

**TEKNOLOGI PERTANIAN
TRADISIONAL SEBAGAI
TANGGAPAN AKTIF MASYARAKAT
TERHADAP LINGKUNGAN
DI DAERAH PEKALONGAN**

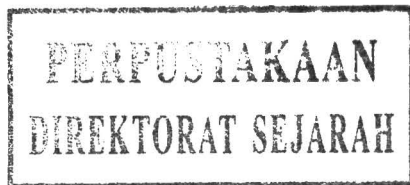


2002

DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

Milik Depdikbud
Tidak diperdagangkan

TEKNOLOGI PERTANIAN TRADISIONAL SEBAGAI TANGGAPAN AKTIF MASYARAKAT TERHADAP LINGKUNGAN DI DAERAH PEKALONGAN



Tim Penyusun :

Drs. Sugiarto Dakung
Drs. Sindu Galba
Dra. Srie Saadah S Utomo
Dra. Fadjria Novari Manan
Wahyuningsih, BA
Raf Darnys

DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
DIREKTORAT JENDERAL KEBUDAYAAN
DIREKTORAT SEJARAH DAN NILAI TRADISIONAL
PROYEK INVENTARISASI DAN PEMBINAAN NILAI-NILAI BUDAYA

1989

SAMBUTAN DIREKTUR JENDERAL KEBUDAYAAN DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

Saya dengan senang hati menyambut terbitnya buku-buku hasil kegiatan penelitian Proyek Inventarisasi dan Pembinaan Nilai-nilai Budaya, dalam rangka menggali dan mengungkapkannya khasanah budaya luhur bangsa.

Walaupun usaha ini masih merupakan awal dan memerlukan penyempurnaan lebih lanjut, namun dapat dipakai sebagai bahan bacaan serta bahan penelitian lebih lanjut.

Saya mengharapkan dengan terbitnya buku ini masyarakat Indonesia yang terdiri dari berbagai suku dapat saling memahami kebudayaan-kebudayaan yang ada dan berkembang di tiap-tiap daerah. Dengan demikian akan dapat memperluas cakrawala budaya bangsa yang melandasi kesatuan dan persatuan bangsa.

Akhirnya saya mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu kegiatan proyek ini.

Jakarta, Juli 1989
Direktur Jenderal Kebudayaan,



Drs. GBPH. Poeger

NIP. 130 204 562

PERPUSTAKAAN DIREKTORAT SEJARAH	
Nomor Inventarisasi	: 948/2002
Tanggal	: 20.06.2002
Tanggal	: 20.06.2002
Beli/Buat	: Hadiah
Nomor	: 631322-01505
Kopi ke	: 4

P R A K A T A

Tujuan Proyek Inventarisasi dan Pembinaan Nilai-Nilai Budaya (IPNB) adalah menggali nilai-nilai luhur budaya bangsa dalam rangka memperkuat penghayatan dan pengamalan Pancasila demi tercapainya ketahanan nasional di bidang sosial budaya. Untuk mencapai tujuan itu, diperlukan penyebarluasan buku-buku yang memuat berbagai macam aspek kebudayaan daerah. Pencetakan naskah yang berjudul Teknologi Pertanian Tradisional Sebagai Tanggapan Aktif Masyarakat Lingkungan Di Daerah Pekalongan, adalah usaha untuk mencapai tujuan di atas.

Tersedianya buku tentang Teknologi Pertanian Tradisional Sebagai Tanggapan Aktif Masyarakat Terhadap Lingkungan Di Daerah Pekalongan, adalah berkat kerjasama yang baik antarberbagai pihak, baik instansional maupun perorangan, seperti : Direktorat Sejarah dan Nilai Tradisional, Pemerintah Daerah, Kantor Wilayah Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Perguruan Tinggi, Pimpinan dan staf Proyek IPNB baik Pusat maupun Daerah, dan para peneliti/penulis itu sendiri.

Kiranya perlu diketahui bahwa buku ini belum merupakan suatu hasil penelitian yang mendalam. Akan tetapi, baru pada tahap pencatatan yang diharapkan dapat disempurnakan pada waktu-waktu mendatang. Oleh karena itu, kami selaku menerima kritik yang sifatnya membangun.

Akhirnya, kepada semua pihak yang memungkinkan terbitnya buku ini, kami ucapkan terima kasih yang tak terhingga.

Mudah-mudahan buku ini bermanfaat, bukan hanya bagi masyarakat umum, tetapi juga para pengambil kebijaksanaan dalam rangka membina dan mengembangkan kebudayaan.

Jakarta, Juli 1989

Pemimpin Proyek Inventarisasi
dan Pembinaan Nilai-Nilai Budaya,


Drs. I.G.N. Arinton Pudja

NIP. 030 104 524.

KATA PENGANTAR

Kebudayaan adalah perangkat pengetahuan yang selanjutnya berfungsi sebagai pilihan hidup dan alat komunikasi. Salah satu unsur kebudayaan itu ialah : Sistem Tehnologi, termasuk teknologi pertanian. Teknologi Pertanian yang telah berkembang dari masa ke masa kita sebut Teknologi Pertanian Tradisional. Oleh karena itu teknologi ini merupakan pengetahuan, pilihan hidup, serta alat komunikasi dalam pertanian, yang pada gilirannya mewujudkan tanggapan aktif masyarakat terhadap lingkungan.

Perubahan-perubahan kebudayaan khususnya seperti yang telah terjadi pada masa pembangunan ini, menyebabkan pula terjadinya perubahan-perubahan pada teknologi pertanian tersebut. Perubahan-perubahan itu selain mengandung perubahan di dalam segi peralatan, cara pengolahan, di lain pihak telah merubah pula sikap mental dari para petani penganut sistem teknologi tersebut. Oleh karena itu pada tahap selanjutnya akan terlihat berubahnya tanggapan aktif masyarakat terhadap lingkungan, khususnya dalam pertanian yang disesuaikan dengan perkembangan kebudayaan itu sendiri.

Naskah : "Teknologi Pertanian Tradisional sebagai perwujudan Tanggapan Aktif Masyarakat Terhadap Lingkungan di Daerah Pekalongan" yang merupakan kelanjutan dari penelitian di Cianjur menggambarkan teknologi pertanian tradisional di satu pihak, tapi di lain pihak telah mencoba menggambarkan terjadinya perubahan-perubahan seperti yang disebut di atas. Dengan demikian naskah ini selain mewujudkan data dan informasi, di lain pihak mengemukakan pula analisa-analisa serta kesimpulan-kesimpulan tentang perkembangan teknologi tersebut, baik pada masa kini maupun pada masa yang akan datang.

Hasil yang dicapai oleh penelitian ini, berupa naskah yang pada saat ini ada di depan para pembaca, merupakan hasil kerja sama dan dedikasi yang tinggi dari para anggota tim peneliti. Di samping itu bantuan-bantuan yang diperoleh dari berbagai pihak ikut mendukung terselenggaranyapenelitian ini dengan baik. Antara lain dari padanya ialah : Pemerintah Daerah Kabupaten Pekalongan, Kantor Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Pekalongan, serta para Penilik Kebudayaan di Kecamatan Kajen. Pada kesempatan ini kepada tim peneliti maupun kepada semua

pihak yang telah membantu penelitian ini dihaturkan terima kasih yang sebesar-besarnya.

Semoga hasil penelitian ini, dapat dijadikan bahan untuk pembinaan dan pengembangan kebudayaan, khususnya di bidang teknologi pertanian.

Terima kasih.

Jakarta, Maret 1984

KETUA TIM PENELITI

ttd.

DRS. SUGIARTO DAKUNG
NIP. 030 138 125

DAFTAR ISI

Halaman

SAMBUTAN DIREKTUR JENDERAL KEBUDAYAAN	iii
P R A K A T A	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
MASALAH	4
T U J U A N	5
RUANG LINGKUP	6
PERTANGGUNG JAWABAN PENELITIAN	9
BAB II. IDENTIFIKASI	17
L O K A S I	17
PENDUDUK	25
LATAR BELAKANG SOSIAL BUDAYA	39
BAB III. TEKNOLOGI PENGOLAHAN TANAH	59
TUJUAN PENGOLAHAN TANAH	59
TAHAP-TAHAP PENGOLAHAN TANAH	60
ALAT-ALAT PENGOLAHAN TANAH	69
KETENANGAN DALAM PENGOLAHAN TANAH	78
KEBIASAAN-KEBIASAAN DALAM PENGOLAHAN TANAH	87
UPACARA-UPACARA DALAM PENGOLAHAN TANAH	89
ANALISA TEKNOLOGI PENGOLAHAN TANAH	90
BAB IV. TEKNOLOGI PENANAMAN DAN PEMELIHARAAN TANAMAN	98
PEMILIHAN BENIH	98
ALAT-ALAT PENANAMAN DAN PEMELIHARAAN TANAMAN	109
PENANAMAN DAN PEMELIHARAAN	120
KETENAGAAN	135

KEBIASAAN-KEBIASAAN	145
A N A L I S A	149
BAB V. TEKNOLOGI PEMUNGUTAN DAN	
PENGOLAHAN HASIL	157
ALAT-ALAT PEMUNGUTAN HASIL	157
KETENAGAAN	171
PROSES PEMUNGUTAN DAN	
PENGOLAHAN HASIL	179
KEBIASAAN-KEBIASAAN	188
UPACARA-UPACARA	189
A N A L I S A	192
BAB VI. PENUTUP	195
BIBLIOGRAFI	198
I N D E K S	199

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1.	Banyaknya Hari dan Curah Hujan di Kabupaten Pekalongan Diperinci Menurut Kecamatan Tahun 1981	19
Tabel 2.	Nama dan Panjang Sungai di Wilayah Kabupaten Pekalongan	23
Tabel 3.	Penduduk Jawa Tengah Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin Tahun 1980 – 1981	26
Tabel 4.	Penduduk Diperinci Menurut Kecamatan dan Jenis Kelamin di Kabupaten Pekalongan Akhir Tahun 1981	27
Tabel 5.	Penduduk Diperinci Menurut Golongan Umur di Kabupaten Pekalongan Akhir Tahun 1981	29
Tabel 6.	Jumlah dan Kepadatan Penduduk Diperinci Menurut Kecamatan di Kabupaten Pekalongan Keadaan Akhir Tahun 1981	30
Tabel 7.	Banyaknya Penduduk Desa Salit dan Desa Kajen Diperinci Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin Tahun 1981	32
Tabel 8.	Banyaknya Penduduk Menurut Pendidikan Desa Salit dan Kajen Tahun 1981	34
Tabel 9.	Banyaknya Penduduk Diperinci Menurut Mata Pencaharian Tahun 1981	35
Tabel 10.	Banyaknya Penduduk 10 Tahun Ke Atas Diperinci Menurut Lapangan Pekerjaan, dan Kecamatan di Kabupaten Dati II Pekalongan Akhir Tahun 1981	46
Tabel 11.	Ketenagaan Dalam Pengolahan Tanah Pada Masyarakat Petani Di Desa Kajen dan Desa Salit	79
Tabel 12.	Prosentase Anggota-anggota Keluarga Yang Ikut Dalam Pengolahan Tanah Pada Masyarakat Petani Di Desa Kajen dan Desa Salit	80

Tabel 13. Beberapa Alasan Mengapa Petani Membutuhkan Orang Lain Di Dalam Pengolahan Tanah	81
Tabel 14. Mutu dan Bentuk dari Berbagai Macam Bibit Padi Yang Pernah dan Masih Ditanam Petani di Desa Salit dan Desa Kajen, Kecamatan Kajen Kabupaten Pekalongan	101
Tabel 15. Jumlah Hasil dan Pemakaian Bibit Dari Berbagai Jenis Padi dalam Ukuran Satu iring (Siring)	102
Tabel 16. Tenaga Penanaman Di Desa Salit Dan Desa Kajen Kecamatan Kajen	137
Tabel 17. Anggota Keluarga Yang Membantu Penanaman Di Desa Salit dan Desa Kajen	137
Tabel 18. Beberapa Alasan Membutuhkan Tenag Orang Lain Di Dalam Penanaman Di Desa Salit dan Desa Kajen	138
Tabel 19. Tenaga Pemelihara Tanaman Di Desa Salit Dan Desa Kajen	140
Tabel 20. Anggota Keluarga Yang Membantu Pemelihara Tanaman Di Desa Salit Dan Desa Kajen Kabupa- ten Pekalongan	141
Tabel 21. Beberapa Alasan Membutuhkan Tenaga Orang Lain di Dalam Pemeliharaan Tanaman Di Desa Salit Dan Desa Kajen	142
Tabel 22. Pemakaian Tenaga Buruh Dalam Penanaman Me- nurut Jam Kerja Di Desa Salit dan Desa Kajen	143
Tabel 23. Pemakaian Tenaga Buruh Dalam Pemeliharaan Tanaman Menurut Jam Kerja Di Desa Salit dan Desa Kajen	144
Tabel 24. Ketenagaan Dalam Pemungutan Hasil Pada Ma- syarakat Petani Desa Kajen Dan Desa Salit	174
Tabel 25. Beberapa Alasan Membutuhkan Orang Lain Dalam Pemungutan Hasil Pada Masyarakat Petani Di Desa Kajen Dan Salit	174
Tabel 26. Anggota Keluarga Yang Terlibat Dalam Pemun- gutan Hasil Pada Masyarakat Petani Di Desa Kajen Dan Desa Salit	175

Tabel 27. Ketenagaan Dalam Pengolahan Hasil Pada Masyarakat Petani Desa Kajen Dan Desa Salit	178
Tabel 28. Alasan-alasan Yang Melibatkan Tenaga Buruh Tani	178
Tabel 29. Anggota Keluarga Yang Terlibat Dalam Pengolahan Hasil Pada Masyarakat Petani Desa Kajen Dan Desa Salit	179

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1.	Luku	71
Gambar 2.	Rakitan	72
Gambar 3.	Sligi	73
Gambar 4.	Pacul	74
Gambar 5.	Jungkat	75
Gambar 6.	Ancur	75
Gambar 7.	Plantir Tambang	76
Gambar 8.	Plantir Bambu	76
Gambar 9.	Satu Benggol Jagung	108
Gambar 10.	Cepon	110
Gambar 11.	Jembatan	111
Gambar 12.	Plantir	112
Gambar 13.	Mal	113
Gambar 14.	Tugal	114
Gambar 15.	Sieng	114
Gambar 16.	Gledek	115
Gambar 17.	Arit	116
Gambar 18.	Pencong	117
Gambar 19.	Handsprayer	118
Gambar 20.	Cara Penanaman	122
Gambar 21.	Lahan Tebu	124
Gambar 22.	Bibit Tebu	125
Gambar 23.	Ani-Ani	158
Gambar 24.	Salang	160
Gambar 25.	Bodeg	161
Gambar 26.	Kandi	162
Gambar 27.	Lumpang dan Alu	164
Gambar 28.	Giser	165
Gambar 29.	Cengkrong	166
Gambar 30.	Tampah/Nyiru	167
Gambar 31.	Tampah Cina	168
Gambar 32.	Gribig	168

BAB I

PENDAHULUAN

Dalam melanjutkan kehidupannya, baik disadari maupun tidak manusia itu pada hakekatnya akan senantiasa tergantung pada alam lingkungannya. Dalam hal ini alam lingkungan tempat manusia itu tinggal dapat mempengaruhi perihal kehidupan manusia itu sendiri sesuai dengan kodratnya. Sebaliknya dalam upaya manusia memenuhi kebutuhannya mereka tidak selalu tergantung pada alam, akan tetapi manusia dengan segala akal dan pengetahuannya dapat mempengaruhi, merobah dan menciptakan corak dan bentuk lingkungan seperti apa yang direnungkan dan dibayangkan. Dengan demikian antara manusia dan lingkungan hidupnya terdapat hubungan timbal balik yang saling pengaruh-mempengaruhi.

Hubungan manusia dengan lingkungannya selalu dijembatani oleh pola-pola kehidupan. Dengan kebudayaan manusia dapat mengadaptasikan dirinya dengan lingkungan, sehingga dalam proses adaptasi ini manusia mendaya-gunakan lingkungannya untuk tetap dapat melangsungkan kehidupannya. Dalam upaya adaptasi dan mendaya-gunakan lingkungan alam, manusia dengan segala keterbatasan kelengkapan jasmaninya dapat mengembangkan teknologinya. Upaya itu merupakan tanggapan aktif dari pada masyarakat penduduknya dalam usaha memenuhi kebutuhan mereka. Sebagaimana yang dikemukakan BRONISLAW MALINOWSKI (1944;150) bahwa "Kebudayaan pada hakekatnya merupakan seperangkat peralatan untuk menanggulangi masalah-masalah yang dihadapi manusia dalam lingkungan alam dalam rangka pemenuhan kebutuhan yang lebih baik". Dalam bukunya RAYMOND FIRTH yang berjudul *MAN AND CULTURE An Evaluation of the Work of MALINOWSKI* (1960 hal. 16) menjelaskan : Malinowski's own definition given in 1931 states that 'culture, compares inherited artefacts, goods, technical proseses, ideas, habits and values'. Social organization is also included since he states that this 'cannot be really under stood except as part of culture' (Definisi Malinowski sendiri yang dikemukakan dalam tahun 1931 menyatakan bahwa, kebudayaan meliputi artefak-artefak yang diwarisi, benda,-benda, proses-proses teknis, ide-ide,

kebiasaan-kebiasaan dan nilai-nilai. Organisasi sosial juga termasuk sebagai bagian dari kebudayaan). Maka dalam usaha manusia menghadapi lingkungan hidup kebudayaan mempunyai peranan yang sangat penting. Pengolahan lingkungan hidup diarahkan oleh kebudayaan yang dipunyai setiap individu. Dengan demikian setiap proses kegiatan dan hasil dari pengolahan lingkungan hidup sangat tergantung kepada kebudayaan yang dimiliki oleh suatu masyarakat.

Lingkungan hidup merupakan sarana di mana manusia itu berada dan sekaligus menyediakan kemungkinan-kemungkinan untuk dapat mengembangkan kebutuhan-kebutuhan mereka. Dalam hubungan antara manusia dengan lingkungan hidup, sejauh mana kemungkinan yang disediakan oleh alam dapat dijadikan benda-benda kebutuhan, sangat tergantung sampai di mana upaya manusia dapat mengolah kemungkinan-kemungkinan itu. Untuk mengolah lingkungan alam hingga menghasilkan benda-benda kebutuhan, manusia secara fisik mempunyai keterbatasan dan untuk mengatasi hal itu diperlukan seperangkat peralatan dan cara penggunaannya yang disebut teknologi. Teknologi akan selalu berperan guna menghadapi tantangan alam dalam upaya manusia untuk memenuhi kebutuhannya. Pengembangan teknologi pada dasarnya timbul karena kebutuhan untuk mempertahankan hidup yang disesuaikan dengan tantangan lingkungan dan kemampuan masyarakat pendukung kebudayaan yang bersangkutan.

Sepanjang sejarahnya teknologi itu telah mengalami perubahan dan perkembangan dari masa-ke masa, seiring dengan perkembangan dan kemampuan lingkungannya. Sesuai dengan perkembangan teknologi itu maka akan ada semacam teknologi di mana alat-alat dan cara penggunaannya yang berkembang dari masa ke masa telah menjadi bagian yang tidak dapat dipisahkan dari suatu kehidupan masyarakat. Dengan kata lain teknologi itu dilakukan secara turun-temurun tanpa didokumentasi yang diabaikan dan lepas dari perkembangan ilmu pengetahuan. Teknologi yang demikian kita sebut teknologi tradisional. Dalam perkembangan lainnya, teknologi itu mengalami banyak pembaharuan dan kemajuan seiring dengan bertambah luasnya ruang lingkup pemikiran manusia, menjadikan teknologi sebagai alat manusia guna berkarya dan berproduksi. Dalam hal ini teknologi ditunjang secara penuh oleh kemajuan ilmu pengetahuan, yang pada umumnya bersifat

padat modal dalam arti memerlukan banyak biaya dalam pengoperasiannya serta menggunakan ketrampilan teknis yang spesifik dan terdidik. Teknologi semacam ini disebut teknologi modern atau teknologi masa kini.

Dalam mengembangkan sistem mata pencaharian hidup (sistem ekonomi), harus didukung oleh suatu sistem teknologi yang memberikan pedoman anggota masyarakatnya dalam usaha adaptasi dengan lingkungannya. Dalam upaya tersebut, bentuk dan jenis peralatan yang dipakai sesuai dengan keterbatasan kemampuan dan sistem referensi yang berlaku dalam menanggapi tantangan lingkungan alam. Selain dari itu keadaan alam sekelilingnya akan memberikan batas-batas yang luas bagi kemungkinan hidup manusia untuk memberikan bentuk dan jenis peralatan yang diperlukan. Karena keadaan lingkungan alam yang mempunyai corak tersendiri, sedikit banyak memaksa orang-orang yang hidup di daerah tersebut akan menuruti suatu cara hidup yang disesuaikan dengan lingkungannya. Dengan demikian setiap daerah ataupun suku bangsa akan memiliki seperangkat teknologi yang mempunyai corak dan warna tersendiri sesuai dengan lingkungan dan kebudayaannya.

Salah satu bentuk kegiatan dalam sistem mata pencaharian hidup (sistem ekonomi) adalah pertanian. Dalam hal ini manusia berhadapan dengan alam lingkungan yang kemudian diolah dan dijadikan lahan pertanian. Semenjak pertanian dilakukan dan dikenal orang, pada saat itu pula teknologi berperandi dalamnya. Teknologi yang berperan dalam mengembangkan dan mengarahkan sistem pertanian disebut teknologi pertanian. Sesuai dengan perkembangan teknologi yang berperan di bidang pertanian, maka akan ada teknologi pertanian tradisional dan teknologi pertanian masa kini.

Untuk uraian selanjutnya kita tidak akan membicarakan teknologi pertanian masa kini, akan tetapi kita hanya akan menguraikan teknologi pertanian tradisional sebagai tanggapan aktif masyarakat terhadap lingkungan hidup, yakni sesuai dengan tema dan sasaran penelitian kita. Dalam teknologi pertanian tradisional, pengertian-pengertian kebudayaan, khususnya adat-istiadat dan kepercayaan mempunyai kedudukan yang penting. Sehingga alat-alat serta cara penggunaannya yang telah berkembang dari masa ke masa telah menjadi bagian yang dapat dipisahkan dari ke-

hidupan masyarakatnya. Dengan demikian, teknologi pertanian tradisional adalah alat dan cara mempergunakannya dalam proses kegiatan pertanian yang sifatnya tradisional.

Kebudayaan pada hakekatnya akan mengalami perubahan baik secara lambat maupun secara cepat. Lebih-lebih lagi dengan adanya pembangunan yang sedang giatnya dilaksanakan di bidang kebudayaan khususnya dalam teknologi pertanian. Dengan terjadinya perubahan kebudayaan ini akan mengakibatkan berubahnya wujud-wujud dari pada alat-alat yang dipergunakan dalam pertanian tradisional.

Penelitian teknologi pertanian tradisional sebagai tanggapan aktif masyarakat terhadap lingkungan hidup, pada dasarnya ingin melihat hubungan timbal-balik antara manusia dan lingkungan dan sekaligus untuk mengetahui sejauh mana peranan dan pengaruh kebudayaan terhadap teknologi pertanian tradisional. Oleh karena itu penelitian teknologi pertanian tradisional sangat dirasakan perlu dengan segera dilakukan dan untuk itu harus disusun Masalah, Tujuan, dan Ruang Lingkup, sehingga penelitian ini dapat terarah dengan baik dan mencapai hasil yang memuaskan.

MASALAH

Dilakukan penelitian teknologi pertanian di Pekalongan, karena didorong oleh beberapa masalah, baik yang bersifat umum maupun yang bersifat khusus. Adapun masalah-masalah itu adalah sebagai berikut :

1. Teknologi pertanian tradisional sebagai tanggapan aktif masyarakat terhadap lingkungan hidup di Pekalongan, pada saat ini belum diketahui secara cermat baik data maupun informasinya. Dengan mengetahui data dan informasi teknologi pertanian tradisional daerah tersebut, maka kita akan dapat digunakan sebagai bahan utama dalam pembinaan dan pengembangan kebudayaan pada umumnya dan teknologi pertanian tradisional di Pekalongan khususnya.
2. Belum diketahui sejauh mana peranan atau pengaruh kebudayaan dalam teknologi pertanian tradisional di Pekalongan. Dengan mengetahui peranan dan pengaruh kebudayaan terhadap teknologi pertanian tradisional di daerah tersebut, maka kita akan dapat mengenal bentuk-bentuk dan corak peralatan

serta cara menggunakannya yang sesuai dengan lingkungannya.

3. Kemungkinan telah terjadi perubahan, punah atau tidak dipergunakan lagi sebagian atau keseluruhan dari perangkat teknologi pertanian tradisional di Pekalongan. Perubahan-perubahan dari perangkat teknologi pertanian tradisional di Pekalongan, berarti berubahnya alat-alat serta cara penggunaannya yang disebabkan oleh pergeseran nilai-nilai budaya pada lingkungan masyarakat pendukungnya. Dengan terjadinya kepunahan atau tidak dipergunakan lagi sebagian atau keseluruhan dari seperangkat teknologi pertanian tradisional, menyebabkan selain hilangnya perangkat peralatan, di lain pihak tidak dapat dikenali lagi tanggapan aktif masyarakat terhadap lingkungan.
4. Merupakan masalah khusus dari penelitian ini, di mana Direktorat Sejarah Dan Nilai Tradisional, khususnya Sub Direktorat Sistem Budaya memerlukan pengetahuan tentang teknologi pertanian tradisional, yang akan dapat dipakai untuk kepentingan perencanaan, pembinaan, dan pengembangan kebudayaan pada umumnya Sistem Budaya pada khususnya.

TUJUAN

Selain dari masalah-masalah yang telah dikemukakan di atas, maka dalam penelitian ini ada beberapa tujuan yang perlu pula dijelaskan baik yang bersifat umum maupun yang bersifat khusus. Tujuan-tujuan itu adalah untuk mencapai hasil yang diinginkan dalam suatu penelitian teknologi pertanian tradisional di Pekalongan. Adapun tujuan-tujuan itu adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengumpulkan data dan informasi teknologi pertanian tradisional di Pekalongan, yang kemudian dapat digunakan :
 - a. Untuk bahan penentuan kebijakan-kebijakan di bidang kebudayaan pada umumnya, khususnya dalam hal Sistem Budaya.
 - b. Untuk bahan pembinaan dan pengembangan kebudayaan.

- c. Untuk digunakan sebagai bahan studi, baik untuk generasi sekarang maupun untuk generasi yang akan datang.
2. Untuk melihat sejauh mana peranan dan pengaruh kebudayaan dalam teknologi pertanian tradisional di Pekalongan, sehubungan dengan hal tersebut akan dapat dilihat bentuk-bentuk dan corak perangkat peralatan dalam teknologi pertanian tradisional, sesuai dengan lingkungannya yaitu Pekalongan.
3. Sebagai tujuan khusus dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan Naskah tentang teknologi pertanian tradisional sebagai tanggapan aktif masyarakat terhadap lingkungan di Pekalongan, sesuai dengan yang diinginkan Direktorat Sejarah Dan Nilai Tradisional.

RUANG LINGKUP

Yang termasuk ke dalam ruang lingkup dari teknologi pertanian tradisional adalah materi-materi apa saja dan di mana di operasionalkan penelitian ini. Sehubungan dengan hal itu, maka ruang lingkup ini akan mencakup 2 hal yaitu : ruang lingkup materi dan ruang lingkup operasional.

Ruang lingkup materi.

Ruanglingkup materi akan memberikan batasan kerja berdasarkan materi-materi yang dijadikan sasaran penelitian. Dengan demikian batasan yang dipakai untuk pengertian teknologi pertanian tradisional adalah alat dan cara menggunakannya pada suatu proses kegiatan pertanian dalam suatu masyarakat yang telah tumbuh dan berkembang dari generasi ke generasi sesuai dengan adat kepercayaan yang ada.

Dari batasan tersebut di atas akan terdapat 3 unsur yang berperan dalam teknologi pertanian tradisional yaitu :

1. Alat dan cara penggunaan.
2. Proses kegiatan pertanian.
3. Adat dan kepercayaan.

Di dalam suatu kegiatan pertanian, pengertian alat adalah semua benda di luar manusia yang dipergunakan dalam kegiatan. Alat-alat itu di antaranya merupakan : perkakas pertanian, bibit,

pupuk, irigasi dan sebagainya. Semua alat-alat ini mempunyai peranan yang menentukan dalam proses kegiatan pertanian tersebut.

Dalam proses kegiatan pertanian terdapat beberapa tahap penyelesaian pekerjaan. Adapun tahap-tahap itu ialah : pengolahan tanah, penanaman dan pemeliharaan tanaman, serta pemungutan dan pengolahan hasil hingga menjadi benda-benda kebutuhan yang dapat dipergunakan.

Untuk pengolahan tanah akan dimulai dari pembersihan lahan pertanian, penggemburan dalam upaya penyuburan tanah, serta penyiangan lahan pertanian agar dapat ditanami. Penanaman dan pemeliharaan tanaman merupakan tahap berikutnya di mana bibit tanaman mulai disemai sampai menjadi tanaman yang tumbuh di lahan pertanian tersebut. Untuk kegiatan selanjutnya dalam tahap ini adalah pemeliharaan tanaman dengan cara pembersihan lahan pertanian, pemupukan tanaman, pembasmian hama serta penjagaan tanaman terhadap musuh-musuh lainnya, sehingga tanaman dapat tumbuh dengan baik sampai masanya untuk dipanen. Untuk tahap terakhir adalah pemungutan dan pengolahan hasil. Dalam hal ini dilakukan kegiatan-kegiatan memanen dan mengumpulkan hasil panen yang selanjutnya disimpan di dalam lumbung atau di rumah.

Pada setiap tahap kegiatan tersebut di atas alat-alat sudah barang tentu memegang peranan penting, akan tetapi adat dan kepercayaan setempat mempunyai peranan yang cukup besar pula dalam kegiatan tersebut. Peranan atau pengaruh adat dan kepercayaan dalam kegiatan pertanian tradisional dapat dilihat pada tingkah laku manusia dalam mempergunakan alat-alat, upacara-upacara serta kebiasaan-kebiasaan baik yang berdasarkan kepercayaan maupun tidak.

Akhirnya dalam ruang lingkup materi ini akan diungkapkan pula tentang identifikasi dari penduduk dan daerah penelitian yang mencakup lokasi, penduduk serta latar belakang sosial budaya yang dipunyai masyarakat setempat. Dengan pengungkapan hal-hal tersebut, maka teknologi pertanian tradisional yang tumbuh dan berkembang dalam masyarakat tersebut diharapkan akan dapat dipahami dengan baik.

Dengan mengungkapkan ruang lingkup materi, maka dapat digambarkan bahwa penelitian teknologi pertanian tradisional se-

bagai tanggapan aktif masyarakat terhadap lingkungan akan dapat dilihat secara utuh, baik fisik maupun sosial budaya.

Ruang lingkup operasional.

Dalam ruang lingkup operasional akan mengungkapkan di mana dioperasionalkan penelitian teknologi pertanian tradisional ini. Adapun sasaran penelitian adalah masyarakat tradisional yang mata pencaharian utamanya pertanian. Sesuai dengan pengaruh kebudayaan yang diterimanya, ada beberapa tingkat masyarakat pertanian tradisional. Tingkat ini menunjukkan sejauh mana teknologi pertanian tradisional masih dipakai. Dalam pengertian ini sasaran yang dipilih ialah masyarakat pertanian yang di dalam proses kegiatannya melakukan teknologi pertanian tradisional yang mempunyai peranan yang sangat besar.

Selama ini telah dilaksanakan penelitian teknologi pertanian daerah Pekalongan sebagai daerah penelitian teknologi pertanian tradisional disebabkan oleh beberapa hal yaitu :

1. Di daerah Pekalongan, khususnya di Pekalongan bagian Selatan pertanian masih merupakan mata pencaharian utama.
2. Di daerah tersebut lahan persawahannya secara keseluruhan cukup luas.
3. Lahan persawahannya terletak pada suatu dataran rendah yang luas, sehingga di daerah tersebut diperkirakan teknologi pertanian tradisionalnya sudah banyak dipengaruhi oleh teknologi pertanian masa kini.

Dengan mengambil daerah penelitian di daerah Pekalongan, maka judul penelitian ini selengkapnya akan berbunyi : Teknologi Pertanian Tradisional sebagai tanggapan aktif masyarakat terhadap lingkungan di Pekalongan.

Walaupun di daerah yang dijadikan lokasi penelitian terdapat bermacam-macam variasi tanaman yang merupakan sasaran kegiatan pertanian, namun penelitian ini akan melihat beberapa hal seperti berikut :

1. Tanam yang paling banyak dipelihara petani.
2. Tanaman yang hampir sepanjang tahun ditanam petani.
3. Terdapat tradisi-tradisi yang kuat dalam melakukan teknologi pertanian untuk satu jenis tanaman.

Berdasarkan hal-hal tersebut di atas, di daerah Pekalongan pertanian padilah yang paling banyak dilakukan petani dibandingkan dengan pertanian lainnya, meskipun hasilnya hanya untuk memenuhi kebutuhan masyarakatnya sendiri. Di samping itu pertanian padilah di daerah tersebut sebagian besar masih dilakukan secara tradisional. Dengan demikian, maka Tim berkesimpulan untuk mengambil pertanian padi sebagai sasaran penelitian teknologi pertanian tradisional.

PERTANGGUNG JAWABAN PENELITIAN

Berdasarkan surat perjanjian kerja antara pimpinan Proyek Inventarisasi dan Dokumentasi Kebudayaan Daerah dengan Sdr. Drs. Sugiarto Dakung sebagai Kepala Sub Direktorat Sistem Budaya tanggal 7 Mei 1982, No. 9/V/1982 telah melahirkan suatu landasan kerja dari penelitian ini. Landasan kerja tersebut telah memberikan beban kerja kepada Tim untuk meneliti dan kemudian menulis laporan tentang teknologi pertanian tradisional sebagai tanggapan aktif masyarakat terhadap lingkungan. Dalam surat perjanjian itu dijelaskan pula bahwa penelitian ini harus sudah selesai pada tanggal 31 Mei 1984.

Adapun penelitian teknologi pertanian tradisional sebagai tanggapan aktif terhadap lingkungan telah dilakukan melalui beberapa tahap kegiatan. Tahap-tahap itu terdiri dari : Tahap persiapan, tahap pengumpulan data, tahap pengolahan data, tahap penulisan laporan dan editing. Dalam pertanggung jawaban ini, tahap demi tahap akan diuraikan secara langsung dan di samping itu akan dikemukakan pula pendapat peneliti tentang hasil akhir dari penelitian ini.

1. Tahap persiapan

Setelah surat perjanjian kerja peneliti ini ditanda tangani, maka dimulailah tahap persiapan. Dalam tahap ini kegiatan-kegiatan yang dilakukan adalah berupa kegiatan administratif dan kegiatan teknis. Yang termasuk kegiatan administratif yaitu : penyusunan jadwal penelitian, penyusunan Tim peneliti dan sebagainya. Sedangkan kegiatan teknis adalah mengenai penyusunan kerangka penelitian, penyusunan instrumen penelitian dan penentuan lokasi penelitian.

Penelitian ini akan berlangsung dari tanggal 1 September 1983 sampai dengan tanggal 31 Mei 1984. Adapun kegiatan-kegiatan yang akan dilakukan selama penelitian telah disusun dalam suatu daftar jadwal penelitian yakni sebagai berikut :

KEGIATAN	1 9 8 3				1 9 8 4							
	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
PERSIAPAN	xxxx											
PENGUMPULAN DATA KEPUSTAKAAN		xxxx										
PENGUMPULAN DATA LAPANGAN			xxxxxxx									
PENGOLAHAN DATA				xxxx								
PENULISAN					xxxxxxx							
EDITING							xxxxxxx					
PERBANYAKAN										xxxx		

Setelah jadwal penelitian ditentukan, maka dibentuklah suatu Tim peneliti yang diketuai oleh Sdr. Drs. Sugiarto Dakung dan dilengkapi dengan Staf Sub Direktorat Sistem Budaya, Direktorat Sejarah dan Nilai Tradisional yang terdiri dari :

Dra. Fadjria Nivari Manan	sebagai Anggota
Dra. Srie Saadah Supono	sebagai Anggota
Drs. Sindu Galba	sebagai Anggota
Wahyuningsih, B.A.	sebagai Anggota
Raf Darnys	sebagai Anggota.

Dalam pelaksanaan penelitian masing-masing anggota Tim ini disertai tugas-tugas yang telah ditentukan terlebih dahulu oleh Ketua Tim selaku penanggung jawab penelitian.

Dalam tahap persiapan ini kegiatan berikutnya adalah menyusun kerangka terurai dan kemudian menjabarkan sampai kepada hal-hal yang mendetail mengenai pokok-pokok bahasan yang terdapat dalam bab-bab judul ini, sehingga kerangka terurai ini siap untuk dioperasionalkan. Kerangka terurai ini dapat pula dipergunakan untuk mencoba mencapai unsur-unsur yang paling kecil

dan selanjutnya dapat dijadikan bahan penyusunan instrumen penelitian.

Setelah selesai pembuatan kerangka terurai dengan lengkap, maka untuk kegiatan selanjutnya disusun pula suatu instrumen penelitian yang terdiri petunjuk observasi, daftar kwesioner dan pedoman wawancara. Instrumen-instrumen penelitian ini telah diusahakan membuat dan menyusunnya secermat mungkin dan diharapkan akan mencapai semua sasaran dalam penelitian ini.

Kegiatan terakhir dari tahap persiapan ini adalah penentuan lokasi penelitian. Sebagaimana yang telah dikemukakan di atas, bahwa penelitian ini akan dioperasionalkan di daerah Pekalongan. Daerah Pekalongan adalah merupakan suatu wilayah yang luas dengan jumlah penduduk yang cukup banyak. Untuk melakukan suatu penelitian di seluruh wilayah dengan jumlah penduduk yang cukup banyak. Untuk melakukan suatu penelitian di seluruh wilayah dengan jumlah penduduk yang cukup banyak sudah barang tentu tidak mungkin. Dengan demikian yang harus ditempuh ialah dengan memilih lokasi-lokasi tertentu di daerah Pekalongan, yang diperkirakan dapat mewakili kedudukan Pekalongan dilihat dari teknologi pertanian tradisional dalam kegiatan pertanian. Untuk memilih lokasi-lokasi tersebut sudah barang tentu melalui beberapa pertimbangan seperti :

1. Daerah dengan tradisi-tradisi pertanian yang kuat.
2. Daerah yang masih mempergunakan teknologi pertanian tradisional, akan tetapi telah mendapat pengaruh teknologi baru.
3. Daerah sebagai penghasil beras yang mampu untuk memenuhi kebutuhan masyarakatnya.
4. Daerah yang pada saat ini melakukan pertanian dengan bibit unggul.
5. Daerah yang tingkat kesuburannya tinggi dengan kepadatan penduduk yang tinggi pula.
6. Daerah yang kurang tingkat kesuburannya, dengan kepadatan penduduk yang relatif kecil.

Atas dasar pertimbangan-pertimbangan tersebut di atas, maka Tim peneliti melakukan observasi pendahuluan ke daerah Pekalongan dan akhirnya menetapkan desa Salit dan desa Kajen yang terletak di Kecamatan Kajen sebagai lokasi-lokasi penelitian. Me-

nurut perkiraan Tim Peneliti, 2 lokasi yang ditunjuk itu telah memenuhi persyaratan tersebut di atas.

Di samping itu, satu hal yang perlu dikemukakan dalam rangka tahap persiapan penelitian ini ialah adanya partisipasi yang besar dari pihak instansi-instansi pemerintah. Terutama sekali Dinas Statistik, Diperta, Bangdes serta Bapeda Kabupaten Pekalongan, telah ikut secara aktif membantu dan mempermudah komunikasi antara peneliti dengan masyarakat setempat sehingga dapat melancarkan jalannya penelitian.

Tahap pengumpulan data.

Setelah selesai dilaksanakan tahap persiapan, maka untuk tahap selanjutnya adalah tahap pengumpulan data. Sesuai dengan jadwal penelitian, pada bulan Oktober 1983 dimulailah kegiatan pengumpulan data dan berakhir pada bulan Desember 1983. Dalam pengumpulan data ini terdapat 2 macam kegiatan yaitu : pengumpulan data kepustakaan dan pengumpulan data lapangan.

Adapun pengumpulan data kepustakaan berlangsung selama 1 bulan yakni pada bulan Oktober 1983. Landasan kerja yang dipakai untuk penelitian kepustakaan adalah kerangka terurai yang telah disusun sebelumnya. Dengan berpedoman pada hal itu, maka 2 orang anggota peneliti ditugaskan untuk mengumpulkan data kepustakaan melalui sumber-sumber informasi ataupun instansi-instansi pemerintah yang mempunyai dokumen-dokumen yang relevan dengan penelitian ini; di antaranya adalah : Biro Pusat Statistik, Biro Pusat Dokumentasi Ilmiah Nasional, Perpustakaan Museum Pusat, Perpustakaan Departemen Pertanian, Perpustakaan Idayu, Perpustakaan Institut Pertanian Bogor, Dinas Statistik Kabupaten Pekalongan, Kantor Kabupaten Pekalongan, serta Kecamatan dan Kelurahan yang menjadi lokasi penelitian. Pada dasarnya penelitian kepustakaan ini mengumpulkan semua data dan informasi yang menyangkut pokok-pokok bahasan sebagaimana tercantum dalam kerangka terurai penelitian ini. Hasil dari penelitian kepustakaan ini kemudian diolah dan diklasifikasikan se-

suai dengan sub-sub yang terdapat dalam judul penelitian ini.

Setelah selesai pengumpulan data kepustakaan, maka langkah selanjutnya ialah melaksanakan pengumpulan data lapangan. Dalam kegiatan pengumpulan data lapangan ini ditugaskan 5 orang anggota peneliti untuk 2 lokasi penelitian.

Untuk memperoleh data primer yang representatif Tim Peneliti dalam melaksanakan kegiatan pengumpulan data mempergunakan instrumen penelitian yang telah disusun sebelumnya, yang menyangkut beberapa metode yang dikombinasikan : metode observasi, metode kwestioner serta metode wawancara dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif.

Dalam penelitian lapangan yang berlangsung selama 12 hari peneliti telah mencoba mengumpulkan semua data sampai dengan petunjuk pelaksanaan. Selama dalam penelitian lapangan ini, tidak banyak kesulitan-kesulitan yang dihadapi, karena para informan dan responden yang diperlukan baik dalam sikap maupun dalam keterbukaannya cukup mendukung penelitian ini. Dengan demikian dalam waktu yang relatif singkat, penelitian ini dapat berjalan dengan baik serta hasil yang memuaskan.

Tahap pengolahan data.

Dengan selesainya pengumpulan data pada akhir bulan Desember 1983 maka untuk kegiatan selanjutnya adalah pengolahan data. Dalam pengolahan data ini kegiatan pertama yang dilakukan adalah untuk mengelompokkan data-data sesuai dengan sub-sub di dalam kerangka penelitian. Setelah dilakukan pengelompokkan data, maka perlu diadakan pengujian dan penjernihan data. Dalam hal ini data yang ditemukan di kepustakaan harus diuji dan dijernihkan kembali, apakah masih dapat dipergunakan dalam penulisan laporan. Di samping itu kemungkinan adanya data-data yang tidak saling mendukung, perlu pula dijernihkan. Hasil dari kegiatan ini ialah tersedianya data dan informasi yang sudah dapat dipakai untuk bahan penulisan.

Ada lagi satu kegiatan lain yang masih termasuk pengolahan data adalah membuat tabel-tabel yang akan menjadi gambaran visual dari masalah-masalah tertentu dalam penelitian ini. Dari kegiatan ini telah dihasilkan tabel dan gambar sebagaimana yang terdapat dalam naskah ini. Segala sesuatu yang berhubungan dengan kegiatan pengolahan data ini telah dilakukan sejauh mung-

kin, sehingga menghasilkan data, informasi, tabel, gambar dan catatan-catatan penting yang sangat berguna dalam penulisan naskah ini.

Penulisan laporan.

Penulisan laporan dimulai pada bulan Pebruari dan berakhir bulan Maret 1984. Penulisan naskah ini dilakukan oleh suatu Tim yang diambil dari anggota Tim peneliti judul ini. Dalam penulisan naskah ini setiap bab dipertanggung jawabkan kepada seorang penulis dan di samping itu salah seorang dari anggota Tim penulis mengkoordinir seluruh kegiatan penulisan.

Di dalam penulisan naskah ini terlihat suatu kerja sama yang baik antara sesama anggota, sehingga penulisan naskah ini dapat diselesaikan dalam waktu yang relatif singkat. Semua hal itu dimungkinkan oleh adanya pertemuan-pertemuan yang sering dilakukan dalam penulisan ini, sehingga kesulitan-kesulitan dengan segera dapat diatasi.

Sistematika penulisan ini sesuai dengan kerangka dasar dari penelitian dan dengan demikian dalam naskah ini akan terdapat 6 Bab yang kemudian dilengkapi dengan daftar Bibliografi dan daftar indeks. Dari 6 Bab ini, 2 bab yang terdahulu adalah merupakan bab penjelasan tentang kegiatan penelitian dan penjelasan tentang latar belakang daerah penelitian. 3 bab berikutnya merupakan bab inti yang memberi penjelasan terhadap masalah-masalah utama teknologi pertanian tradisional di daerah penelitian. Sedangkan bab terakhir adalah merupakan kesimpulan-kesimpulan. Untuk lebih jelasnya, di bawah ini akan diuraikan satu persatu bab yang menyangkut pokok-pokok masalah yang terdapat dalam bab-bab tersebut.

Bab I Pendahuluan, merupakan bab yang memberikan penjelasan-penjelasan tentang kegiatan-kegiatan penelitian. Dengan demikian, bab ini akan menguraikan kegiatan sejak dari awal sampai kepada selesainya naskah yang siap untuk dibaca.

Bab II Identifikasi, menjelaskan latar belakang dari teknologi pertanian tradisional sebagai tanggapan aktif masyarakat terhadap lingkungan di Pekalongan. Latar belakang ini akan mengundang uraian-uraian tentang lokasi, penduduk serta latar belakang sosial budaya dari daerah penelitian. Identifikasi ini adalah merupakan

gambaran umum tentang daerah Pekalongan ditinjau dari aspek teknologi pertanian tradisional.

Bab III Teknologi pengolahan tanah, mengemukakan tentang seluk beluk dan teknik yang dilakukan dalam usaha pengolahan tanah, sehingga menjadi lahan yang siap untuk ditanami. Dengan demikian bab ini akan menguraikan tentang segala peralatan, ketenagaan, kebiasaan-kebiasaan serta upacara-upacara yang dilakukan dalam rangka mengolah tanah. Kemudian bab ini ditutup dengan suatu analisa yang berisi beberapa kesimpulan serta kemungkinan-kemungkinan masa depan teknologi pengolahan tanah di daerah tersebut.

Bab IV Teknologi penanaman dan pemeliharaan, menguraikan tentang hal-hal yang menyangkut dengan masalah penanaman dan pemeliharaannya, sehingga dalam hal ini akan dikemukakan tentang peralatan, ketenagaan, kebiasaan-kebiasaan serta upacara-upacara yang diperlakukan dalam proses penanaman dan pemeliharaan tanaman. Akhirnya bab ini ditutup dengan suatu analisa yang merupakan kesimpulan-kesimpulan serta kemungkinan-kemungkinan masa depan terhadap teknologi penanaman dan pemeliharaan tanaman.

Bab V. Teknologi pemungutan dan pengolahan hasil; menguraikan tentang peralatan, ketenagaan, kebiasaan-kebiasaan serta upacara-upacara yang diberlakukan dalam proses pemungutan dan pengolahan hasil. Sebagaimana dengan bab-bab terdahulu, maka bab ini juga ditutup dengan suatu analisa.

Bab VI. Kesimpulan; mengemukakan suatu kesimpulan yang menyangkut teknologi pertanian tradisional daerah Pekalongan. Kesimpulan ini akan mencakup masalah yang bersifat umum, peralatan, ketenagaan serta masa depan teknologi pertanian tradisional di Pekalongan.

Hasil akhir dari penelitian ini telah melahirkan sebuah naskah yang merupakan hasil maksimal yang dapat dicapai oleh Tim. Naskah ini sudah barang tentu bukanlah merupakan hasil yang lengkap dan sempurna. Hal ini dapat dimaklumi, karena adanya keterbatasan waktu, tenaga, fasilitas serta kemampuan Tim Peneliti, sehingga menyebabkan tidak terciptanya hasil ideal dalam penelitian ini. Dengan demikian naskah tentang Teknologi Pertanian Tradisional sebagai tanggapan aktif masyarakat terhadap

lingkungan di Pekalongan, tidak akan luput dari kekurangan-kekurangan dan kelemahan-kelemahan. Sehubungan dengan hal ini, maka Tim Peneliti mengharapkan sekali atas sumbangan-sumbangan fikiran dan akan sangat berterima kasih dengan adanya kritik-kritik yang membangun dalam rangka melengkapi dan menyempurnakan naskah ini.

IDENTIFIKASI**LOKASI****Letak dan Keadaan Alam.**

Pekalongan merupakan salah satu kabupaten di Propinsi Jawa Tengah, yang terletak pada $6^{\circ}51'$ Lintang Selatan dan $109^{\circ}40'$ Bujur Timur. Secara administratif, batas-batas daerah Kabupaten DT II Pekalongan adalah sebelah utara berbatasan dengan Laut Jawa dan Kotamadya Pekalongan, sebelah timur dengan Kabupaten Batang, sebelah selatan dengan keresidenan Banyumas dan sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Pemalang. Walaupun nampaknya kabupaten Pekalongan ini merupakan daerah kecil, namun Pekalongan cukup terkenal dengan industri kain baik, bahkan pemasarannya pun sudah tersebar di tanah air ini. Dengan letaknya yang berada di jalan lintas antara kabupaten Pemalang dan kabupaten Batang, serta sebagai kabupaten penghubung antara Jawa Barat dan Jawa Tengah melalui bagian utara, maka tidaklah mengherankan apabila Pekalongan sudah banyak dikenal orang, di samping dikenal daerahnya; juga yang dihasilkan oleh daerah itu.

Kabupaten Pekalongan memiliki luas tanah 83.558,000 Ha, yang meliputi tanah sawah seluas 24.343,594 Ha, tanah kering 25.031,493 Ha, perkebunan 1.759,948 Ha, hutan seluas 26.523,569 Ha, tambak, kolam dan rawa 396,508 Ha, sedangkan tanah lainnya seluas 5.502,888 Ha.

Bila melihat dari luas areal di atas, meskipun dibandingkan dengan areal lainnya lebih sedikit, namun tanah persawahan merupakan areal yang aktif diusahakan oleh penduduk, khususnya penduduk yang bermukim di Pekalongan bagian selatan. Tanah persawahan ini tidak hanya diusahakan untuk tanaman padi, melainkan juga pertanian tebu dan palawija bila musim kemarau tiba, di mana setiap usaha bertani tersebut sudah mulai dilaksanakan intensifikasi pertanian menurut ketentuan-ketentuan yang ada.

Daerah yang memiliki luas 83.558,000 Ha, meliputi 16 buah kecamatan, yakni kecamatan Kandangserang, Paninggaran, Lebak-

barang, Petungkriyono, Talun, Doro, Karanganyer, Kajen, Kesesi Sragi, Bojong, Wonopringgo, Kedungwuni, Buaran, Tirto dan kecamatan Wiradesa. Salah satu di antaranya merupakan lokasi penelitian yaitu kecamatan Kajen, dengan mengambil sasaran dua desa yakni desa Salit dan desa Kajen itu sendiri.

Luas daerah Kajen mencapai 7.421,00 Ha (74,21 Km²) yang berarti menempati urutan kedua dari daerah terluas di kabupaten Pekalongan, setelah kecamatan Paninggaran.

Secara administratif, kecamatan Kajen sebelah utara berbatasan dengan kecamatan Bojong, sebelah timur dengan kecamatan Kesesi, sebelah selatan dengan kecamatan Paninggaran, sedangkan sebelah barat berbatasan dengan kecamatan Karanganyer. Kecamatan Kajen ini termasuk wilayah Pekalongan bagian selatan dimana pertanian banyak diusahakan penduduk. Desa Kajen sebagai sasaran penelitian yang dapat digolongkan sebagai desa yang relatif sudah terpengaruh oleh teknologi baru, berada pada batas-batas : sebelah utara dengan kebon Agung, sebelah timur dengan desa Nyamok, sebelah selatan dengan desa Gandarum dan sebelah barat berbatasan dengan Kutoroyo. Sedangkan desa Salit yang mewakili daerah agak jauh dari Ibukota kecamatan, secara administratif berbatasan dengan sebelah utara dan timur adalah desa Sambiroto, sebelah selatan dengan desa Kebon Agung dan sebelah barat berbatasan dengan desa Sangkanjoyo.

Kabupaten Pekalongan sebagaimana pula kabupaten lainnya di Jawa Tengah pada umumnya; suhu rata-rata bulanan selalu di atas 20°C yaitu rata-rata minimum bulanan 21,1°C dan maksimum 32,8°C. Berdasarkan keadaan suhu ini maka dapatlah dikatakan bahwa daerah-daerah tersebut termasuk beriklim tropis (panas). Curah hujan rata-rata dalam setahun antara 2.000 – 4.000 mm, dan ini termasuk curah hujan yang relatif tinggi, karena musim penghujan biasanya lebih panjang dari pada musim kemarau. Musim penghujan terjadi antara bulan Oktober sampai dengan April, dan curah hujan yang terbanyak biasanya antara bulan Nopember sampai dengan bulan April. Sedangkan musim kering yang memiliki curah hujan rata-rata 60 mm ke bawah per bulan terjadi antara bulan Mei sampai dengan awal September. Curah hujan yang banyak merupakan hal yang penting dalam aspek kehidupan khususnya dalam pertanian. Dan hal ini dapat menentukan tingkat kesuburan tanah yang ada. Untuk melihat rata-rata hari hujan dan

curah hujan di kabupaten Pekalongan tiap kecamatan tahun 1981, maka berikut ini dikemukakan dalam tabel 1.

TABEL : 1
Banyaknya Hari dan Curah Hujan di Kabupaten
Pekalongan Diperinci Menurut Kecamatan
Tahun : 1981

KECAMATAN	Hari Hujan	Curah Hujan (MM)
(1)	(2)	(3)
1. KANDANG SERANG	208	6.512
2. PANINGGARAN	150	4.206
3. LEBAKBARANG	204	7.330
4. PETUNGKRIONO	223	7.148
5. T A L U N	126	3.310
6. D O R O	203	7.175
7. KARANGANYAR	200	5.298
8. K A J E N	189	3.789
9. K E S E S I	162	3.156
10. S R A G I	116	3.141
11. BOJONG	158	3.433
12. WONOPRINGGO	168	2.046
13. KEDUNGWUNI	162	3.212
14. B U A R A N	146	3.717
15. T I R T O	140	4.950
16. WIRADESA	170	3.162
JUMLAH	2.725	72.485
RATA-RATA 1981	170	4.530
RATA-RATA 1980	131	3.151
RATA-RATA 1979	112	1.897
RATA-RATA 1978	137	3.252
RATA-RATA 1977	104	2.975

SUMBER : Diperta Kab. Pekalongan.

Bila memperhatikan tabel tersebut, maka terlihat bahwa setiap tahun ada peningkatan jumlah hari hujan dan curah hujannya. Rata-rata curah hujan tahun 1981 lebih banyak bila dibandingkan dengan rata-rata curah hujan yang terjadi tahun 1980, di mana penambahannya mencapai 1.379 mm. Banyaknya curah hujan tidak sepenuhnya ditentukan oleh jumlah hari hujan, hal ini terbukti pada perbandingan hari hujan dan jumlah curah hujan untuk kecamatan Lebakbarang dan kecamatan Petungkriyono, di mana hari hujan untuk kecamatan Petungkriyono lebih banyak daripada yang terjadi di kecamatan Lebakbarang, namun jumlah curah hujan justru lebih banyak terjadi di kecamatan Lebakbarang. Di Kecamatan Kajen sendiri di mana penelitian dilakukan haanya mencapai surah hujan sebanyak 3.789 mm rata-rata tahun 1981. Hal ini menunjukkan jumlah yang lebih sedikit bila dibandingkan dengan 7 kecamatan lain yang mendapat curah hujan rata-rata di atas 4.000 mm. Kenyataan ini menunjukkan bahwa daerah Kajen berada di dataran rendah, sedang pada kecamatan-kecamatan yang memiliki curah hujan lebih banyak tersebut merupakan daerah pegunungan. Namun demikian tampaknya untuk mengerjakan pertanian tidaklah menjadi kesulitan, karena dapat diimbangi dengan telah diusahakannya irigasi secara teratur. Daerah-daerah di Pekalongan bagian selatan termasuk kecamatan Kajen memiliki kesuburan tanah yang cukup baik, hal ini terbukti bahwa daerah ini cocok untuk berbagai jenis tanaman pertanian. Di samping itu juga kecamatan Kajen yang merupakan dataran rendah, memiliki jenis tanah As aluvial kelabu, di mana tanah ini merupakan pendukung kesuburan tanah, sebab tanah ini banyak mengandung bahan-bahan vulkanis yang dikeluarkan sebagai pengikisan dari gunung-gunung berapi.

Jenis tanaman yang tumbuh di Pekalongan umumnya dan lokasi penelitian khususnya, di samping tanaman pertanian seperti padi-padian, palawija (kacang, jagung, mentimun dan sebagainya) dan tebu, terdapat juga tanaman-tanaman seperti pisang, kelapa, sengau, bambu, srikaya, ganyong, nangka, durian, rambutan dan lain sebagainya. Nampaknya nangka bukan hanya dijadikan buah saja, tetapi banyak pula yang dijadikan pelengkap sayur, bahkan makanan ini merupakan ciri khas Pekalongan yang disebut "me-gono". Tanaman padi dan tebu biasanya banyak dijumpai di sawah, palawija kadangkala ditanam di sawah apabila terjadi mu-

sim kemarau. Sedangkan tanaman lainnya terdapat di tegalan dan pekarangan rumah. Di samping itu juga terdapat tanaman hias, berupa berbagai bunga.

Sedangkan jenis binatang yang ada, selain binatang yang berguna bagi pertanian (kerbau), juga binatang-binatang yang dianggap dapat menambah penghasilan seperti kuda, kambing, ayam, bebek, mentok dan sebagainya. Di samping binatang-binatang yang umumnya dipelihara, terdapat pula binatang liar seperti babi hutan, anjing dan sebagainya.

Pola Perkampungan.

Pola perkampungan yang terdapat di lokasi penelitian adalah mengelompok padat, di mana di dalamnya terdiri dari rumah tinggal, tempat peribadatan, sekolah, lapangan, balai desa, pasar dan tempat bermata pencaharian. Rumah-rumah pada umumnya menghadap ke jalan desa/lorong, sedangkan bentuk rumah itu sendiri terdiri dari *limasan*, *sontog* dan *tekuk welulang*. Rumah bentuk limasan biasanya atapnya terbuat dari seng atau genteng, dindingnya terbuat dari bilik, dan alasnya biasanya tanah. Limasan yang atapnya genteng, dindingnya tembok dan lantainya ubin, oleh masyarakat setempat disebut *limasan gedong*.

Seperti halnya limasan, *sontog* juga dibagi menjadi dua, yaitu *sontog biasa* dan *sontog gedong*. Yang disebut dengan *sontog gedong* ialah rumah bentuk *sontog* tetapi dindingnya terbuat dari tembok, lantainya ubin/tegel dan atapnya genteng. Sedangkan yang disebut *sontog biasa* ialah rumah bentuk *sontog* yang atapnya bisa terbuat dari genteng dan *welet**). Dinding biasanya terbuat dari bilik dan lantainya tanah.

Sedangkan *tekuk welulang* merupakan bentuk rumah yang pada dasarnya sama dengan *sontog*, hanya bedanya kalau rumah *sontog* biasanya menghadap ke utara, sedang rumah *tekuk welulang* menghadap ke timur atau ke barat. Jadi yang dalam *sontog* dijadikan bagian samping, dalam *tekuk welulang* dijadikan depan.

*) *Welet*, ialah atap rumah yang terbuat dari daun bulung (rumbia).

Tempat peribadatan biasanya terletak di tengah atau di antara beberapa rumah penduduk. Hal ini dimaksudkan guna memudahkan para penduduk yang akan menunaikan ibadahnya. Tempat peribadatan tersebut berupa mesjid, gereja dan pura. Tempat peribadatan tersebut pada umumnya dibangun di pinggir jalan yang terjangkau oleh penduduk yang akan beribadah.

Sekolah, lapangan dan alai desa biasanya merupakan tempat-tempat yang tidak terpisahkan, walaupun di samping itu terdapat pula sekolah dan lapangan yang terpisah dari balai desa.

Arena ekonomi berupa pasar hanya terdapat di ibukota kecamatan, namun demikian ini banyak dikunjungi penduduk dari desa yang jauh sekalipun, karena sarana jalan yang tersedia cukup memadai umumnya dapat dilalui oleh kendaraan, walaupun kebanyakan masih jalan tanah. Jalan-jalan desa yang menghubungkan desa satu dengan lainnya selalu dalam keadaan baik, sekalipun musim hujan tiba penduduk selalu bergotong royong mengusahakan perbaikan-perbaikan jalan agar tidak becek dan berlumpur. Dengan demikian tidaklah menjadi kesulitan bagi penduduk yang akan melaksanakan kegiatan ekonominya. Jalan yang merupakan sarana komunikasi yang sangat penting ini, di samping dapat meningkatkan mobilitas penduduk, juga yang secara langsung adalah untuk memperlancar proses pemasaran hasil pertanian dan produk-produk mata pencaharian lainnya.

Tingkat kesuburan tanah dipengaruhi pula oleh ada atau tidaknya pengairan yang baik, yang diperoleh baik dari hujan maupun pengairan teknis berupa irigasi. Sistem irigasi sudah diusahakan oleh penduduk, dan pengaturannya dilakukan secara bergotong royong. Untuk mengorganisir pengairan ini dilakukan melalui Darma Tirta, sehingga para petani mendapat bagian pengairan secara teratur. Sistem irigasi ini diperoleh dari sungai yang mengalir di lokasi penelitian. Di samping untuk keperluan pertanian, sungai-sungai itu dapat dimanfaatkan juga untuk memenuhi keperluan rumah tangga seperti : mandi, cuci karena tidak setiap rumah memiliki kamar mandi dan WC. Untuk memperoleh gambaran sungai-sungai yang terdapat di Pekalongan, maka pada tabel berikut dikemukakan beberapa sungai dan anak sungai yang mengalir di wilayah Kabupaten Pekalongan.

Tabel 2

Nama dan Panjang Sungai di Wilayah Kabupaten Pekalongan

Nama Sungai/Anak Sungai		Panjang (Km)	Wilayah yang dilalui (Kecamatan)
(1)		(2)	(3)
1.	SUNGAI SRAGI	65,0	Kandangserang, Bojong dan Sragi.
1.1.	Anak sungai Siwedus	7,5	Lebakbarang dan Kajen.
1.2.	Anak sungai Gutomo	11,0	Lebakbarang dan Kajen.
1.3.	Anak sungai Boro	20,0	Bojong.
1.4.	Anak sungai Cempreg	12,0	Bojong dan Wonopringgo.
1.5.	Anak sungai Mrican	9,0	Wiradesa.
1.6.	Anak sungai Paingan	11,8	Kandangserang, Kajen, Kesesi.
1.7.	Anak sungai Winong	13,0	Sragi dan Kesesi.
1.8.	Anak sungai Gosek	9,8	Kesesi.
1.9.	Anak sungai Genting	27,2	Kandangserang dan Paninggaran.
2.	SUNGAI SEKARANG (PENCONGAN)	52,0	Lebakbarang, Karanganyar, Wonopringgo, Kedungwuni, Bojong, Wiradesa.
2.1.	Anak sungai Sengkarang atas kiri	2,0	Petungkriono.
2.2.	Anak sungai Sengkarang atas kanan	5,5	Petungkriono.
2.3.	Anak sungai Kumenyep	3,5	Lebakbarang.
2.4.	Anak sungai Jurang	3,0	Lebakbarang.
2.5.	Anak sungai Pundutan	3,5	Lebakbarang.
2.6.	Anak sungai Tanjung	2,0	Lebakbarang.
2.7.	Anak sungai Dondong	9,5	Lebakbarang.
2.8.	Anak sungai Parakan	5,0	Lebakbarang.
2.9.	Anak sungai Jugur	4,5	Lebakbarang.
2.10.	Anak sungai Wadas	7,5	Lebakbarang.
2.11.	Anak sungai Mendolo	3,5	Lebakbarang.

	1	2	3
	2.12. Anak sungai Kemuning	3,5	Lebakbarang.
	2.13. Anak sungai Blimbing	9,0	Lebakbarang, Doro, Karanganyar.
	2.14. Anak sungai Welo	27,0	Petungkriyono, Doro, Kedungwuni, Wonopringgo.
	2.15. Anak sungai Wuled	6,0	Tirto.
	2.16. Anak sungai Meduri	8,0	Tirto.
	2.17. Anak sungai Breml	9,0	Tirto.
3.	SUNGAI KUPANG (PEKALONGAN)	45,0	Talun, Kedungwuni, Buaran.
	3.1. Anak sungai Sumilir	9,0	Talun.
	3.2. Anak sungai Gawe	6,5	Buaran.
	J U M L A H	410,8	XXXXXXXXXXXXXXXX

KETERANGAN:

1. Sungai : bermuara di laut.
2. Anak sungai : bermuara di sungai.

SUMBER : Dinas PU Seksi Sengkarang dan Genteng Sragi.

Daerah Kajen dialiri oleh anak sungai Siwedus, Gutomo dan anak sungai Paingan yang bermuara di sungai Sragi. Anak sungai tersebut cukup memberi sumber kehidupan bagi penduduk yang ada di sekitarnya, karena air yang berasal dari anak sungai itupun disebar luaskan melalui berbagai Kali atau sungai-sungai kecil yang dapat menembus ke wilayah Kajen secara merata, misalnya melalui Kali Kajen dan Ares.

Pekuburan terletak jauh dari tempat pemukiman. Namun dewasa ini menunjukkan bahwa daerah pemukiman sudah mulai mendesak areal pekuburan, karena kebutuhan tanah bagi perumahan penduduk semakin lama semakin meningkat sesuai dengan pertambahan penduduk, bahkan sekarang sudah banyak pekuburan yang berada di halaman rumah.

Sanitasi yang ada berupa tempat pembuangan kotoran, pembuangan sampah, tempat mandi dan cuci serta keperluan rumah tangga lainnya terletak di sekitar pemukiman penduduk, sehingga akan memudahkan penduduk untuk mencapainya. Khusus untuk pembuangan sampah, biasanya penduduk mengumpulkan sampah terlebih dahulu di tempat pembuangan sampah, yang kemudian membakarnya atau dibenamkan di dalam tanah yang terlebih dahulu dibuat lubang-lubang khusus untuk tempat membuang sampah.

PENDUDUK

Gambaran Umum Penduduk Jawa Tengah.

Jawa Tengah merupakan salah satu propinsi di Indonesia, yang terletak di antara Pulau Jawa bagian barat dan Pulau Jawa bagian timur. Di Jawa Tengah inilah suku bangsa Jawa sebagai mayoritas penduduk bermukim, di samping ada sebagian kecil suku bangsa lain sebagai pendatang, seperti suku bangsa Sunda, suku bangsa Batak, suku bangsa Bugis, suku Arab dan lain sebagainya. Menurut para ahli, yang dianggap menjadi nenek moyang suku Melayu, Bugis, Sunda dan Jawa adalah suku bangsa Deutero Melayu yang berasal dari daerah Vietnam (semula mereka berasal dari Yunan yang kemudian menetap dan mengembangkan per kehidupannya di tanah dataran Vietnam). Mereka datang di Indonesia pada sekitar tahun 1500 SM. Penyebarannya sangat luas, dan kemungkinan besar sejak beberapa abad sebelum Masehi mereka telah mulai menetap dan menjadi penghuni daerah Jawa Tengah. Suku bangsa inilah yang menjadi penghuni Jawa Tengah yang paling besar pada zaman pra sejarah. Berdasarkan penelitian arkeologis yang mengambil beberapa situs tertentu di Jawa Tengah, dapat dikemukakan suatu "dugaan" mengenai pemukiman itu sebagai berikut :

1. Pantai utara Jawa Tengah, antara lain daerah Batang, Pekalongan, daerah Jepara (Bangsri, Keling, Kelet) dan daerah Rembang (pantai Rembang dan sekitar Gunung Lasem).
 2. Wilayah pedalaman, antara lain dataran tinggi Dieng, daerah Kedu Selatan dan sekitar kaki Gunung Merapi dan Merbabu.
- Berdasarkan hasil registrasi penduduk, sampai akhir tahun

Tabel 3
Penduduk Jawa Tengah Menurut Kelompok Umur
dan Jenis Kelamin Tahun 1980-1981
(Population of Central Java by age group and sex 1980-1981)

Kelompok Umur (Age group)	1980			1981		
	Laki-laki (Male)	Perempuan (Female)	Jumlah (Total)	Laki-laki (Male)	Perempuan (Female)	Jumlah (Total)
0 - 4	1.757.224	1.810.114	3.576.338	1.582.817	1.546.268	3.129.085
5 - 9	1.844.462	1.732.538	3.577.000	1.654.602	1.652.261	3.306.863
10 - 14	1.669.985	1.616.173	3.286.158	1.624.986	1.639.122	3.264.108
15 - 19	1.395.809	1.383.445	2.779.254	1.484.065	1.507.047	3.001.112
20 - 24	922.231	1.008.492	1.930.723	1.212.904	1.179.164	3.392.068
25 - 29	747.755	814.551	1.562.306	976.953	962.569	1.939.522
30 - 34	660.516	724.046	1.384.562	672.648	753.131	1.425.779
35 - 39	722.829	892.128	1.614.957	558.693	660.179	1.218.872
40 - 44	672.980	724.046	1.397.026	659.213	728.717	1.387.930
45 - 49	623.129	607.681	1.230.810	618.416	669.003	1.287.419
50 - 54	498.503	517.176	1.015.679	503.187	517.710	1.020.897
55 - 59	361.416	336.164	697.580	401.294	417.600	818.894
60 - 64	261.714	323.235	584.949	276.159	340.924	617.083
65 - 69	124.626	168.082	292.708	185.937	255.816	441.753
70 - 74	99.701	168.083	267.784	122.487	168.060	290.547
75 +	99.700	103.435	203.135	83.064	130.506	213.570
Jumlah/Total	12.462.580	12.929.389	25.391.969	12.627.425	13.128.077	25.755.502

Sumber : Kantor Statistik Propinsi Jawa Tengah.

1981 jumlah penduduk Jawa Tengah berjumlah 25.755.502 jiwa, yang terdiri dari 12.627.425 orang laki-laki dan 13.128.077 orang perempuan, yang berarti 500.652 orang penduduk wanita lebih banyak dibandingkan dengan penduduk laki-laki. Untuk jelasnya, maka pada tabel berikut dikemukakan keadaan penduduk Jawa Tengah berdasarkan kelompok umur tahun 1981 dan tahun 1980.

Laju pertumbuhan penduduk tahun 1980 - 1981 mencapai 363.533 orang, hal ini diperkirakan arus perpindahan penduduk golongan usia 15 - 34 tahun cukup tinggi bila dibandingkan dengan angka kelahiran (lihat tabel 3) untuk tahun 1981 itu sendiri jumlah penduduk golongan usia produktif (15-64 tahun) mencapai 15.109.576 orang (59%), yang berarti lebih banyak bila dibandingkan dengan jumlah penduduk golongan usia tidak produktif (0 - 14 dan 65 tahun keatas), yakni sebanyak 10.645.926 orang (41%).

Gambaran Umum Penduduk Kabupaten Pekalongan

Secara keseluruhan penduduk kabupaten Pekalongan hingga tahun 1981 berjumlah 664.131 orang, yang terdiri dari 326.209 orang laki-laki dan 337.922 orang perempuan. Untuk lebih jelasnya perincian penduduk Kabupaten Pekalongan di tiap Kecamatan yang ada, dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4
Penduduk Diperinci Menurut Kecamatan, Dan Jenis Kelamin di Kabupaten Pekalongan Akhir Tahun 1981

Kecamatan	Laki-laki	Perempuan	Jumlah	Sex Ratio
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
01. Kandang Serang	10.974	11.538	22.512	95
02. Paninggaran	13.127	13.530	26.657	97
03. Lebakbarang	4.175	3.969	8.144	105
04. Petungkriono	4.857	4.504	9.361	107
05. Talun	9.603	9.132	18.735	105
06. Doro	12.923	13.085	26.008	99

1	2	3	4	5
07. Karanganyar	14.145	14.386	28.531	98
08. Kajen	21.387	22.638	44.025	94
09. Kesesi	24.392	25.993	50.385	94
10. Sragi	40.076	41.931	82.007	96
11. Bojong	22.182	24.220	46.402	92
12. Wonopringgo	15.610	16.029	31.639	97
13. Kedungwuni	40.255	41.053	81.308	98
14. Buaran	31.811	32.218	64.029	99
15. Tirto	28.103	29.258	57.361	96
16. Wiradesa	32.589	34.438	67.027	95
JUMLAH	326.209	337.922	664.131	97
TAHUN: 1980	320.581	332.146	652.727	97
TAHUN: 1979	307.980	325.387	633.367	95
TAHUN: 1978	301.943	320.121	622.064	94
TAHUN: 1977	298.010	314.494	612.504	95

Sumber: Kantor Statistik Kabupaten Pekalongan.

Berdasarkan tabel tersebut, pertumbuhan penduduk dari tahun ke tahun tidak menunjukkan kenaikan yang begitu drastis. Penduduk Kabupaten Pekalongan yang terbanyak menempati Kecamatan Sragi, hal ini dimungkinkan karena Sragi merupakan Pusat Pabrik Gula (PG) untuk wilayah Pekaongan, dimana banyak menyerap tenaga kerja. Tempat kedua adalah Kecamatan Kedungwuni, dimana daerah ini berada di jalur komunikasi untuk mencapai beberapa Kecamatan lainnya, ditambah lagi Kedungwuni ini merupakan lokasi pemasaran hasil-hasil pertanian dan produk lainnya sebelum dipasarkan ke ibu kota Kabupaten dan luar kota. Demikian pula sebaliknya hasil-hasil atau barang-barang dari perkotaan untuk penyebar luasannya selalu melalui Kedungwuni, yang jaraknya kurang lebih 11 km dari ibu kota Kabupaten. Kecamatan Kajen, walaupun jumlah penduduknya kurang dari 50.000 jiwa, namun tampaknya mobilitas cukup tinggi, sebab banyak Kecamatan yang harus ditempuh dengan melalui Kajen, yaitu Kecamatan Paninggaran, Kandangserang dan Petungkriono,

bahkan banyak wisatawan yang akan mengunjungi obyek pariwisata Dieng melalui Kecamatan Kajen ini.

Sebagian besar penduduk kabupaten Pekalongan ini tergolong usia dewasa yang dapat dikategorikan sebagai usia produktif, yakni yang berkisar antara 15-64 tahun, jumlah penduduk yang berusia produktif ini adalah 371.048 orang, dan sisanya yakni 293.083 orang tergolong penduduk yang berusia tidak produktif. Perincian jumlah penduduk berdasarkan kriteria umur dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5
Penduduk Diperinci Menurut Golongan Umur Di
Kabupaten Pekalongan Akhir Tahun: 1981

Golongan Umur	Banyaknya Penduduk		
	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
0 - 4	56.780	57.379	114.159
5 - 9	42.458	42.671	85.129
10 - 14	38.890	38.013	76.903
15 - 19	34.222	36.098	70.320
20 - 24	31.086	33.325	64.411
25 - 29	31.249	33.065	64.314
30 - 34	16.041	17.530	33.571
35 - 39	16.370	16.111	32.481
40 - 44	15.145	16.466	31.611
45 - 49	11.812	12.050	23.862
50 - 54	11.788	11.876	23.664
55 - 59	7.987	9.311	17.298
60 - 64	4.470	5.046	9.516
65 - 69	3.961	4.471	8.432
70 - 74	1.867	2.220	4.187
75 +	1.983	2.290	4.273
JUMLAH	326.209	337.922	664.131

Sumber : Kantor Statistik Kabupaten Pekalongan.

Jumlah penduduk laki-laki lebih sedikit dari pada perempuan, walaupun perbandingannya tidak begitu banyak. Kenyataan ini terlihat pada golongan usia antara 15 hingga 34 tahun dimana jumlah perempuan diantara usia tersebut lebih banyak dari pada laki-laki. Hal ini kemungkinan besar dikarenakan pada usia tersebut banyak kaum pria yang pergi meninggalkan kotanya dengan tujuan bekerja atau untuk melanjutkan sekolahnya, apalagi jika sudah terikat dengan kehidupan rumah tangga. Banyaknya penduduk yang berusia 0 – 4 tahun, dimungkinkan angka kelahiran masih cukup tinggi, walaupun ini tidak dapat dilihat dari komposisi penduduk hanya satu tahun, melainkan harus dilihat laju pertumbuhan beberapa tahun terakhir.

Jumlah penduduk yang ada di daerah Pekalongan menempati areal seluas 835,58 km², berarti kepadatan penduduk sekitar 795 orang per km². Untuk lokasi penelitian sendiri tiap km² dihuni oleh sekitar 593 orang. Keadaan ini tidaklah menunjukkan adanya angka padat penduduk bila dibandingkan dengan beberapa Kecamatan lain yang penduduknya lebih banyak, sedang di lain pihak areal yang ada lebih sedikit. Pada umumnya daerah yang semakin dekat ke ibu kota Kabupaten cenderung angka kepadatanpun lebih tinggi, karena areal pertanian biasanya lebih luas di daerah yang terletak makin jauh ke pedalaman. Pada tabel berikut, dapat terlihat jumlah dan kepadatan penduduk yang diperinci menurut Kecamatan di Kabupaten Pekalongan.

Tabel 6
Jumlah dan Kepadatan Penduduk Diperinci Menurut Kecamatan di Kabupaten Pekalongan Keadaan Akhir Tahun: 1981.

Kecamatan		Luas Daerah (Km ²)	Banyaknya Penduduk			Kepadatan (Km ²)
			L	P	Jumlah	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
01.	Kandangserang	60,55	10.974	11.538	22.512	372
02.	Paniggaran	93,94	13.127	13.530	26.657	284
03.	Lebakbarang	58,20	4.175	3.969	8.144	140

	1	2	3	4	5	6
04.	Petungkriono	73,54	4.857	4.504	9.361	127
05.	Talun	58,57	9.603	9.132	18.735	320
06.	Doro	67,71	12.923	13.085	26.008	384
07.	Karanganyar	49,91	14.451	14.386	28.531	572
08.	Kajen	74,21	21.387	22.638	28.531	572
09.	Kesesi	68,50	24.392	25.993	50.385	730
10.	Sragi	58,26	40.076	41.931	82.007	1.408
11.	Bojong	40,30	22.182	24.220	46.402	1.151
12.	Wonopringgo	18,72	15.610	16.029	31.639	1.690
13.	Kedungwuni	42,29	40.255	41.053	81.308	1.923
14.	Buaran	19,27	31.811	32.218	64.029	3.323
15.	Tirto	22,88	28.103	29.258	57.361	2.507
16.	Wiradesa	28,73	32.589	34.438	67.027	2.333
J U M L A H :		835,58	326.209	337.922	664.131	795

Sumber : Kantor Statistik Kabupaten Pekalongan.

Dari tabel di atas, tampak bahwa Kecamatan yang terdapat adalah Buaran, yakni sekitar 3.323 orang per km². Sedangkan Buaran itu sendiri berjarak 3 km dari ibukota Kabupaten Pekalongan, yang berarti merupakan Kecamatan terdekat dari pusat Kabupaten. Di lain pihak, Petungkriono yang terletak 38 km dari ibu kota Kabupaten, walaupun tidak merupakan Kecamatan terjauh, namun kepadatannya hanya mencapai 127 orang per km². Ini menunjukkan penduduk yang bermukim masih jarang, sedangkan areal yang ada lebih banyak merupakan areal pertanian dan perkebunan.

Gambaran Umum Penduduk Lokasi Penelitian.

Sebagaimana dikemukakan pada halaman sebelumnya bahwa penduduk Kecamatan Kajen berjumlah 44.025 orang, dengan rincian 21.387 orang laki-laki dan 22.638 orang perempuan (lihat tabel 4). Penduduk yang berjumlah 44.025 orang ini menempati 25 buah desa dalam areal seluas 74,21 km², dimana dua desa diantaranya merupakan lokasi penelitian yakni desa Salit dan desa Kajen sendiri. Salit memiliki penduduk sejumlah 1.477 orang, dan

keadaan ini menunjukkan jumlah penduduk yang lebih kecil bila dibandingkan dengan desa Kajen yang dihuni oleh 3.589 orang penduduk. Kenyataan ini dimungkinkan karena letak desa Kajen berada di pusat Kecamatan dimana sarana dan transportasi lebih lancar, sehingga penduduk dapat lebih mudah mengembangkan kehidupannya. Berbagai tanaman pertanianpun di desa Kajen lebih bervariasi, apalagi dengan mulai dikenalnya tanaman tebu, yang suatu saat apabila tanaman tersebut berakhir, tanahnya dapat dipakai untuk ditanam padi kembali. Perpindahan atau pergantian tanaman tersebut oleh penduduk dianggap dapat menyuburkan tanah. Pertanian tebu ini tidak ditemui di desa Salit. Tabel berikut mengemukakan jumlah penduduk desa Salit dan desa Kajen yang diperinci menurut golongan umur dan jenis kelamin.

Tabel 7
 Banyaknya Penduduk Desa Salit dan Desa Kajen
 Diperinci Menurut Kelompok Umur dan Jenis
 Kelamin Tahun 1981

Umur	Desa Kalit			Desa Kajen		
	L	P	Jumlah	L	P	Jumlah
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
0 - 4	165	193	358	333	317	650
5 - 9	70	67	137	234	217	451
10 - 14	70	70	140	212	208	420
15 - 19	45	59	104	164	181	345
20 - 24	49	58	107	168	184	352
25 - 29	66	83	149	150	164	314
30 - 39	61	70	131	150	163	313
40 - 49	64	81	145	154	168	322
50 - 59	45	80	125	98	130	228
60 +	40	41	81	90	104	194
Jumlah	675	802	1477	1753	1836	3589

Sumber: Kantor Kecamatan Kajen, 1981.

Bila memperhatikan tabel tersebut, tampak bahwa penduduk perempuan berjumlah di atas 50% dari jumlah penduduk desa baik yang ada di desa Salit maupun di desa Kajen, sekalipun perbedaannya tidak begitu menyolok. Dengan mengalirnya tenaga kerja di luar desanya, menyebabkan kadangkala di desanya sendiri kekurangan tenaga kerja terutama apabila diperlukan pada musim mengolah lahan pertanian. Sehingga untuk kebutuhan tenaga buruh itu terpaksa harus mendatangkan buruh tani dari luar desa.

Terjadinya perpindahan penduduk laki-laki ke luar daerahnya, baik dari Salit maupun Kajen, tampak pada tabel 7 tersebut bahwa pada usia 0 – 14 tahun yang dapat dikategorikan sebagai usia non produktif masih banyak ditemui di daerahnya dibandingkan dengan penduduk perempuan pada usia yang sama. Namun setelah mencapai usia kerja, penduduk laki-laki menurun jumlahnya. Kenyataan ini dapat diasumsikan bahwa penduduk laki-laki lebih senang bekerja diluar desanya, dan biasanya mereka akan kembali ke daerah asalnya apabila usia mereka sudah lanjut yang tidak memungkinkan mereka bekerja di kota atau di daerah lain diluar desanya. Sebab pada umumnya mereka bekerja sebagai buruh pabrik, pembantu rumah tangga, sopir, pegawai dan lain sebagainya diluar mata pencaharian di sektor pertanian.

Perhatian masyarakat terhadap pendidikan sudah semakin berkembang, dengan kemampuan yang dimiliki para orang tua berusaha menyekolahkan anak-anak mereka setinggi mungkin, paling tidak anak-anak mereka sedikitnya dapat merasakan dunia pendidikan sekolah dasar. Untuk melihat gambaran pendidikan yang dicapai penduduk dua lokasi penelitian, akan dikemukakan pada tabel berikut :

Kemajuan pendidikan penduduk desa Kajen cukup pesat, hal ini terbukti dengan adanya 31 orang penduduk yang telah berhasil menamatkan Akademi/Perguruan Tinggi. Semakin tinggi pendidikan, pengetahuanpun semakin bertambah pula, apalagi jika diimbangi dengan pengalaman yang banyak. Pendidikan yang semakin tinggi dapat merubah pola atau cara berfikir seseorang menjadi cara berfikir yang lebih praktis, dari yang tradisional menjadi modern, karena disini terdapat sifat keterbukaan seseorang terhadap segala unsur kemajuan atau modernisasi. Bagian terbanyak penduduk hanya memperoleh ijazah sekolah dasar yakni 1310

Tabel 8
Banyaknya Penduduk Menurut Pendidikan
Desa Salit dan Kajen Tahun 1981

Desa	Belum/tidak sekolah	Belum tamat SD	Tidak tamat SD	Tamat SD	Tamat SLTP	Tamat SLTA	Tamat AK/PT	Jumlah
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Kajen	842	250	370	1310	615	171	31	3589
Salit	559	290	409	204	14	1	—	1477
Jumlah	1401	540	779	1514	629	172	31	5066

Sumber : Kantor Kecamatan Kajen 1981.

Tabel 9
Banyaknya Penduduk Diperinci Menurut Mata Pencarian
Tahun 1981

Desa	Petani	Buruh tani	Buruh industri	Buruh bangunan	Pedagang	Pengangkutan	Peg. Neg. Sipil ABRI	Penun	Lain-lain	Penganggur di bawah umur	Jumlah	Ket.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Salit	452	441	—	28	27	—	3	2	9	515	1477	
Kajen	251	127	40	39	675	143	360	41	—	1913	3589	
Jumlah	703	568	40	67	702	143	363	43	9	2428	5066	

Sumber: Kantor Kecamatan Kajen 1981.

orang (36,50%), hal ini dimungkinkan faktor ekonomi mereka yang tidak mampu menyekolahkan lebih tinggi, atau masih adanya penduduk yang masih kurang menyadari akan pentingnya dunia pendidikan. Sarana pendidikan sampai SLTA sudah tersedia di Kecamatan Kajen, hal ini memudahkan penduduk desa Kajen yang memang berada di pusat Kecamatan. Penduduk yang belum dan tidak sekolah adalah mereka yang tergolong dibawah usia sekolah dan mereka yang sama sekali tidak pernah mengecap pendidikan formal.

Lain halnya dengan desa Salit, bagian terbesar penduduk belum dan tidak pernah sekolah sama sekali yaitu 559 orang berarti 37,84% dari keseluruhan penduduk desa Salit. Di lain pihak jumlah yang tidak tamat sekolah dasar menduduki urutan kedua. Bila melihat kenyataan yang ada penduduk desa Salit memiliki status sosial ekonomi yang lebih rendah dibanding dengan Kajen. Keadaan ini memungkinkan terjadinya hambatan dalam pendidikan. Namun tidak berarti bahwa tanggapan seluruh penduduk tidak positif terhadap pendidikan, ini terbukti adanya penduduk yang berhasil menamatkan sampai tingkat SLTP dan SLTA, walaupun dalam jumlah yang kecil.

Tingkat pendidikan biasanya berpengaruh terhadap mata pencaharian. Pada umumnya buruh tani adalah mereka yang berpendidikan sekolah dasar atau bahkan yang sama sekali tidak pernah sekolah. Mereka yang berpendidikan tinggi cenderung memilih mata pencaharian di luar pertanian, misalnya sebagai pedagang, pegawai dan sebagainya. Kalaupun dia memiliki tanah pertanian, namun biasanya pengerjaan lahan pertanian diserahkan kepada buruh tani, sementara dia hanya menunggu dan menerima hasil bersih dari panennya. Pada tabel berikut dikemukakan jumlah penduduk berdasarkan mata pencaharian di dua lokasi penelitian.

Sebagaimana dikemukakan sebelumnya bahwa tingkat pendidikan berpengaruh terhadap mata pencaharian. Seperti juga penduduk desa Salit yang memiliki pendidikan relatif rendah, konsentrasi penduduk dalam pertanian lebih besar dibanding mata pencaharian lainnya, oleh karena itulah mata pencaharian utama dari sebagian penduduk adalah sektor pertanian. Petani yang memiliki lahan pertanian sejumlah 452 orang (30%), sekali-

pun lahan pertanian yang dimiliki relatif sedikit, yakni rata-rata 0,25 Ha, namun ini cukup untuk memenuhi kebutuhan mereka yang tidak begitu banyak variasinya. Kekurangan dapat diimbangi dengan tidak terlalu menggantungkan kepada lahan pertanian yang dimiliki, akan tetapi mereka pun turut mengerjakan lahan pertanian orang lain sebagai buruh. Sedangkan buruh tani yang berjumlah 441 orang (29%) adalah mereka yang sama sekali tidak memiliki lahan pertanian, sumber penghidupan yang mereka peroleh berasal dari usaha mereka dalam mengerjakan lahan pertanian milik petani.

Penduduk yang memiliki mata pencaharian di luar sektor pertanian, seperti buruh bangunan dan pedagang meliputi jumlah yang kecil, masing-masing sekitar 1% dari keseluruhan jumlah penduduk. Merekapun kalau kebetulan tenaganya dibutuhkan dapat menjadi buruh tani, karena kadang-kadang di desa tetangga kekurangan buruh tani. Seperti telah diuraikan pada halaman sebelumnya bahwa status sosial ekonomi penduduk desa Salit lebih rendah dibandingkan dengan penduduk Kajen, dengan demikian anak-anak dibawah umurpun sudah dipekerjakan, yang pada mulanya hanya membantu pekerjaan orang tua mereka, lama kelamaan peranan uang sangat besar bagi mereka.

Berbeda dengan penduduk desa Kajen, dimana mata pencaharian sebagai pedagang menempati jumlah yang besar yakni 675 orang berarti 18% dari keseluruhan jumlah penduduk atau 40% dari jumlah penduduk yang memiliki mata pencaharian. Karena sarana ekonomi berupa pasar tersedia di desa Kajen sebagai pusat ibu kota kecamatan, maka ini memudahkan penduduk untuk mengembangkan perdagangannya.

Pegawai Negeri/ABRI sebanyak 360 orang (10%) atau 21% dari jumlah penduduk yang memiliki mata pencaharian, adalah mereka yang bekerja di kantor-kantor pemerintahan setempat, atau kantor-kantor pemerintahan di luar kecamatan, bahkan ada pula yang sampai ke ibu kota kabupaten Pekalongan. Karena sarana transportasi cukup memadai, maka bagi mereka yang bekerja sampai ke ibu kota kabupatenpun tidaklah menjadi kesulitan, kendaraan umum banyak yang dapat dipergunakan langsung dari Kajen menuju Pekalongan, demikian pula sebaliknya. Mata pencaharian dalam sektor pertanian lebih sedikit jumlahnya dibandingkan dengan pedagang atau pegawai, petani

yang memiliki lahan pertanian sendiri jumlahnya 251 orang yang berarti 6% dari keseluruhan jumlah penduduk desa Kajen atau 14% dari jumlah penduduk yang bermata pencaharian. Lahan pertanian disamping ditanami padi, juga berdasarkan Inpres No. 9 tahun 1975 dimana Pemerintah bermaksud meningkatkan pengadaan gula dalam negeri, maka dimulailah tahun 1980 desa Kajen dijadikan salah satu lokasi terpilih untuk tanaman tebu. Para petani yang kebetulan lahan pertaniannya digunakan untuk tanaman tebu, hanya tinggal menunggu bagian dari penghasilan bersih. Di lain pihak buruh tani yang berjumlah 127 orang (3%), menunjukkan bahwa desa Kajen sangat kekurangan tenaga buruh tani ini. Keadaan ini berdasarkan pengamatan tim peneliti, dimana para petani seringkali dihadapkan pada masalah kekurangan buruh tani terutama bila musim pengolahan tanah tiba. Untuk mengimbanginya para petani terpaksa mendatangkan buruh tani dari luar desa, luar kecamatan atau bila perlu dari luar kabupaten. Bahkan kadang-kadang petani sendirilah yang menanggung biaya perjalanan pulang pergi buruh tani yang berasal dari luar daerah yang dipandang cukup jauh letak daerah asalnya tersebut. Pengangkutan yang berjumlah 143 orang (3%), dalam hal ini adalah mereka sebagai pengusaha pengangkutan, dan biasanya mereka membayar atau menyewa jasa orang lain sebagai tenaga kerjanya.

Mata pencaharian yang lainnya seperti buruh industri 40 orang (1%) adalah mereka yang bekerja di pabrik-pabrik, diantaranya pabrik gula dan pabrik tekstil, dalam hal ini perusahaan kain batik yang banyak ditemui di daerah Pekalongan. Di samping itu buruh bangunan 39 orang (1%) dan pensiunan 41 orang (1%) juga merupakan mata pencaharian penduduk desa Kajen. Sedangkan yang dapat diklasifikasikan sebagai penganggur adalah mereka yang tidak pernah bekerja dan sudah tidak bekerja lagi dengan tidak mendapat pensiun. Biasanya yang tergolong pada katagori ini adalah yang kondisi fisiknya sudah tidak memungkinkan untuk bekerja, misalnya karena sakit, usia lanjut dan lain sebagainya. Pada umumnya di desa Kajen para orang tua jarang mempekerjakan anak-anak yang belum mencapai usia kerja, pendidikan lebih penting bagi anak-anak tersebut menurut pandangan sementara para orang tuanya.

LATAR BELAKANG SOSIAL BUDAYA.

Latar Belakang Sejarah.

Daerah Jawa Tengah merupakan salah satu daerah di Indonesia yang kaya dengan peninggalan sejarahnya. Dari peninggalan sejarah itu dapat diketahui sejarah sesuatu bangsa. Jawa Tengah di masa silam mempunyai peranan dan posisi penting dalam percaturan politik, sosial, ekonomi dan kultural dalam rangkaian sejarah Indonesia. Jawa Tengah mempunyai andil yang besar dalam mengisi sejarah bangsa Indonesia dari masa ke masa, mulai dari masa pra sejarah, masa sejarah kuno, masa penjajahan, masa pergerakan sampai dengan masa menegakkan, mempertahankan dan mengisi Kemerdekaan. Dimulai masa pra sejarah yaitu diketemukannya *Phithecanthropus Erectus* dengan kebudayaan palaeolitikumnya. Berdasarkan hasil penemuan tersebut maka dapat diduga bahwa makhluk dan kebudayaan tersebutlah yang menjadi penghuni dan kebudayaan tertua di Jawa Tengah. Pada zaman kuno dapat diketahui dari sumber-sumber sebagai berikut: prasasti, berita Cina dan peninggalan kuno yang berupa bangunan Candi dan sebagainya. Semua itu mewarnai Sejarah Jawa Tengah. Peninggalan kuno yang berupa Candi, berdasarkan susunannya dapat dibagi menjadi dua yaitu:

1. Candi Jawa Tengah bagian selatan, yaitu selalu disusun sedemikian rupa, sehingga candi induk berdiri di tengah dan candi-candi perwara ya teratur rapi berbaris di sekelilingnya.
2. Candi Jawa Tengah bagian utara, penyusunannya tidak beraturan, melainkan hanya berkelompok dan merupakan gugusan candi yang masing-masing berdiri sendiri.

Kenyataan tersebut mencerminkan bahwa adanya suatu pemerintahan pusat yang kuat di Jawa Tengah selatan dan pemerintahan "federal" yang terdiri atas daerah-daerah swatantra yang sederajat di Jawa Tengah utara. Selanjutnya dapat disimpulkan pula bahwa pemerintahan raja-raja di Jawa Tengah utara bersifat "demokratis". Dilihat dari corak dan bentuknya, candi-candi di Jawa Tengah bagian utara lebih sederhana dibandingkandengan candi-candi yang ada di bagian selatan. Dari sumber sejarah tersebut baik berupa prasasti, berita Cina, candi maupun kesusastraan,

dapat diketahui bahwa Jawa Tengah di masa kuno pernah tumbuh dan berkembang dua kerajaan. Masing-masing kerajaan Mataram Hindu yang diperintah oleh dinasti Sanjaya dan kerajaan Syailendra yang diperintah oleh dinasti Syailendra yang beragama Buddha. Dari peninggalannya yang berupa candi dapat diduga bahwa dinasti Sanjaya menguasai Jawa Tengah bagian utara dan dinasti Syailendra menguasai Jawa Tengah bagian selatan. Penguasaan ini berarti pula merupakan penguasaan daerah Pekalongan sebagai salah satu daerah di Jawa Tengah bagian utara.

Dalam periode selanjutnya, Pekalongan mengikuti perkembangan sejarah, dimana pada waktu terjadinya perang Diponegoro di masa penjajahan Belanda, daerah Pekalongan sebagai salah satu daerah di Jawa Tengah turut serta dalam perjuangan untuk mempertahankan susunan masyarakat yang ada, yang pada waktu itu akan dihapuskan oleh pemerintah Kolonial. Sementara itu pada akhir abad 19 timbul pula pendobrak dan pembaharu yang datang dari bangsa Indonesia sendiri seperti R.A. Kartini dan Dr. Wahidin Sudirohusodo. Keduanya selalu berusaha dan berjuang keras untuk membebaskan bangsanya dari keterbelakangan dan kegelapan serta berusaha memajukan bangsanya dengan melalui pendidikan. Jerih payah R.A. Kartini ternyata berbuah pula yakni dengan didirikannya Sekolah Kartini di berbagai tempat antara lain di Semarang, Jakarta, Pekalongan, Rembang, Madiun, Indramayu, Surabaya dan Bogor.

Pada masa zaman Jepang, kota Pekalongan mempunyai peranan, di mana keberhasilan tentara Jepang menguasai wilayah Jawa Tengah didahului dengan persiapan yang matang yakni dengan menempatkan mata-mata (sebagai pedagang atau penjual pompa air) di Pekalongan dan Cepu.

Didorong oleh semangat kebangsaan yang tinggi dan kemerdekaan yang abadi, Pekalongan turut ambil bagian dalam perjuangannya terhadap rongrongan yang datang dari luar maupun dari dalam yang bermotif perongrongan terhadap Pancasila.

Adapun nama Pekalongan itu sendiri diambil dari seorang yang bernama Suratman adik Bahurekso, didorong oleh keinginannya untuk mendapatkan kedudukan yang tinggi, maka dia bertapa dengan cara bergantung di waktu siang hingga menjelang matahari terbenam. Namun menjelang malam dia keluar dari pertapaannya, diinterpretasikan semacam kalong, di mana bila

malam hari keluar dari sarang dan siang hari tidur di sarangnya dengan cara bergantung.

Sedangkan daerah Kajen, menurut ceritera rakyat yang menjadi cikal bakal desa Kajen ialah Mbah Kaji namanya. Menurut riwayatnya Mbah Kaji mempunyai istri (bukan haji) yang disebut Mbah Nyai Kaji II. Dari perkawinan itu mereka tidak dikaruniai keturunan.

Pada zaman dahulu ada sebuah langgar buatan Mbah Kaji yang letaknya di dukuh Kajen, namun sekarang sudah tidak ada lagi sisanya. Pekerjaan Mbah Kaji adalah mengajar ngaji, tidak hanya di Kajen saja melainkan juga di daerah lainnya, yang membuat dia begitu sibuk, sehingga sering tidak sempat mencicipi hidangan makan yang disediakan oleh istrinya. Pada suatu hari Mbah Kaji ngunandika (bicara pada diri sendiri) "begini rasanya jadi istri orang alim, selalu ditinggal sendiri, hidangan suami yang telah disajikan tidak pernah dimakan, hidangan pagi sampai malam masih utuh begitu seterusnya". Tiba-tiba Mbah Kaji datang, sekalipun Mbah Nyai bicara dalam hati, namun karena ke-saktian Mbah Kaji dapat membaca apa yang dikemukakan istrinya. Dia berbicara pada istrinya: "Nyi, karena kau sudah tidak dapat melayani suami (Mbah Kaji) baiklah kita berpisah saja dan selamat tinggal. Pada waktu itu juga Mbah Kaji membongkar langgar sendiri dipindah ke desa Paesan Kedungwuni, tetapi mustakanya (tutup atasnya langgar) ada di desa Jetak berujud paso (belanga pakai tanah). Tempat langgar tersebut masih ada sampai sekarang, namun tidak pernah dipergunakan lagi, di sebelah langgar itu dijadikan makam umum dukuh Kajen. Mbah Nyai merasa kecewa, sehingga keluar kata-kata sapaan: "Orang Kajen yang bersuamikan orang alim tidak akan dapat naik haji, bila ada yang mengajar ngaji niscaya tidak akan banyak muridnya, akhirnya pengajianpun cepat bubar". Demikianlah, ceritera Kajen yang diambil berdasarkan ceritera rakyat Kajen sendiri. Mbah Nyai sendiri wafat dan dimakamkan di makam Kajen, yang sampai sekarang dianggap sebagai kuburan keramat.

Mengenai ceritera desa Salit terdapat beberapa versi latar belakang dinamakan Salit. Namun secara keseluruhan dapat disimpulkan yaitu: ada sepasang suami istri yang bernama Ki Saji dan Ni Metro atau yang dikenal dengan Mbak Saji Metro. Mbah Saji Metro ini diperkirakan salah satu prajurit Mataram

dari abad 17, yaitu ketika Sultan Agung memerangi Belanda ke Betawi. Penyerangan ini menemui kegagalan, sehingga banyak prajurit yang tercecer ke daerah-daerah terutama Jawa Tengah. Mereka tidak kembali ke Mataram karena di sanapun sudah diduduki Belanda. Prajurit yang tercecer ke beberapa daerah itu biasanya membuka daerah setempat dan menjadi cikal bakal daerah tersebut. Begitu pula halnya dengan Mbah Saji Metro yang ingin membabat hutan (membuka daerah/desa baru) di salah satu tempat. Kebetulan waktu itu dia merasa sangat haus dan mencari air kesana kemari tidak juga didapat. Saking hausnya Mbah Saji berkata bahwa bila kelak daerah yang dibukanya ini sudah jadi, akan diberi nama Salit, yang artinya halus.

Sistem Kekerabatan.

Sistem kekerabatan yang ada, tidak berbeda dengan suku bangsa Jawa pada umumnya. Kaum kerabat disebut "sedulur" dalam bahasa Jawa. Pada dasarnya kekerabatan orang Jawa adalah bilateral, yaitu prinsip yang menghubungkan kekerabatan melalui orang laki-laki dan orang perempuan. Rumah tangga dalam keluarga batih (sumah) terdiri dari suami istri dan anak-anaknya yang belum kawin, atau mungkin ditambah dengan saudara-saudara pihak istri, pihak suami atau suami serta istri dari anak-anaknya. Biasanya mereka masak dalam satu dapur, atau dengan kata lain urusan ekonomi ditanggung secara bersama dan diorganisir oleh kepala rumah tangganya. Ayah (suami) bertindak sebagai kepala rumah, tapi bersama ibu (istri) sama-sama mengemudikan jalannya rumah tangga dan saling mempunyai tanggung jawab sesuai dengan hak serta kewajiban yang dibebankan kepada mereka masing-masing. Mereka (suami - istri, ayah - ibu) juga mengelola harta benda, baik harta benda bawaan maupun harta benda yang diperoleh setelah mereka menikah, dengan kata lain harta pendapatan bersama-sama. Peranan ayah yang khusus terjadi dalam perkawinan anak gadisnya. Untuk sahnya perkawinan seorang anak perempuan menjadi istri harus ditunjuk seorang wali yang biasanya dilakukan oleh ayah kandungnya. Bila ayah kandungnya telah meninggal dunia, maka sebagai gantinya haruslah salah seorang anak laki-laki ayahnya yang tertua. Bila tidak ada, dapat dilakukan oleh saudara laki-laki ayahnya, yang biasa disebut "pancer wali". Dengan demikian wali harus seorang laki-

laki dari kerabat ayahnya (suami). Namun sebagai status sebagai kepala somah tidak selalu diduduki oleh ayah (suami). Bila terjadi beberapa sebab misalnya suami bekerja di perantauan, maka kepala somah diperankan oleh ibu (istri). Lain halnya bila ayah (suami) meninggal dan mempunyai anak laki-laki yang sudah dewasa, maka status kepala somah dipegang oleh anak laki-laki tersebut. Di dalam masyarakat petani ada pembagian tugas antara suami istri dalam pengerjaan lahan pertanian. Pekerjaan yang dilakukan suami yaitu mencangkul, membajak, menggaru, serta memperbaiki saluran air, sedangkan pekerjaan istri diantaranya menanam benih padi, matun (menyiangi) dan menuai padi. Bila ladang yang dikerjakan untuk tanaman palawija, maka yang mengerjakan tanah, menanami merawat dan mengangkut hasilnya biasanya dilakukan oleh suami, sedangkan si istri membantu mengangkut dan menjual ke pasar. Pada masyarakat Jawa, khususnya di lokasi penelitian, disamping keluarga inti (ayah, ibu dan anak-anak), mengenal pula keluarga di luar keluarga inti yang disebabkan hubungan darah atau karena hubungan perkawinan. Kelompok kerabat di luar keluarga inti ini disebut *sanak sedulur*, yaitu semua orang yang ada hubungan kerabat dengan ego. Namun demikian harus pula dibedakan antara *sedulur cedak* (saudara dekat) dan *sedulur adoh* (saudara jauh). Saudara dekat adalah mereka yang termasuk di dalam hubungan kekerabatan dua tingkat ke atas dan dua tingkat ke bawah dari ego. Dalam sistem kekerabatan ini dikenal istilah kekerabatan yang diklasifikasikan berdasarkan generasi (keturunan) yang berjumlah sepuluh generasi ke atas dan sepuluh generasi ke bawah yaitu :

- a. Generasi ke atas: wong tuwa, embah, buyut (embah buyut), canggah (embah canggah), wareng, udeg-udeg, gantung siwur, gropak sente, debog bosok dan galih asem.
- b. Generasi ke bawah: anak, putu (wayah), buyut, canggah, wareng, udeg-udeg, gantung siwur, gropak sente, debog bosok dan galih asem.

Kedua generasi tersebut, mengenal beberapa istilah kekerabatan untuk menyebutkan seseorang di dalam kelompok kerabatnya dalam kehidupan sehari-hari, seperti:

- a. *Istilah embah*, embah, pak tuwa, kakek, diberikan ebo untuk menyebut orang tua laki-laki ayah atau ibu (ayahnya ayah/ibu).

- b. *Istilah simbah*, embah, mbok tuwa, nenek, mbah wedok, diberikan ego untuk memanggil orang tua perempuan ayah atau ibu (ibunya ayah/ibu).
- c. *Istilah ipe*, untuk menyebut adik, kakak laki-laki/perempuan istri/suami ego.
- d. *Istilah peripean*, untuk menyebut hubungan antara saudara-saudara laki-laki/perempuan ego dengan saudara laki-laki/perempuan istri/suami ego.
- e. *Istilah de/uwa*, untuk menyebut kakak laki-laki maupun perempuan ayah maupun ibu.
- f. *Istilah lik*, untuk menyebut adik laki-laki maupun perempuan ayah maupun ibu.

Dalam pola perkawinan di lokasi penelitian yang dilaksanakan masih bersifat endogami, walaupun tidak berarti perkawinan secara eksogami dilarang. Hal ini dimaksudkan agar tidak kehilangan tenaga kerja di daerahnya, bahkan diusahakan agar bertambah. Pertama kali yang harus diperhatikan oleh keluarga laki-laki ialah membicarakan gadis mana yang pantas sebagai jodohnya. Ada beberapa faktor yang perlu dipertimbangkan, yaitu *bibit* (pendidikan), *bobot* (status sosial keluarga) dan *bebet* (keturunan). Setelah menikah, maka biasanya mempelai tinggal di rumah orang tua baik wanita maupun laki-laki untuk sementara waktu, sebelum mereka mampu membangun rumah sendiri. Dan biasanya mereka juga menetap tidak berjauhan dengan kerabatnya baik kerabat dari pihak laki-laki maupun dari pihak perempuan.

Sistem Mata Pencaharian.

Menurut data statistik tahun 1981 jumlah penduduk kabupaten Pekalongan 664.131 jiwa, yang terdiri dari 326.209 laki-laki dan 337.922 perempuan (lihat tabel 5). Menurut komposisinya, penduduk yang berumur antara 15 s/d 54 tahun berjumlah 344.234 jiwa, dan penduduk yang berusia tersebut diperkirakan merupakan tenaga kerja yang efektif. Namun demikian pada kenyataan tiap daerah tidaklah sama, karena tidak sedikit untuk daerah tertentu anak-anak yang berusia antara 10 – 14 tahun sudah mulai dipekerjakan. Hal ini dimungkinkan oleh beberapa

sebab, faktor sosial misalnya, atau mungkin ekonomi dimana si anak dituntut untuk bekerja sebelum mencapai usia kerja yang efektif. Keadaan seperti ini juga terjadi di kabupaten Pekalongan, dan dapat dilihat pada tabel 10.

Sebagian besar penduduk Pekalongan mempunyai mata pencaharian di sektor pertanian, 101.964 adalah petani pemilik dan penggarap yang diklasifikasikan sebagai petani sendiri, dan 107.445 merupakan buruh tani, yang berarti 15% untuk petani sendiri dan 16% buruh tani dari keseluruhan penduduk Pekalongan. Dengan demikian dapatlah diperkirakan bahwa mata pencaharian utama di daerah Pekalongan adalah pertanian. Keadaan ini tentunya berhubungan erat dengan luas dan potensi tanah yang ada. Luas tanah yang produktif di Pekalongan, sebagian besar merupakan tanah pertanian, baik pertanian sawah maupun pertanian di tanah kering (ladang). Tanah hutan meskipun memiliki tanah paling luas yaitu 26.523.569 Ha yang berarti 31,74% dari luas keseluruhan areal Pekalongan, namun tanah hutan kurang diusahakan oleh penduduk. Tanah pertanian disamping menghasilkan padi, juga tebu dan tanaman palawija serta sayur mayur, yang pemasarannya tidak hanya di Pekalongan, tapi juga dapat dikonsumsi daerah yang berbatasan dengan Pekalongan walaupun dalam jumlah yang tidak begitu banyak.

Mata pencaharian lainnya diluar sektor pertanian biasanya berpusat di daerah-daerah yang berdekatan dengan perkotaan. Buruh industri berjumlah 47.483 yang berarti 7,15% dari keseluruhan jumlah penduduk Pekalongan. Buruh industri ini sebagian besar merupakan buruh dari perusahaan kain batik yang banyak ditemui di Kedungwuni dan Buaran. Kain batik yang dihasilkan dari Pekalongan mempunyai variasi warna dan motif tersendiri yang berbeda dengan daerah atau kota lain penghasil kain batik. Kain batik yang dihasilkan oleh daerah Pekalongan tidak hanya dipakai oleh masyarakat setempat, namun pendistribusiannya sampai keluar kota bahkan sampai ke luar negeri. Pedagang sebanyak 44.531 atau 6,70% dari keseluruhan jumlah penduduk, merupakan pedagang tetap (pedagang yang memiliki toko) dan pedagang keliling (menjajakan barang dagangannya).

Tabel 10
Banyaknya Penduduk 10 Tahun ke atas Diperinci menurut
Lapangan Pekerjaan dan Kecamatan di Kabupaten Dati II Pekalongan
Akhir Tahun : 1981

KECAMATAN	PETANI SENDIRI	BURUH TANI	NELA- YAN	PENG- USAHA	BURUH INDUSTRI	BURUH BANGUNAN	PEDA- GANG	PENGANG- KUTAN	PEG. NEG./ ABRI	PENSI- UNAN	LAIN- LAIN	JUM- LAH
01. KANDANGSERANG	4.223	4.180	—	5	4	136	347	—	335	19	6.741	15.990
02. PANINGGARAN	8.512	2.082	—	194	167	293	796	21	370	48	5.484	17.967
03. LEBAKBARANG	1.755	2.553	—	—	23	143	71	—	126	24	967	5.662
04. PETUNGKRIONO	4.129	1.413	—	—	—	34	15	—	199	13	1.029	6.832
05. TALUN	4.314	5.275	—	347	402	152	127	—	171	19	1.811	12.618
06. DORO	8.293	5.076	—	—	—	172	461	15	283	65	3.364	17.729
07. KARANGANYAR	7.341	6.900	—	4	735	417	1.026	33	336	83	3.523	20.398
08. KAJEN	10.925	11.566	—	4	861	824	1.720	200	876	34	3.302	20.312
09. KESÈSI	11.986	12.697	—	26	175	502	1.050	365	620	127	6.311	33.856
10. SRAGI	11.046	18.416	116	196	4.784	1.141	4.025	233	781	238	16.863	57.839
11. BOJONG	6.808	10.190	14	245	1.333	1.067	1.938	142	476	93	8.704	31.010
12. WONOPRINGGO	3.074	3.272	—	109	1.002	686	5.028	185	405	135	6.990	20.886
13. KEDUNGWUNI	8.080	10.478	138	1.306	12.612	2.886	17.044	842	923	226	4.459	58.994
14. BUARAN	1.185	3.014	13	1.029	10.539	1.363	1.780	491	412	124	27.044	46.994
15. TIRTO	4.729	5.945	149	769	10.920	1.022	2.520	788	366	204	13.728	41.140
16. WIRADESA	5.564	4.418	5.659	445	3.926	1.935	6.583	369	635	208	16.871	46.613
JUMLAH	101.964	107.445	6.089	4.679	47.483	12.773	44.531	3.684	7.314	1.660	127.191	464.843

Barang-barang yang diperdagangkan khususnya berupa barang-barang yang dihasilkan daerah Pekalongan yaitu kain batik. Di samping itu juga buah-buahan yang dihasilkan daerah Pekalongan misalnya durian, nangka dan lain sebagainya. Jumlah pedagang yang terbanyak meliputi kecamatan Kedungwuni. Hal ini dapat dimengerti karena lokasi Kedungwuni yang terletak di jalur yang ramai antar kecamatan, bahkan Kedungwuni ini merupakan lokasi penghubung antara beberapa kecamatan. Mata pencaharian sebagai buruh bangunan sebanyak 12.773 (1,92%), merupakan juga bagian dari mata pencaharian masyarakat Pekalongan. Apalagi dengan banyak dibangunnya perumahan-perumahan rakyat maka buruh bangunan ini semakin banyak peranannya. Pegawai Negeri/ABRI berjumlah 7.314 (1,10%), pada umumnya mereka yang berdomisili di daerah yang sarana transportasinya cukup baik, sehingga mereka mudah menjangkau tempat pekerjaannya, karena kantor pemerintah sebagian besar berada di ibu kota kabupaten. Mata pencaharian yang prosentasenya di bawah 1% adalah nelayan 6.089 (0,90%), pengusaha 4.679 (0,70%), pengangkutan 3.684 (0,55%) dan pensiunan sebanyak 1.660 (0,25%), sebagian besar terkonsentrasi di daerah yang kurang areal pertaniannya. Yang tergolong kepada mata pencaharian lain-lain cukup besar jumlahnya yakni 127.191 yang berarti 19,15% dari keseluruhan jumlah penduduk. Yang dapat dikelompokkan kedalam golongan ini termasuk di dalamnya adalah pengangguran, sebab anak-anak yang berusia 10 – 14 tahun belum tentu bermata pencaharian secara keseluruhan, demikian juga golongan usia tidak produktif yang berkisar 65 tahun ke atas sangat diragukan bagi mereka untuk bekerja, karena kondisi fisiknya yang sudah lemah karena usia lanjut. Untuk lebih jelasnya, gambaran penduduk menurut mata pencaharian di Pekalongan dapat dilihat pada tabel 10.

Sistem Teknologi

Yang dimaksud dengan sistem teknologi adalah perangkat peralatan serta cara-cara mempergunakan peralatan tersebut dalam kegiatan kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu sistem teknologi meliputi hampir seluruh jenis kegiatan di dalam kehidupan manusia, karena teknologi merupakan unsur penunjang dan alat bantu dalam berbagai kegiatan sehari-hari. Teknologi yang dimiliki oleh masyarakat sudah barang tentu akan mengalami perkembangan dari masa ke masa, sehingga kemudian dikenal teknologi yang

masih sederhana (tradisional) dan teknologi modern. Perbedaan dari kedua hal tersebut adalah hasil guna dan daya guna, dimana teknologi modern memiliki daya guna yang lebih tinggi dibandingkan dengan teknologi yang masih sederhana (tradisional). Teknologi modern menggeser penggunaan teknologi tradisional, namun demikian tidak sepenuhnya teknologi modern mengambil alih penggunaan teknologi tradisional tersebut. Misalnya teknologi pertanian, alat-alat rumah tangga, pakaian dan lain sebagainya. Di dalam pengerjaan pertanian, alat-alat yang dipergunakan masih tetap alat yang lama, dan sebagian kecil dipergunakan alat modern. Misalnya dalam pengolahan tanah dipergunakan alat-alat: cangkul, garu, luku, sliji, dan alat-alat tersebut sudah semenjak dahulu dipakai. Untuk beberapa daerah sudah dipergunakan alat modern seperti traktor misalnya. Namun penggunaan traktor ini belum merata untuk seluruh desa, hal ini disebabkan karena lahan yang dimiliki kurang memenuhi syarat untuk menggunakan traktor, misalnya lahan sempit, atau struktur tanahnya yang tidak memungkinkan dipakai traktor. Di samping itu kemampuan ekonomi para petani yang terbatas merupakan faktor penghambat penggunaan traktor ini. Berlainan dengan teknologi penanaman dan pemeliharaan tanaman, pada umumnya teknologi modern yang lebih menonjol, misalnya penggunaan bibit, pupuk dan pemberantasan hama, walaupun di lain pihak peralatan yang mendukung masih berupa alat-alat yang sudah lama dipakai. Bibit yang dipergunakan bukan lagi bibit lokal, namun merupakan bibit unggul yang telah beberapa kali mengalami pergantian, yang terlebih dahulu dilakukan penelitian melalui laboratorium. Demikian pula dengan pupuk, pada umumnya petani di daerah penelitian cenderung meninggalkan penggunaan pupuk hijau (pupuk kandang). Hal ini disebabkan karena semakin lama minat penduduk untuk memelihara hewan yang kotorannya dapat dimanfaatkan untuk pupuk semakin berkurang. Akhirnya pemakaian pupuk kimia buatan pabrik semakin meluas di kalangan para petani. Dalam melakukan pemberantasan hama pun sudah menggunakan obat dan alat semprot sebagai hasil teknologi modern.

Dalam pemungutan dan pengolahan hasil pertanian terdapat pula teknologi tradisional disamping teknologi modern. Alat-alat yang dipergunakan dalam pemungutan disesuaikan atau tergantung pada sistem pemungutan itu sendiri. Bila panen di-

lakukan dengan sistem tebasan maka alatnyapun dipergunakan sabit, dengan maksud untuk mempercepat waktu pengerjaannya. Namun bila panen dilakukan untuk kebutuhan rumah tangga sendiri, maka biasanya alat yang dipakai berupa ani-ani, kecuali bila keadaan mendesak terpaksa menggunakan sabit. Penggunaan huller sebagai alat pengolahan hasil pertanian semakin berkembang dan meluas di kalangan para petani, baik untuk konsumsi sendiri maupun untuk dipasarkan. Sedangkan lesung sudah berubah fungsinya, tidak lagi untuk menumbuk padi, melainkan dipakai untuk mengolah bahan-bahan untuk dijadikan makanan jadi. Peralatan rumah tangga berupa wadah, alat-alat dapur dan perlengkapan lainnya, di samping masih banyaknya yang terbuat dari bahan sederhana, misalnya dari bambu, kayu dan tanah liat, terdapat pula yang terbuat berdasarkan teknologi modern, misalnya bahan-bahan porselin, plastik maupun aluminium. Barang-barang yang dibuat dari bambu dan kayu, dahulu umumnya dibuat sendiri dengan cara sederhana. Namun sekarang penduduk lebih puas dengan barang yang dihasilkan pabrik dengan harga yang dapat dijangkau oleh kemampuan ekonomi mereka, dan mudah diperoleh.

Dalam berpakaian, tidak lagi dikenakan pakaian tradisional untuk sehari-hari maupun untuk bekerja. Bagi kaum laki-laki biasa mengenakan celana panjang, kemeja dan peci. Sedangkan untuk perempuan yang sudah berumur masih mengenakan kain kebaya dengan stagenya, kecuali untuk wanita remaja pakaian yang dikenakan disesuaikan dengan perkembangan teknologi modern. Kecuali untuk upacara-upacara khusus misalnya perkawinan biasanya masih dikenakan pakaian tradisional sebagaimana umumnya suku bangsa Jawa.

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa secara umum masyarakat cenderung untuk memakai teknologi modern sejauh manfaatnya sudah dapat dirasakan. Kecenderungan ini dimungkinkan karena pendidikan yang sudah cukup maju, mobilitas yang tinggi, peranan pemerintah dalam pembaharuan pertanian semakin kuat, dan semakin rasionalnya masyarakat di daerah penelitian.

Sistem Religi dan Pengetahuan.

Rumusan sistem religi adalah pengertian-pengertian tentang alam semesta yang hidup dalam masyarakat dalam usaha manusia

mendekatkan diri dengan kekuatan gaib, alam nyata maupun alam abstrak dengan didorong oleh getaran jiwa yang dalam pelaksanaannya berujud dalam bentuk upacara-upacara baik yang dilaksanakan secara perorangan maupun secara berkelompok.* Dalam hal ini jelas bahwa sistem religi bukanlah agama, melainkan bagian dari kebudayaan. Sedangkan agama itu sendiri dipakai untuk menyebut agama-agama yang diakui di Indonesia, misalnya Islam, Kristen (Protestan dan Katolik), Hindu dan Budha. Namun pada kenyataannya sampai sekarang, pemeluk agama-agama tersebut masih sering dibarengi dengan berbagai kepercayaan yang dilaksanakan sebagai warisan dari generasi sebelumnya.

Sebagaimana pula yang terjadi di Pekalongan pada umumnya dan lokasi penelitian khususnya, walaupun mayoritas penduduk memeluk agama Islam, namun sisa-sisa kepercayaan lama masih terlihat. Misalnya kepercayaan kepada benda-benda atau makam-makam yang dikeramatkan, kepercayaan kepada makhluk-makhluk atau roh-roh halus yang mempunyai bermacam-macam sebutan, seperti jin, setan, demit, peri, banaspati, glundung plinggis, tetekan, kuntilanak, gendruwo, kemamang dan lain sebagainya. Menurut masyarakat, makhluk halus atau roh-roh tersebut ada yang menguntungkan manusia, dan ada pula yang merugikan manusia. Karena itu, manusia harus berusaha melembutkan hatinya dengan berbagai cara, misalnya nyadran sajen, sedekah, slametan, kabul, ziarah, ancak dan lain sebagainya. Di samping adanya kepercayaan kepada makhluk halus, kepercayaan terhadap dewa-dewa terutama bagi kalangan petani masih dipertahankan, misalnya Damnyang Sumoro Bumi dan Dewi Sri sebagai dewi padi. Kepada Dewi Sri tersebut, para petani menggantungkan nasibnya, memohon perlindungan dari mala petaka khususnya dalam panen agar menghasilkan padi yang baik dan berlimpah. Untuk tujuan itu maka para petani biasanya menyiapkan sajian-sajian yang biasa diletakkan di gudang tempat menyimpan padi. Sambil mengucapkan doa puji syukur, para petani menyampaikan permohonannya untuk meminta kembali benih yang telah ditipan kepada Dewi Sri.

*) Laporan hasil penelitian Teknologi Pertanian Tradisional sebagai Tanggapan Aktif Masyarakat Terhadap Lingkungan di Cianjur, Depdikbud Proyek Inventarisasi Dan Dokumentasi Kebudayaan Daerah, Jakarta 1983 hal. 56).

Adanya kepercayaan terhadap rokh-rokh halus yang menempati tempat-tempat di sekitar pemukiman penduduk, seperti di sawah, ladang, sungai, jembatan dan sebagainya, menyebabkan mereka harus menyelaraskan tingkah lakunya agar tidak terjadi peristiwa-peristiwa yang tidak diharapkan. Untuk tujuan itu pada hari-hari atau waktu-waktu tertentu mereka menyediakan sajian-sajian, kemenyan dan bunga telon i tempat-tempat tersebut, sebagai penghormatan kepada rokh halus yang mendiaminya, di samping memohon berkah dan keselamatan bagi penduduk di sekitarnya.

Kepercayaan lain yang masih menjadi anutan penduduk adalah adanya kekuatan gaib pada benda-benda seperti batu cincin dan keris. Oleh karena itulah mereka selalu memelihara benda-benda tersebut dengan baik, bahkan pada waktu-waktu tertentu pula benda-benda tersebut dimandikan disertai dengan doa-doa, dan bahkan ada beberapa penduduk yang menyertainya dengan upacara memandikan keris yaitu pada bulan Suro.

Di samping kepercayaan-kepercayaan tersebut di atas, masyarakat memiliki pula sistem pengetahuan yang berhubungan dengan kegiatan sehari-harinya, baik yang berhubungan dengan waktu atau hari baik dan buruk, tanda-tanda akan terjadinya suatu peristiwa, pengetahuan tentang alam flora dan alam fauna. Masyarakat Pekalongan, khususnya masyarakat di lokasi penelitian sebagaimana pula suku bangsa Jawa umumnya, membuat perhitungan hari baik dan buruk untuk sesuatu kegiatan, merupakan hal yang sangat diperhatikan. Walaupun tidak semua orang dapat melakukan cara penghitungannya, namun untuk keperluan itu biasanya mereka mendatangi "orang tua" yang dianggap mempunyai kepandaian menghitung hari baik dan hari buruk tersebut. Setiap individu berdasarkan hari kelahirannya mempunyai waktu yang dianggap naas (sial) maupun menguntungkan. Setiap hari mempunyai nilai, begitu pula pasarannya. Misalnya hari Senin mempunyai nilai 4, Selasa 3, Rabu 7, Kamis 8, Jum'at 6, Sabtu 9, Minggu 5; Paing 9, Pon 7, Wage 4, Kliwon 8, Manis (legi) 5, semua hari-hari yang mempunyai nilai-nilai tersebut dinamakan *Neptu*. Bila menghitung penjumlahan berdasarkan neptu ini, maka jumlah yang ganjil dan makin besar dianggap merupakan hari baik. Di samping perhitungan waktu berdasarkan neptu, terdapat juga perhitungan lain dimana bila pen-

jumlahannya adalah 6 maka hari itu dianggap tidak baik untuk melakukan segala kegiatan. Hari buruk yang dimaksudkan di sini disebut *balungan*. Setiap orang selalu menghindari kegiatan yang akan dimulai apabila jatuh bertepatan dengan balungan tersebut. Urutan untuk balungan ini berbeda dengan neptu, dimana perhitungan nilai untuk balungan dimulai dengan hari Jum'at yang bernilai: 1, Sabtu: 2, Minggu: 3, Senin: 4, Selasa: 5, Rabu: 6 dan Kamis mempunyai nilai 7. Selain itu juga Kliwon bernilai: 1, Legi/manis: 2, Pahing: 3, Pon: 4, Wage: 5. Jadi hari yang disebut balungan adalah Jum'at Wage, Sabtu Pon, Minggu Pahing, Senin Legi dan Selasa Kliwon. Menurut masyarakat bila perhitungan yang jatuh balungan tersebut dilakukan kegiatan, maka akan ditemui kegagalan.

Pengetahuan tentang atnada yang akan terjadi suatu peristiwa, biasanya berhubungan dengan mimpi. Hal ini tidak akan datang pada setiap orang dan sembarang orang. Di desa Kajen ada orang tua yang dianggap mempunyai kepintaran dalam menafsirkan mimpi yang datang pada dirinya, dan ini sudah dipercayai oleh masyarakat yang ada, karena sudah pernah ada bukti kejadian yang sebelumnya merupakan mimpi orang tersebut. Pengetahuan mengenai alam flora, yang dimaksudkan adalah tumbuh-tumbuhan yang dapat mengobati sesuatu penyakit. Adapun tumbuh-tumbuhan tersebut adalah:

Legetang Warak; daun ini setelah dilembutkan dengan suatu alat yang disebut "pipisan", air dan ampasnya dapat dijadikan obat panas/menurunkan panas badan. Caranya air diminum, kemudian ampasnya dijadikansemacam bedak (pupuk) di dahi.

Kunyit; dapat dijadikan sebagai obat sakit perut. Caranya kunyit tersebut dibakar setengahnya, sedangkan setengah bagiannya lagi dibiarkan tidak terbakar, kemudian diusap-usapkan ke perut yang sakit. Pembakaran kunyit yang setengah matang tersebut dimaksudkan untuk menyesuaikan dengan penyakitnya, sebab penyakit perut disebut juga penyakit *menteh mateng* (mentah matang).

Dadasrep; daunnya dapat dijadikan sebagai obat panas. Caranya daun tersebut dilembutkan, yang kemudian airnya diminum serta ampasnya dapat dijadikan bedak (pupuk).

Pace; buahnya yang masih muda dapat dijadikan untuk mengobati penyakit cacangan. Caranya buah tersebut dicampur dengan

akar pohon jali, kemudian dipipis (dilembutkan). Airnya diminum setelah diberi garam terlebih dahulu.

Entut-entutan; daun tumbuhan ini dapat dijadikan sebagai obat kembung. Caranya tumbuhan tersebut dililitkan ke perut orang yang sedang menderita kembung (masuk angin). Cara tersebut mempunyai hubungan dengan nama pohon yang dijadikan obat (entut-entutan). Sebab dengan memakai sabuk dari pohon/daun tersebut, dimaksudkan agar si pemakai dapat kentut dengan demikian perut tidak kembung lagi.

Pengetahuan mengenai alam fauna; yang dimaksudkan disini adalah jenis-jenis hewan yang erat hubungannya dengan pertanian, yang dalam pemilihannya didasarkan kepada pengetahuan yang dimiliki. Diantara hewan tersebut adalah:

— Kerbau yang baik adalah yang memiliki pusaran (uyeng-uyengan) enam, akan tetapi tempatnya apabila ditarik garis lurus tidak sama.

— Kerbau yang pusarannya di patok (kening), oleh masyarakat disebut *todong*. Kerbau seperti ini tidak disukai para petani, sebab mereka khawatir kalau digunakan untuk membajak atau meratakan/menghaluskan tanah bisa disambar petir.

— Kerbau yang pusarannya di kempongan (pinggang) sebanyak dua buah: yang satu dipinggang sebelah kiri dan satunya lagi di sebelah kanan. Kerbau semacam ini oleh masyarakat disebut *sodok* dan tidak baik untuk dipelihara, sebab dianggap akan mudah mati.

— Kerbau yang mempunyai warna putih di ujung ekornya, dianggap dapat mendatangkan hal-hal yang tidak diinginkan. Oleh karena itu kerbau tersebut tidak boleh dipelihara orang. Kerbau semacam ini oleh masyarakat disebut *tumpes kelor*.

— Kerbau yang pusarannya persis di *punuk* (punggung) sangat baik dipelihara, sebab kerbau tersebut dapat mendatangkan kekayaan. Kerbau seperti ini oleh masyarakat disebut *panggul dunya*.

— Kerbau yang pusarannya di *aracak* (kaki bagian bawah) juga baik untuk dipelihara, sebab menurut anggapan masyarakat kerbau tersebut dapat mendatangkan kekayaan. Kerbau seperti itu oleh masyarakat disebut *sampar dunya*.

— Kambing jenis *Jawa Randu* adalah yang memiliki tanduk sama panjang. Kambing seperti ini sangat baik untuk dipelihara,

sebab disamping anaknya banyak, juga tidak akan lekas mati.

— Kambing yang telinganya tegak dan dahinya tebal (kambing jenis *kacang*) juga baik untuk dipelihara, sebab disamping cara memberikan makanannya mudah juga dianggap keturunannya akan banyak.

Sistem pengetahuan seperti yang diuraikan di atas sampai sekarang masih dilaksanakan oleh sebagian besar masyarakat khususnya petani, karena hal tersebut berhubungan erat dengan mata pencahariannya.

Bahasa Sebagai Alat Komunikasi.

Bahasa merupakan alat untuk menyampaikan informasi dari satu pihak kepada pihak lain, dari seseorang kepada lawan bicaranya. Tanpa bahasa, tidak mungkin orang dapat mengadakan hubungan satu dengan lainnya. Namun demikian untuk komunikatifnya suatu bahasa, maka yang dipergunakan haruslah bahasa yang dapat dimengerti dan dikuasai oleh kedua belah pihak. Bahasa Jawa merupakan bahasa yang komunikatif di daerah Pekalongan, terutama bila diucapkan dalam pergaulan sehari-hari. Bahkan bahasa Jawa dipakai sebagai bahasa pengantar dan merupakan salah satu mata pelajaran di sekolah dasar sampai kelas II, sedangkan mulai kelas III sudah diberikan bahasa Indonesia sebagai bahasa resmi. Penguasaan bahasa Indonesia oleh pada umumnya masyarakat, seolah-olah merupakan suatu keharusan, karena di samping mereka berkomunikasi dengan sesama daerahnya, juga untuk berkomunikasi dengan pihak lain yang berasal dari luar daerahnya yang dianggap tidak dapat berbicara bahasa Jawa. Mobilitas penduduk yang cukup tinggi, dimana sebagian besar sudah pernah bepergian ke luar daerahnya, terlebih-lebih anak-anak remaja yang sering bepergian ke luar kota atau kota-kota besar seperti Jakarta, cenderung untuk selalu mempergunakan bahasa Indonesia bila berbicara dengan teman-temannya, karena hal itu juga merupakan kebanggaan bagi mereka. Bahasa Indonesia mudah dimengerti dan dikuasai oleh masyarakat, hal ini dimungkinkan banyak kata-kata dalam bahasa Indonesia yang berasal dari bahasa Jawa. Hal ini tidaklah mengherankan karena bahasa Indonesia banyak mendapat pengaruh baik yang datang dari bahasa daerah atau suku bangsa maupun kata-kata asing dari bangsa di luar Indonesia. Bahasa Indonesia yang menjadi bahasa

nasional Indonesia, bahasa negara, tidak sedikit pula pengaruhnya atas perkembangan bahasa Jawa di Jawa Tengah. Sehingga pada dewasa ini sudah jarang sekali dapat kita jumpai penghuni daerah Jawa Tengah yang mampu berbicara bahasa Jawa yang bersih dari pengaruh bahasa lain. Beberapa contoh kata-kata Indonesia yang berasal dari kata-kata Jawa, yaitu ngomong, suguhan, kejam, mental, nglebur dosa dan lain sebagainya.

Bahasa daerah Jawa yang dipergunakan oleh masyarakat Jawa di daerah Propinsi Jawa Tengah terdiri dari empat dialek. Pertama adalah dialek Surakarta yang kemudian dijadikan sebagai Bahasa standar. Yang kedua, ketiga dan keempat diklasifikasikan sebagai dialek Banyumas dialek Tegal dan dialek Jepara. Sedangkan untuk Pekalongan nampaknya masyarakat lebih condong untuk dikatakan memiliki dialek Surakarta.

Di dalam pengucapannya bahasa Jawa ini mengenal tingkatan yaitu bahasa *krama* dan bahasa *ngoko*. Penggunaan bahasa yang berbeda ini didasarkan dimana tempat berbicara dan dengan siapa berbicara. Bahasa krama dibedakan menjadi :

1. Bahasa *krama inggil* yaitu bahasa Jawa halus/terhormat yang dipakai di dalam pertemuan resmi atau berbicara dengan :
 - *Orang-orang yang*
 - Orang-orang yang dihormati, tanpa memandang perbedaan usia.
 - Orang-orang tua atau pini sepuh.
 - Orang sederajat di kalangan priyayi/bangsawan. Misalnya: Panjenengan bade tindak dateng pundi?
2. Bahasa *krama lugu* yaitu bahasa sehari-hari tapi masih belum akrab betul atau masih adanya jarak antara yang berbicara. Bahasa krama lugu dipakai :
 - Untuk pergaulan sehari-hari dengan orang-orang yang sama-sama menghormati
 - Dengan orang yang baru dikenal
 - Dengan genreasi yang lebih tua. Misalnya: Sampeyan bade kesah dateng pundi? (anda mau pergi ke mana?).
3. Bahasa *krama madya* merupakan bahasa yang sederhana untuk pembicaraan yang setingkat/sederajat. Bahasa krama madya dipakai:

- Di kalangan orang kebanyakan di luar anggota kerabat
- Kadang-kadang berkedudukan sosial ekonominya lebih baik dibandingkan dengan yang diajak bicara. Misalnya: Sampeyan ajeng kesah teng pundi (anda mau pergi ke mana?).

Bahasa ngoko dipergunakan untuk menyatakan keintiman diantara orang-orang yang sederajat, misalnya teman, sahabat.

Bahasa ngoko juga dibedakan menjadi dua, yaitu :

1. *Ngoko lugu* atau *ngoko biasa* yang dipakai sehari-hari karena sudah akrab, atau dengan yang lebih muda, seperti ayah/ibu dengan anaknya, kakak dengan adiknya, serta ego dengan teman-teman akrabnya. Misalnya: kowe arep lungo menyang endi? (anda mau pergi kemana).
2. *Ngono andap* atau *ngoko madya* yang diselingi dengan bahasa krama inggil. Bahasa ngoko andap ini dipakai dikalangan priyayi untuk berkomunikasi dengan orang-orang yang sederajat tapi mempunyai usia lebih tua, atau untuk menghormati yang lebih muda karena derajatnya lebih tinggi. Misal-Sampeyan arep tindak ngendi? (anda mau pergi kemana).

Kesenian

Kesenian merupakan salah satu unsur kebudayaan yang sifatnya universal, artinya bahwa setiap kebudayaan dari bangsa manapun juga memiliki kesenian dalam kebudayaannya. Sebagai unsur kebudayaan universal kesenian mengekspresikan nilai, gagasan dan keyakinan yang dipunyai oleh suatu masyarakat dalam bentuk yang indah sesuai dengan ukuran-ukuran masyarakat itu sendiri. Dilihat dari bentuknya kesenian ini meliputi seni tari, seni musik, seni lukis, seni sastra, seni drama dan seni suara. Dilihat dari segi fungsinya kesenian merupakan ungkapan perasaan untuk berkomunikasi dalam kehidupan masyarakat. Dalam berkomunikasi ini tentunya dibutuhkan suasana yang menunjang, sehingga betul-betul komunikatif.

Di daerah Jawa Tengah pada umumnya, khususnya di daerah Pekalongan terdapat berbagai kesenian yang dapat dikategorikan sebagai kesenian tradisional yang mengandung unsur-unsur religius magis maupun yang non religius. Kesenian tersebut diantaranya genjring/terbang, macapat, sintren, wayang kulit, jaran

kebang, dan karawitan. Kesenian-kesenian yang ada tersebut di samping merupakan bentuk satu kesenian sebagaimana dikemukakan di atas, di lain pihak juga ada yang merupakan gabungan dari bentuk-bentuk kesenian tersebut, misalnya gabungan antara seni tari dan seni suara. Dalam perkembangannya, kesenian-kesenian tradisional tersebut disesuaikan dengan tuntutan kebutuhan masa kini, sehingga akan tetap digemari oleh masyarakat.

Macapat merupakan salah satu seni suara tradisional yang dibawakan secara perorangan, biasanya orang-orang yang sudah lanjut usianya yang membawakannya, karena kata-kata yang dibawakan dalam lagu mengandung arti yang sangat dalam mengenai kehidupan dan nasehat-nasehat.

Wayang kulit merupakan kesenian yang paling digemari oleh masyarakat, khususnya para orang tua. Kesenian ini biasanya dipertunjukkan dalam memeriahkan pesta perkawinan, sunatan dan nglegerian (sedekah bumi).

Kesenian yang sering dipertunjukkan dan bahkan dikatakan sebagai kesenian khas di lokasi penelitian adalah sintren dan jaran kebang. Kedua kesenian tersebut mengandung unsur religius magis dimana si pelaku memainkannya sampai *kesurupan* (tidak sadarkan diri), hanya perbedaannya pelaku untuk sintren adalah anak gadis yang belum pernah haid, sedangkan jaran kebang sebagai pelakunya kaum pemuda. Jenis kesenian tersebut berkembang hingga mencapai luar daerah Pekalongan, dan bagi yang di daerahnya sudah mengenal kesenian tersebut tentunya sudah tidak asing lagi, walaupun untuk daerah lain (di luar Pekalongan) namanya atau istilahnya berbeda, namun pada dasarnya permainan itu sama.

Genjring/terbang yang sering ditemui dalam pesta-pesta sunatan, dan hari-hari yang berhubungan dengan keagamaan misalnya Mauludan dan lain sebagainya, dewasa ini sudah meluas di kalangan masyarakat Pekalongan, khususnya di lokasi penelitian. Lagu-lagu yang dibawakan dalam genjring/terbang ini banyak mengandung makna keagamaan dihubungkan dengan kehidupan manusia.

Seni karawitan banyak digemari oleh para petani, karena kesenian ini dalam kata sering dihubungkan dengan pertanian, bahkan para petani yang berniat mengikuti kesenian ini seringkali mengadakan latihan, karena dianggap bahwa kesenian ini mempunyai arti dalam kehidupan sebagai petani. Kata-kata yang di-

ketengahan dalam lagu seringkali menyelipkan ungkapan-ungkapan yang diperuntukkan bagi Dewi Sri sebagai dewi padi, sebagai penghormatan dan rasa syukur atas hasil pertanian yang diperoleh.

BAB III TEKNOLOGI PENGOLAHAN TANAH

Kalau kita berbicara mengenai teknologi, mau tidak mau kita harus membicarakan unsur-unsur yang terdapat di dalamnya. Salah satu cara untuk mengetahui unsur-unsur apakah yang terdapat di dalamnya, pertanyaan seperti: "Bagaimana sesuatu dapat dilakukan dan dengan apa sesuatu itu dapat dicapai?", agaknya perlu dijelaskan pengertiannya. Pengertian yang terkandung dalam pertanyaan pertama adalah *cara*; sedang pengertian yang terkandung dalam pertanyaan yang kedua adalah *alat*. Bertitik tolak dari kedua pengertian tersebut, maka teknologi pengolahan tanah dapat diartikan: Cara mengolah tanah dengan menggunakan alat tertentu mulai dari menyiapkan tanah yang akan diolah, sampai dengan tanah tersebut siap untuk ditanami.

TUJUAN PENGOLAHAN TANAH

Mengolah tanah pertanian dapat diartikan merubah tanah sedemikian rupa, sehingga karenanya diperoleh susunan tanah sebaik-baiknya ditinjau dari sudut persediaan zat makanan, air, udara, dan suhu panas yang akan memberi kesempatan sebaik-baiknya guna perkembangan dan peri kehidupan tumbuh-tumbuhan serta micro organisma tanah (R.L. Sarman: 12).

Berdasarkan pendapat di atas, dan data-data lapangan yang diperoleh dari penelitian ini, maka tujuan pengolahan tanah baik persawahan maupun perladangan pada dasarnya disamping agar tanah menjadi subur sehingga tanaman dapat tumbuh dengan baik, tetapi juga agar pekerjaan berikutnya dapat dilakukan dengan mudah.

Dari tujuan pengolahan tanah sebenarnya dapat diketahui bahwa pengolahan tanah yang terdapat di daerah penelitian ada dua macam, yaitu: pengolahan tanah persawahan dan pengolahan tanah perladangan. Sehubungan dengan itu pengolahan tanah yang akan diuraikan dalam bab ini adalah pengolahan tanah untuk tanaman sawah (padi sawah), dan pengolahan tanah untuk tanaman ladang yang meliputi: jagung, *singkong* (ubi kayu), kacang panjang, padi gogo, kacang tanah, dan mentimun. Selain tanaman-tanaman tersebut, karena kebetulan di salah satu daerah penelitian (desa Kajen) sebagian persawahannya ditanami tebu, maka peng-

olahan tanah untuk tanaman tersebut juga akan diuraikan dalam bab ini.

TAHAP-TAHAP PENGOLAHAN TANAH

Pengolahan tanah sebenarnya merupakan rangkuman dari dua pekerjaan besar yang harus dilakukan secara teratur. Artinya, mendaftarkan pekerjaan yang memang harus dikerjakan lebih dahulu sehingga pekerjaan berikutnya dapat dilakukan dengan mudah. Kedua pekerjaan besar tersebut, masing-masing adalah persiapan dan pelaksanaan.

a. **Persiapan.**

Sebelum pelaksanaan pengolahan tanah dimulai, terlebih dahulu dilakukan persiapan-persiapan. Persiapan-persiapan yang dilakukan dalam pengolahan tanah persawahan baik pada masyarakat petani desa Kajen maupun desa Salit pada dasarnya sama, yaitu: mengumpulkan sisa-sisa tanaman padi dan membersihkan rerumputan, memperbaiki saluran air, serta mengairi atau menggenangi sawah secukupnya. Mengenai sisa-sisa tanaman padi biasanya tidak dibuang ke tempat lain, tetapi dibiarkan membusuk di sawah. Karena membusuk jerami dapat dimanfaatkan sebagai pupuk yang membantu tumbuhnya tanaman di kemudian hari.

Persiapan pengolahan tanah perladangan, bila dibandingkan dengan persawahan nampaknya lebih sederhana. Hal itu sesuai dengan tanamannya yang tidak begitu banyak membutuhkan air. Oleh karena itu persiapan yang dilakukan tidak menyangkut kepada masalah pengairan seperti yang dilakukan pada persawahan, tetapi hanya membersihkan ladang dari berbagai macam tumbuh-tumbuhan kecil (rerumputan) yang berada di atasnya.

Pada masyarakat petani desa Salit tanaman ladang selain ditanam di daerah perladangan, juga banyak yang melakukannya di daerah persawahan. Hal itu dapat dimengerti; sebab sistem irigasi yang terdapat di sana tidak memungkinkan penanaman padi dilakukan sepanjang tahun. Walaupun ada yang melakukannya, hanya mereka yang mempunyai tanah di sekitar aliran sungai Ares. Dengan demikian persawahan yang terdapat di sana dapat dikatakan setengah

tadah hujan. Dikatakan demikian, karena pada musim kemarau hanya sebagian kecil saja yang sempat mendapat pengairan. Sebagian lainnya, yang merupakan sebagian besar sama sekali tidak mendapatkan pengairan yang cukup. Oleh karena itu pada musim tersebut, petani memanfaatkan tanahnya dengan tanaman ladang. Berbeda halnya dengan masyarakat petani yang berada di desa Kajen; di sana karena sistem irigasinya memungkinkan (teknis), maka penanaman tanaman sawah (padi) dapat dilakukan sepanjang tahun. Dengan demikian tanaman ladang ditanam sesuai dengan daerahnya. Artinya tidak ditanam di sawah seperti yang dilakukan oleh banyak petani di desa Salit, tetapi di daerah perladangan.

Pada bagian atas telah disebutkan bahwa, persawahan yang terdapat di desa Kajen selain ditanami berbagai macam jenis padi sawah, juga ditanami tebu. Adapun hal-hal yang perlu disiapkan untuk pengolahan tanahnya adalah sebagai berikut:

Pertama-tama menjajagi tanahnya apakah tanah tersebut memungkinkan untuk ditanami tebu. Melalui penjajagan sesuatu tanah dapat disimpulkan cocok atau sebaliknya. Apabila hasil penjajagan tersebut cocok, maka langkah selanjutnya menghubungi para pemilik sawah. Seandainya para pemilik sawah menyetujuinya, barulah sawah mereka dibersihkan sebagai upaya untuk mempermudah tahap selanjutnya (tahap pelaksanaan pengolahan tanah).

b. Pelaksanaan pengolahan tanah

Seperti kita ketahui bahwa sistem pengolahan tanah sangat erat hubungannya dengan bentuk-bentuk pertaniannya dan macam tanaman yang ditanami. Dengan kata lain cara dan alat yang digunakan harus disesuaikan menurut bentuk pertanian dan tanaman yang ditanam. Meskipun demikian bukan berarti seluruh pelaksanaannya berbeda, tetapi beberapa tahap diantaranya ada yang sama. Sesuai dengan tanaman pertanian yang terdapat di daerah penelitian, maka pelaksanaan pengolahan tanah yang dilakukan tahap demi tahap secara teratur ini, juga meliputi tanaman pertanian yang terdapat disana seperti: padi sawah, jagung, ubi kayu, kacang panjang, padi gogo, kacang tanah, mentimun dan tebu.

Tahap-tahap pengolahan tanah untuk tanaman padi sawah.

Pengolahan tanah untuk tanaman padi sawah di daerah penelitian agak bervariasi. Di desa Salit misalnya, disana penghalusan tanah hanya dilakukan sampai dua kali. Tetapi di desa Kajen dilakukan sampai tiga kali. Kemudian tahap perataan tanah, di desa Salit beberapa diantaranya ada yang khusus menggunakan cangkul, tetapi di desa Kajen cangkul sebagai pelengkap saja, yaitu untuk meratakan atau membalik tanah yang tidak terjangkau oleh bajak, terutama di persudutan sawah. Namun demikian pada hakekatnya tahap-tahap pengolahan tanah di daerah penelitian dapat dikelompokkan melalui tahap-tahap sebagai berikut :

Tahap pembalikan tanah (pembajakan) yang pertama. Tahap ini biasanya dilakukan kurang lebih satu minggu setelah padi dituai. Masyarakat di daerah penelitian memberi nama tahap ini dengan istilah *ngluku pisan* atau *mbedah*. Adapun tujuannya disamping agar tanah yang berada di bagian dalam dapat diangkut menjadi permukaan (dibalik), juga agar jerami cepat membusuk karena tertimbun tanah. Pembalikan tanah yang pertama ini biasanya dilakukan searah dengan panjang tanah (membujur). Kemudian pekerjaan lainnya yang termasuk dalam tahap ini ialah mencangkul bagian-bagian sawah yang tidak terjangkau oleh bajak. Pekerjaan tersebut oleh masyarakat petani di desa Kajen disebut *nyingkoni*, sedang pada masyarakat petani di desa Salit disebut *minggiri*. Kiranya perlu diketahui, tahap pembalikan tanah tidak selamanya menggunakan bajak kemudian dilengkapi dengan cangkul. Penggunaan bajak sebenarnya erat hubungannya dengan kedalaman tanah. Apabila kedalaman tanah dalam suatu sawah kurang dari 40 cm, maka penggunaan bajak lebih efisien dibandingkan alat tradisional lainnya. Tetapi apabila kedalaman tanah suatu sawah lebih dari 40 cm, maka penggunaan bajak tidak efisien lagi, sebab tenaga penggerak bajak (kerbau) tidak leluasa untuk menggerakkan kakinya. Dalam kasus-kasus seperti itu cangkul lebih efisien di dalam proses pembalikan tanah seperti yang dialami oleh beberapa petani desa Salit.

Setelah tahap yang pertama selesai, maka tahap berikutnya adalah perbaikan pematang. Adapun yang dimaksudkan dengan perbaikan pematang disini ialah pekerjaan-pekerjaan seperti: menyambung pematang yang putus, menyamakan tinggi pematang, menutup bagian yang berlubang karena tikus, dan sekali-

gus membersihkan rerumputan yang tumbuh di atas atau di sampingnya (dinding pematang). Pekerjaan-pekerjaan tersebut pada masyarakat petani di desa Kajen disebut *nggalengi*, sedang pada masyarakat petani desa Salit di samping menyebutnya dengan istilah yang sama tetapi mereka juga menggunakan istilah lain, yaitu: *maring*. Oleh karena tahap perbaikan pematang ini biasanya tidak memerlukan waktu yang lama, maka begitu pekerjaan selesai dilanjutkan dengan pemberian air, kemudian dibiasakan selama kurang lebih satu minggu. Air tersebut diusahakan mengalir terus tetapi dengan arus yang sangat kecil sehingga humus-humus yang terdapat di atas tanah tidak terbawa keluar, tetapi merata ke seluruh permukaan sawah.

Tahap yang ketiga adalah pembalikan tanah atau pembajakan yang kedua. Tetapi ini oleh masyarakat petani desa Kajen sering disebut dengan istilah *trenjel*, sedang pada masyarakat petani desa Salit sering disebut dengan istilah *ngluku pindo*. Pembalikan tanah yang kedua ini biasanya dilakukan sekitar satu minggu setelah yang kedua selesai. Kalau di dalam tahap pembajakan yang pertama melakukannya dengan cara yang membujur, maka dalam tahap ini justru kebalikannya, yaitu searah dengan lebar sawah (menyilang). Dengan cara seperti itu pembalikan tanah menjadi betul-betul rata, sehingga tahap selanjutnya dapat dilakukan tanpa banyak mengalami kesulitan. Tahap pembalikan tanah yang kedua ini disamping menggunakan bajak, dapat juga seluruhnya menggunakan alat lain (cangkul) seperti yang dilakukan oleh beberapa petani yang terdapat di desa Salit.

Kemudian tahap yang keempat adalah penghalusan tanah yang pertama. Tahap ini oleh masyarakat di daerah penelitian selain disebut *nyungkat pisanan*, *nggaru pisanan*, juga disebut *nggrabahi*. Masyarakat petani desa Salit yang hanya mengenal dua kali penghalusan tanah, biasanya setelah tahap penghalusan tanah yang pertama selesai, tanah didiamkan selama kurang lebih tiga minggu sambil menunggu benih yang ditebarkan dalam persemajaan. Pendiaman tanah tersebut oleh masyarakat petani disana disebut *diler*. Sedang pada masyarakat petani yang berada di desa Kajen, yang mengenal tahap penghalusan tanah sampai tiga kali, setelah penghalusan tanah yang pertama selesai tanah dibiarkan selama kurang lebih satu minggu.

Adapun tahap yang kelima adalah penghalusan tanah yang kedua. Seperti telah disebutkan di atas, tahap ini oleh masyarakat petani desa Kajen dikerjakan kurang lebih satu minggu setelah tahap penghalusan tanah yang pertama. Sedang pada masyarakat petani desa Salit dikerjakan kurang lebih tiga minggu setelah tahap penghalusan tanah yang pertama selesai. Tahap ini oleh kedua masyarakat di daerah penelitian disebut *ngelus*. Adapun maksudnya, disamping agar tanah menjadi lumat, juga agar air dapat menyebar rata ke seluruh permukaan sawah. Penghalusan tanah yang kedua ini, bagi masyarakat petani desa Salit sudah dianggap cukup. Berbeda halnya dengan masyarakat petani yang berada di desa Kajen, disana agaknya pengolahan tanah untuk tanaman padi sawah hanya melalui dua kali tahap penghalusan tanah dianggap masih belum cukup. Oleh karena itu mereka sengaja mengerjakan penghalusan tanah untuk yang ketiga kalinya (terakhir). Yang biasanya dilakukan empat hari setelah penghalusan tanah yang kedua. Penghalusan tanah yang terakhir ini oleh masyarakat petani yang bersangkutan disebut *angler*. Disebut demikian, karena pada waktu mengerjakan sebenarnya tanah sudah cukup halus, sehingga dapat dilakukan dengan mudah sekali. Artinya, tidak begitu banyak mengeluarkan tenaga, malahan pekerja mempunyai peluang yang banyak untuk bekerja sembari duduk di atas alat penghalus tanah (*garu* atau *jungkat*) dengan perasaan tenang, aman dan nyaman, yang istilah daerahnya disebut *angler*.

Setelah tahap demi tahap dilalu, maka sampailah kita kepada tahap yang terakhir, yaitu tahap pemberian pupuk dasar. Tahap ini pada masyarakat petani desa Kajen biasanya dilakukan sehari setelah pekerjaan penghalusan tanah yang ketiga selesai. Sedang pada masyarakat petani desa Salit biasanya sehari atau dua hari menjelang penanaman. Adapun pupuk yang dipergunakan disamping TSP dan KCL, adakalanya dicampuri dengan pupuk kandang dan kompos.

Tahap-tahap pengolahan tanah ladang

Oleh karena di daerah penelitian mengenal berbagai macam tanaman ladang yang pengolahannya satu dengan lainnya disamping terdapat persamaan namun juga terdapat perbedaannya,

maka tahap-tahap yang akan diuraikan berikut ini sesuai dengan tanaman yang ditanam.

Tahap-tahap pengolahan tanah untuk tanaman jagung

Pengolahan tanah untuk tanaman jagung biasanya dilakukan pada musim penghujan. Adapun tahap-tahapnya adalah sebagai berikut:

Tahap yang pertama adalah pembalikan tanah (pembajakan). Pembalikan tanah ini biasanya dilakukan sampai tiga kali. Maksudnya disamping agar tanah yang berbongkah menjadi rata, juga agar rerumputan yang tumbuh di atasnya mati. Pekerjaan ini oleh masyarakat di daerah penelitian disebut *ngluku*.

Tahap selanjutnya ialah mencangkuli bagian-bagian ladang yang tidak terjangkau bajak. Adapun maksudnya ialah agar tanah keseluruhannya dapat terbalik sehingga semuanya menjadi rata dan gembur. Pekerjaan tersebut oleh masyarakat petani di daerah penelitian disebut *minggiri*.

Kemudian tahap yang ketiga ialah pengukuran tanah yang akan dilubangi sedalam kurang lebih 25 cm. Pekerjaan mengukur dan melubangi tanah tersebut oleh masyarakat di daerah penelitian disebut *mlinteng*.*) Adapun maksudnya disamping untuk mengatur jarak tanaman, juga agar tahap pemupukan dasar dapat dilakukan dengan mudah.

Sedang tahap yang terakhir dalam pengolahan tanah untuk tanaman jagung ialah tahap pemupukan dasar. Pupuk yang digunakan dalam tahap pemupukan dasar ini biasanya pupuk kandang atau sampah. Pupuk tersebut dimasukkan kedalam lubang yang telah disediakan pada tahap yang ketiga (sebelumnya).

Tahap-tahap pengolahan tanah untuk singkong (ubi kayu)

Pengolahan tanah untuk tanaman ubi kayu, dapat dilakukan melalui dua tahap, masing-masing yaitu tahap pembalikan tanah (pembajakan) dan tahap pencangkulan pada bagian sawah yang tidak terjangkau oleh bajak. Kedua tahap tersebut untuk jelasnya akan diuraikan satu persatu berikut ini.

*) *mlinteng*, berasal dari kata *plinteng*. *Plinteng* adalah suatu alat pengukur jarak dalam pertanian, terutama dalam penanaman atau pekerjaan melubangi tanah. Dengan alat tersebut pelubangan dapat diatur jaraknya. Dan pekerjaan tersebut disebut *mlinteng*.

Setelah tanah yang akan ditanami ubi kayu ini telah dibersihkan melalui persiapan, maka tahap yang pertama adalah pembalikan tanah (pembajakan). Seperti halnya tanaman ladang yang lain, tahap ini oleh masyarakat di daerah penelitian juga disebut *ngluku*. Sebenarnya penggunaan bajak dalam tahap ini tergantung dari luas atau sempitnya tanah yang akan dikerjakan. Apabila tanah tersebut luas, maka barulah mereka menggunakan bajak. Tetapi apabila tanahnya sempit, maka mereka cukup menggunakan cangkul.

Tahap kedua, yang merupakan tahap terakhir dalam pengolahan tanah untuk tanaman ubi kayu, adalah tahap pencangkulan yang dilakukan hari berikutnya setelah tahap yang pertama selesai. Adapun yang dikerjakan dalam tahap ini ialah membalik tanah yang tidak terjangkau oleh bajak, terutama di persudutan ladang. Dengan cara yang demikian, maka tanah perladangan dapat terbalik rata sehingga pekerjaan berikutnya (penanaman) dapat dilakukan dengan mudah. Seperti halnya pada tanaman ladang lainnya, tahap ini oleh masyarakat di daerah penelitian juga disebut *minggiri* atau *nyingkoni*.

Tahap-tahap pengolahan tanah untuk tanaman kacang panjang

Ada tiga tahap yang harus dikerjakan dalam pengolahan tanah untuk tanaman ladang. Ketiga tahap tersebut masing-masing adalah tahap pembajakan tanah (pembajakan), membuat parit-parit, dan melubangi tanah sedalam kurang lebih 20 cm. Cara dan alat yang digunakan dalam tahap yang pertama, sama seperti tahap pembalikan tanah pada tanaman ladang lainnya (ubi kayu). Oleh karena itu uraian mengenai tahap yang pertama ini dapat dibaca pada tahap pembalikan tanah untuk tanaman ubi kayu.

Tahap yang kedua adalah pembuatan parit. Pekerjaan membuat parit ini oleh masyarakat di daerah penelitian disebut *marit*. Adapun maksudnya disamping untuk menghindari banjir yang dapat membahayakan tanaman, juga untuk mempermudah tahap pemeliharaan.

Tahap yang ketiga, yang merupakan tahap terakhir dalam pengolahan tanah untuk tanaman kacang panjang adalah tahap pelubangan tanah, dimana lubang tersebut kemudian ditutup dengan pupuk kandang. Untuk mengusahakan agar jarak lubang yang

satu dengan lubang lainnya sama + 75 cm, maka pekerjaan melubangi tanah tersebut dibantu dengan suatu alat yang disebut *plin-teng*. Pekerjaan melubangi tanah itu sendiri oleh masyarakat di daerah penelitian disebut *ngoat*.

Tahap-tahap pengolahan tanah untuk tanaman padi gogo

Pengolahan tanah untuk tanaman padi gogo meliputi tiga tahap yang masing-masing adalah sebagai berikut. Tahap yang pertama adalah penggemburan tanah. Tahap ini dapat juga disebut tahap pencangkulan. Sebab alat yang digunakan untuk menggemburkan tanah tersebut adalah cangkul.

Kemudian tahap yang kedua, adalah pembalikan tanah (pembajakan). Adapun maksudnya sama seperti pembajakan pada tanaman ladang lainnya, yaitu: membalik tanah dan mengusahakan agar rerumputan yang tumbuh di atasnya menjadi kering dan mati.

Tahap ketiga, yang merupakan tahap terakhir dalam pengolahan tanah untuk tanaman padi gogo adalah tahap perataan tanah. Sesuai dengan nama tahapnya, maka pekerjaan tersebut dimaksudkan agar tanah menjadi rata sehingga pekerjaan selanjutnya (tahap penanaman) dapat dilakukan dengan mudah.

Tahap-tahap pengolahan tanah untuk tanaman kacang tanah

Ada dua tahap yang harus dikerjakan dalam pengolahan tanah untuk tanaman kacang tanah, masing-masing adalah tahap pembalikan tanah, dan tahap pembuatan *bedengan* (tumpukan tanah yang memanjang) yang lebarnya kurang lebih 20 cm dan panjangnya tergantung dari lebar tanah yang diolah. Tahap yang pertama dimaksudkan agar tanah menjadi gembur, sedang tahap yang kedua dimaksudkan agar tanaman berada di tempat yang agak tinggi sehingga tidak mudah terendam air apabila terkena banjir.

Tahap-tahap pengolahan tanah untuk tanaman mentimun

Pengolahan tanah untuk tanaman mentimun yang baik, juga harus melalui dua tahap, yaitu: tahap pembuatan *selokan* (parit) atau membuat sumur, dan tahap pembuatan *bedengan*. Pembuatan parit biasanya dilakukan apabila keadaan air memungkinkan

kan, sedang pembuatan sumur air dari irigasi tidak mencukupi. Parit biasanya ditempatkan pada kedua sisi atau di tengah-tengah tanah yang diolah, sedang pembuatan sumur seperti yang sering terjadi pada masyarakat petani desa Salit, ditempatkan di tengah-tengah tanah yang sedang diolah. Pembuatan parit dan atau sumur tersebut dimaksudkan agar tahap pemeliharaan dapat dilakukan dengan mudah. *Bedengan* yang disediakan untuk tanaman mentimun tentu saja ukurannya berbeda dengan *bedengan* yang disediakan untuk tanaman kacang tanah. Kalau *bedengan* kacang tanah ukurannya kurang lebih 20 cm, maka untuk *bedengan* mentimun lebarnya kurang lebih 75 cm. Meskipun demikian maksud pembuatan sama, yaitu untuk mencegah tanaman dari serangan banjir.

Tahap-tahap pengolahan tanah untuk tanaman tebu

Di daerah penelitian yang terpilih menjadi areal tanaman tebu adalah desa Kajen. Salah satu hal yang menjadi faktor penentu terpilihnya desa tersebut, adalah disamping sisem irigasi yang teratur, tanahnya relatif lebih subur dibandingkan desa Salit.

Pengolahan tanah untuk tanaman tebu dapat dikelompokkan kedalam empat tahap. Masing-masing adalah tahap perataan tanah, tahap pembuatan got, tahap pembuatan *bedengan*,*) dan tahap pelubangan. Tahap perataan tanah yang merupakan tahap pertama dikerjakan setelah tahap pembersihan yang dilakukan dalam persiapan selesai. Tahap ini dapat juga disebut tahap pencangkulan, sebab alat yang digunakan adalah cangkul. Adapun maksudnya ialah agar pembuatan got (parit) yang dilakukan pada tahap berikutnya dapat berjalan dengan lancar.

Kemudian tahap yang kedua adalah pembuatan got (parit). Panjang got tergantung dari panjang tanah (maksimal 60 meter). Sedang lebarnya kurang lebih 0,5 meter. Pembuatan got tersebut dimaksudkan disamping untuk menampung air yang kelak berguna sekali dalam tahap pemeliharaan, sekaligus dapat digunakan sebagai tempat pembuangan air.

Tahap yang ketiga adalah pembuatan *bedengan*. Tanah yang luasnya satu hektar di atasnya dapat dibuat *bedengan* sebanyak

*) *Bedengan*, adalah tumpukan tanah yang sengaja dibuat memanjang sebagai tempat penanaman.

1200 buah. Setiap *bedeng* mempunyai panjang 8 meter dan lebar 0,5 meter. Maksud dari pekerjaan tersebut untuk menghindari tanaman dari serangan banjir, juga agar tanaman dapat tumbuh dengan baik.

Sedang tahap yang terakhir adalah tahap pelubangan. Dalam satu *bedeng* biasanya dapat diberi lubang sejumlah 16 sampai 20 buah. Pembuatan lubang tersebut selain dimaksudkan untuk mengatur jarak tanaman (kurang lebih 30 cm) sehingga tanaman mempunyai kesempatan untuk tumbuh dengan baik, juga untuk memasukkan pupuk dasar. Dalam satu hektar jumlah pupuk yang diperlukan sebanyak 10 kwintal, dengan perincian: tujuh kwintal *Za*, satu setengah kwintal *TSP* dan dua setengah kwintal *KCL*.

ALAT-ALAT PENGOLAHAN TANAH

Adalah suatu kenyataan bahwa manusia di dalam usahanya untuk mempertahankan hidupnya membutuhkan sarana-sarana penunjang. Salah satu sarana penunjang yang sangat penting dalam kehidupannya adalah peralatan, sebab dengan peralatan sesuatu yang menjadi kebutuhannya dapat diperoleh dengan jalan yang mudah. Peralatan itu sendiri sangat erat hubungannya dengan mata pencaharian, dengan kata lain peralatan menyesuaikan jenis mata pencaharian seseorang atau masyarakat. Misalnya, masyarakat yang bermata pencaharian sebagai nelayan, mereka akan menciptakan peralatan yang ada hubungannya dengan hal menangkap ikan. Kemudian masyarakat yang bermata pencaharian sebagai petani (bercocok tanam), tentu saja akan menciptakan peralatan yang ada hubungannya dengan bercocok tanam.

Masyarakat di daerah penelitian yang sebagian besar bermata-pencaharian sebagai petani, dengan sendirinya mengenal berbagai macam peralatan pertanian yang meliputi: peralatan pengolahan tanah, penanaman dan pemeliharaan, serta pemungutan dan pengolahan hasil. Ketiga peralatan tersebut yang akan diuraikan dalam bab ini hanya peralatan yang pertama, yaitu peralatan pengolahan hasil. Peralatan lainnya yaitu penanaman dan pemeliharaan, serta pemungutan dan pengolahan hasil akan diuraikan tersendiri dalam bab IV dan V.

a. Nama, bahan, dan cara penggunaan alat-alat pengolahan tanah

Alat-alat pengolahan tanah persawahan dan perladangan yang terdapat di daerah penelitian terdiri dari bajai, sliji, cangkul, *jungkat* atau *garu*, dan *sabit*. Untuk lebih jelasnya peralatan tersebut akan diuraikan satu persatu berikut ini.

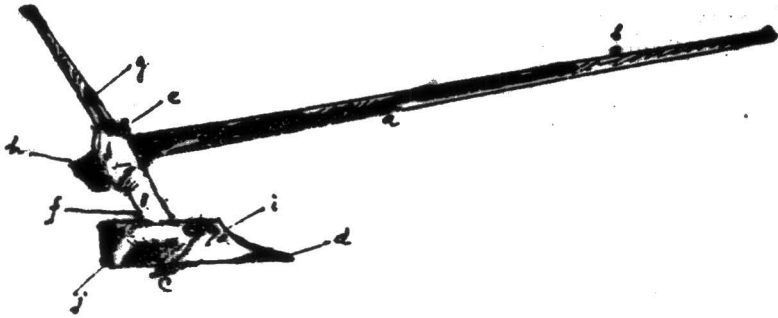
1. Luku (bajak).

Bajak terbuat dari kayu dan besi. Bagian yang terbuat dari besi adalah bagian yang tajam, yang oleh masyarakat di daerah penelitian disebut *lanjam*. Sedang bagian-bagian lainnya seperti *cacadan*, *gugan*, *singkal* dan lain sebagainya terbuat dari kayu. Bajak dapat dimiliki oleh petani yang berada di desa Salit dengan cara pemesanan kepada ahlinya yang terdapat di desa yang sama. Pemesanan tersebut adakalanya langsung dengan bagian tajamnya sekalian. Tetapi tidak jarang juga bagian tersebut disediakan sendiri pemesan yang dapat diperoleh dengan cara pembelian di pasar kecamatan Kajen. Lain halnya dengan para petani yang berada di desa Kajen. Disana pemilikan bajak dapat diperoleh melalui dua jalan, yaitu membuat sendiri atau membeli bajak dalam keadaan jadi di kecamatan lain tetapi masih dalam wilayah kabupaten Pekalongan. Bajak dapat berfungsi sebagai alat pembalik tanah baik di persawahan maupun perladangan apabila dilengkapi alat lain yang menjadi pasangannya, yaitu *rakitan**). Rakitan yang terbuat dari kayu dan besi ini dapat dimiliki dengan cara pembuatan. Artinya, petani tidak perlu membeli tetapi cukup membuat sendiri. Pada saat-saat bajak dioperasikan, fungsi pembajak dapat dikatakan sebagai pengendali. Bila ia menginginkan kerbaunya membelok ke kiri, maka harus mengucapkan kata-kata "*gio*" sambil tangan kirinya menarik kembali bagian kiri. Kemudian bila menginginkan kerbau membelok ke arah kanan, maka harus mengucapkan kata-kata "*her*". Sedang kalau

*) *Rakitan*, yaitu alat yang digunakan untuk merakit dua ekor kerbau yang akan digunakan tenaganya untuk menarik bajak.

menginginkan kerbau berhenti, kata-kata yang harus diucapkan ialah "go". Mengenai kedalaman hasil bajak dapat diatur oleh sipembajak itu sendiri. Bila ia menginginkan hasil bajak lebih dalam (lebih dari 20 cm), ujung *gugon* bagian belakang diinjak. Dengan cara demikian, memang pembajak jalannya terpin-cang-pincang sebab kaki yang satu berada di atas bajak, sedang kaki lainnya berada di atas tanah, meskipun demikian hasilnya memuaskan.

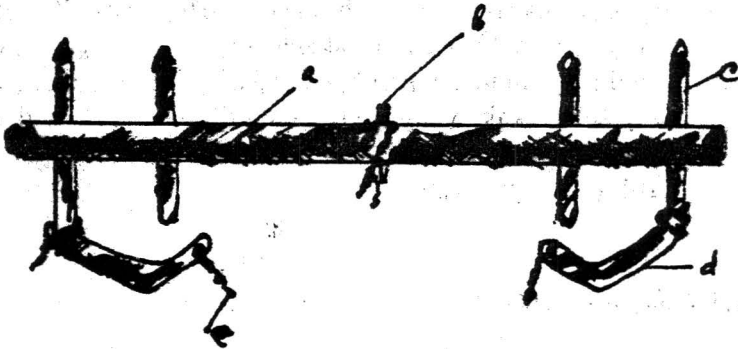
Gambar 1. *Luku* (bajak)



Keterangan.

- a. = *cacadan* (3 m)
- b. = *ondang-anding*
- c. = *semingkir*
- d. = *lanjam*
- e. = *tanding*
- f. = *taningan singkal*
- g. = *gugon*
- h. = *purus*
- i. = *singkal*
- j. = *tlacap*

Gambar 2. Rakitan



Keterangan.

- a = panjang rakitan 125 cm
- b = *ondang-andang*
- c = *sambilan*
- d = *sawed*
- e = *tali uncit*

2. *Sligi*

Alat yang sepiantas lalu bentuknya seperti pensil tetapi dalam ukuran yang besar, seluruhnya terbuat dari besi. Untuk memiliki alat tersebut, petani dapat membelinya di pasar kecamatan Kajen. *Sligi* berguna sekali untuk mengolah tanah yang banyak batunya seperti pada sebagian sawah yang terdapat di desa Salit. Hal itu disebabkan alat yang paling cocok untuk mengangkat batu-batuan adalah *sligi*. Agaknya penggunaan *sligi* dalam pengolahan tanah hanya dikenal oleh sebagian para petani di desa Salit. Para petani di daerah penelitian lainnya (desa Kajen), alat tersebut tidak mereka gunakan untuk pengolahan tanah. Hal itu disebabkan persawahan yang terdapat disana tidak seperti persawahan yang terdapat di desa Salit. Oleh karena itu para petani di desa Kajen tidak memerlukan *sligi* di dalam pengolahan tanah.

Gambar 3. *Sligi*



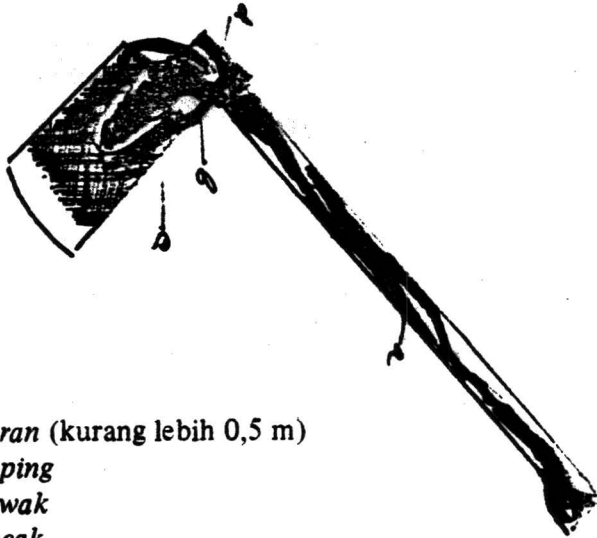
Keterangan

- a = panjang (110 cm)
b = ujung *sligi*

3. Pacul (cangkul)

Cangkul dapat dilihat dari berbagai segi. Dari segi bahan misalnya, cangkul terbuat dari kayu dan besi. Bagian yang terbuat dari kahu adalah tangkainya, yang oleh masyarakat petani di daerah penelitian disebut *doran*. Sedang bagian yang terbuat dari besi adalah daunnya yang meliputi: *kuping*, *bawak* dan *tlacak*. Dari segi pengadaan, cangkul dapat diperoleh melalui pembelian pada pasar kecamatan Kajen. Dari segi lainnya, yaitu segi penggunaan, cangkul dapat digunakan untuk mengolah tanah persawahan maupun perladangan. Dalam pengolahan tanah persawahan cangkul selain dipergunakan untuk membalik atau meratakan, juga untuk memperbaiki saluran air, dan memperbaiki atau membuat pematang. Sedang dalam pengolahan perladangan, cangkul disamping untuk membalik dan meratakan tanah, juga untuk melubangi tanah yang nantinya akan diisi dengan pupuk dasar (pupuk kandang atau sampah). Kemudian dari segi yang lainnya lagi (segi cara penggunaannya), cangkul diangkat tinggi-tinggi oleh kedua tangan, dimana tangan kiri memegang bagian pertengahan dan tangan kanan memegang daerah ujung tangkai, lalu diayunkan ke permukaan tanah.

Gambar 4. *Pacul* (cangkul)



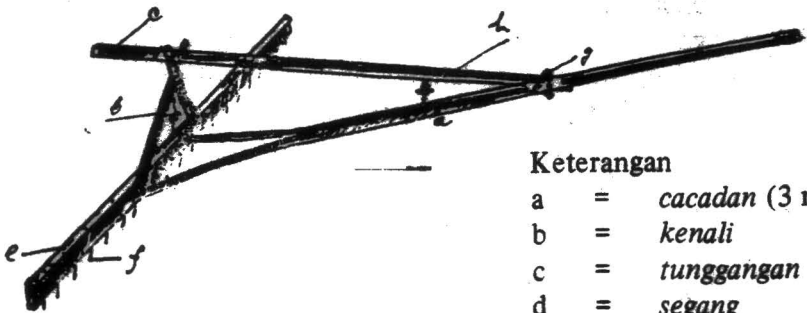
Keterangan

- a = *doran* (kurang lebih 0,5 m)
- b = *kuping*
- c = *bawak*
- d = *tlacak*

4. Jungkat (garu)

Jungkat atau *garu* seluruhnya terbuat dari kayu. Pengadaan alat ini dapat diperoleh melalui dua jalan, yaitu: memesan kepada ahlinya dan atau membuat sendiri. Berbeda halnya dengan bajak, *garu* hanya dipergunakan untuk meratakan dan menghaluskan tanah persawahan. Meskipun demikian caranya tidak begitu berbeda. Sebab alat tersebut sama-sama menggunakan tenaga hewan (kerbau), dan karenanya untuk dapat mengoperasikannya dengan baik membutuhkan keahlian tersendiri. Apabila kita perhatikan bentuk *garu* terutama pada bagian yang disebut *cacadan*, disana akan terdapat bagian-bagian yang pada gilirannya akan memberikan kesempatan kepada pengendali untuk melakukan pekerjaan dengan santai. Sebab melalui *cacadan* ada semacam alat yang memang disediakan untuk duduk pengendali. Alat tersebut oleh masyarakat petani yang berada di daerah penelitian disebut *tunggangan*.

Gambar 5. Jungkat (garu)



Keterangan

- a = cacadan (3 m)
- b = kenali
- c = tunggangan
- d = segang
- e = glibag (2 m)
- f = untan-untan
- g = tandingan
- h = tali srambat

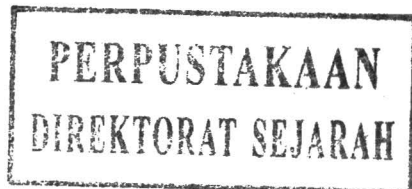
Sebagai tambahan, kiranya perlu diketahui bahwa kerbau yang telah dipergunakan untuk menarik *garu* ataupun *luku* biasanya sebelum dimasukkan ke kandang terlebih dahulu dibersihkan (dimandikan) ke sungai dengan suatu alat yang disebut *ancur*. Alat ini seluruhnya terbuat dari kayu yang pengadaannya dapat dilakukan dengan cara pembuatan sendiri.

Gambar 6. Ancur



Keterangan

- a = lubang
- b = tali
- c = pegangan



5. Plinteng atau plantir

Ada dua macam *plinteng* atau *plantir* yang dikenal oleh masyarakat di daerah penelitian, yaitu *plinteng* yang ikatan satu dengan lainnya berjarak 22 cm, dan yang satu dengan lainnya berjarak kurang lebih 75 cm. Jenis yang pertama biasanya digunakan untuk penanaman baik persawahan maupun perladangan (khususnya untuk tanaman kacang tanah dan mentimun). Sedangkan jenis yang kedua, selain digunakan untuk penanaman ubi kayu, jagung dan kacang panjang, juga untuk pengolahan tanah tanaman tersebut. Di dalam pengolahan tanah, jenis yang kedua ini gunanya mengatur jarak lubang yang akan diberi pupuk. Jenis yang pertama dapat terbuat dari bambu, tambang ijuk ataupun tambang plastik. Sedangkan jenis yang kedua hanya terbuat dari tambang ijuk atau plastik. Baik jenis yang pertama maupun yang kedua karena bentuknya sangat sederhana, maka pengadaannya dapat dilakukan dengan cara pembuatan sendiri, dengan catatan: harus menyediakan bahannya (tambang) yang dapat diperoleh dengan cara pembelian pada pasar kecamatan Kajen.

Gambar 6. *Plantir* tambang



Keterangan

- a = ikatan
- b = jarak (22 cm)

Gambar 7. *Plantir* bambu



Keterangan

- a = batas jarak
- b = jarak (22 cm)

b. **Latar belakang sosial budaya alat-alat pengolahan tanah.**

Yang dimaksud dengan latar belakang sosial budaya alat-alat pengolahan tanah dalam penelitian ini ialah sesuatu yang ada dibalik alat-alat pengolahan tanah. "Sesusuatu" di sini dapat diterjemahkan "kepercayaan-kepercayaan tertentu; dan oleh karena alat-alat dibelakangnya mempunyai kepercayaan-kepercayaan tertentu maka di dalam membuat dan memperlakukannya tentu saja harus menurut aturan-aturan tertentu sesuai dengan kepercayaan-kepercayaan yang menyertainya.

Selanjutnya berdasarkan data-data yang diperoleh dari lapangan, nampaknya sebagian besar tidak menunjang pengeritian tersebut di atas. Sebab mereka pada umumnya tidak mengetahui apa yang menjadi latar belakang dari sebagian besar alat-alat pengolahan tanah yang mereka miliki. Mereka hanya mengetahui bagaimana pembuatannya, cara mempergunakannya, dan warisan dari nenek moyangnya yang tidak ada sangkut pautnya dengan kepercayaan tertentu. Oleh karena itu sikap mereka terhadap alat-alat pengolahan tanah yang dimilikinya biasa saja, artinya: tidak begitu menghormat seperti halnya kalau peralatan tersebut mengandung kepercayaan tertentu.

Satu-satunya alat pengolahan tanah yang masih sempat diketahui latar belakang sosial budayanya ialah cangkul, terutama pada masyarakat petani yang berada di desa Salit. Masyarakat petani di desa ini sangat menyukai pacul buatan desa Podo, kecamatan Kedungwuni, kabupaten Pekalongan arahnya timur laut dengan jarak kurang lebih 15 km. Kesukaan tersebut didasarkan kepercayaan bahwa orang Podo masih keturunan Empu Supo yang sangat pandai membuat peralatan dari besi.

Mengenai Empu Supo itu sendiri, ceritanya adalah sebagai berikut :

Empu Supo yang tidak diketahui berasal dari kerajaan mana, abad berapa, dan sebab apa, suatu hari berjalan-jalan tanpa tujuan yang pasti. Setelah lama berjalan, akhirnya beliau sampai di suatu desa yang namanya Podo. Di desa ini sang Empu entah karena apa, tiba-tiba menawarkan *gaman* (senjata) yang berupa keris kepada salah seorang yang di-

temuinya di desa tersebut. Oleh si penerima, barang tersebut dibuktikan keampuhannya, dan ternyata sangat tajam sekali. Atas dasar itulah masyarakat petani desa Salit lebih percaya atau mantap menggunakan cangkul buatan desa Podo ketimbang cangkul buatan desa lainnya, sebab menurut mereka masyarakat desa Podo adalah keturunan Empu Supo yang lihai di dalam membuat peralatan yang bahannya dari besi.

KETENAGAAN DALAM PENGOLAHAN TANAH

Unsur-unsur di dalam pengolahan tanah, selain tanah itu sendiri adalah peralatan dan tenaga. Ketiga unsur tersebut merupakan sistem yang satu dengan lainnya saling berkaitan, sehingga apabila salah satu unsur diantaranya hilang pengolahan tanah tidak dapat dilakukan. Kemudian ketenagaan dalam pengolahan tanah itu sendiri meliputi unsur-unsur petani pemilik/penggarap, buruh tani dan keluarga di satu pihak, gotong royong, upah dan masalah kesulitan tenaga kerja di pihak lain. Untuk lebih jelasnya pihak unsur-unsur tersebut akan diuraikan berikut ini.

a. Ketenagaan Petani pemilik/penggarap, keluarga dan buruh tani dalam pengolahan tanah.

Dalam kenyatannya pengolahan tanah baik di persawahan maupun perladangan di daerah penelitian, tidak semuanya dikerjakan oleh petani pemilik atau penggarap*) saja. akan tetapi petani tersebut memerlukan bantuan tenaga orang lain, baik itu anggota keluarganya yang meliputi anak, istri, dan malahan adakalanya menantunya, orang tua, adik, maupun buruh tani.*)

Berdasarkan hasil pengolahan kwesioner sejumlah 50 buah untuk desa Kajen dan 80 buah untuk desa Salit, pengolahan tanah di kedua daerah tersebut sebagian besar memerlukan buruh tani (72% untuk desa Kajen dan 50% untuk desa

*) Petani penggarap, yaitu orang yang tidak memiliki tanah pertanian tetapi mengerjakan tanah dengan sistem menyewa dalam jangka waktu satu penanaman atau lebih.

*) Buruh tani, yaitu orang yang bekerja di sektor pertanian (sebagai buruh bajak, cangkul, *garu* dan lain sebagainya) dengan sistem upah.

Salit). Untuk lebih jelasnya dipersilahkan lihat tabel 11 di bawah ini.

Tabel 11
Ketenagaan Dalam Pengolahan Tanah Pada Masyarakat Petani
di Desa Kajen dan Desa Salit

No.	Tenaga kerja	J u m l a h		Prosentase	
		Desa Kajen	Desa Salit	Desa Kajen	Desa Salit
1.	Orang lain (buruh tani)	36	40	72	50
2.	Keluarga dan (buruh tani)	14	37	28	40,6
3.	Keluarga	—	3	—	0,4
Jumlah		50	80	100	100

Sumber: Daftar yang disusun berdasarkan kwesioner penelitian, November, 1983.

Tabel di atas, juga menunjukkan pengolahan tanah yang dilakukan keluarga secara khusus (tanpa bantuan buruh tani) hanya sebagian kecil saja, seperti yang dilakukan orang responden (0,4%) pada masyarakat petani desa Kajen. Dalam masyarakat petani desa Salit, malahan mereka tidak pernah melakukan pengolahan tanah dimana hanya tenaga dari keluarga yang melakukannya.

Pengertian keluarga dalam penelitian ini, sebenarnya lebih mendekati kepada pengertian rumah tangga, karena pengertian keluarga disini meliputi unsur-unsur seperti: anak, istri, orang tua, adik dan malahan adakalanya menantu. Untuk mengetahui siapakah-siapakah diantara mereka yang besar keikutsertaannya dalam pengolahan tanah, dapat dilihat melalui tabel 12 berikut ini.

Tabel 12
Prosentase Anggota-anggota Keluarga Yang Ikut Serta Dalam
Pngolahan Tanah Pada Masyarakat Petani
di Desa Kajen dan Desa Salit.
(N = 50, untuk desa Kajen, 80, untuk desa Salit)

No.	Anggota Keluarga	J u m l a h		Prosentase	
		Desa Kajen	Desa Salit	Desa Kajen	Desa Salit
1.	Anak	6	22	12	27,5
2.	Istri	2	8	4	10
3.	Anak dan istri	5	9	10	11,25
4.	Menantu	6	1	—	1,25
5.	Orang tua dan adik	1	40	2	50
6.	Bukan keluarga (buruh tani)	36	—	72	—
J u m l a h		50	80	100	100

Sumber: Daftar Tabulasi yang disusun berdasarkan kwesioner penelitian, Nopember, 1983.

Berdasarkan tabel di atas, keikutsertaan anak dan istri dalam pengolahan tanah di kedua daerah penelitian dapat dikatakan dibandingkan anggota-anggota keluarga lainnya. Kecilnya penentuan keikutsertaan menantu, orang tua dan adik, biasanya disebabkan adanya rasa sungkan. Pada umumnya pemilik tanah lebih merasa enak mengajak anak dan istrinya untuk bekerja di sawah ketimbang lainnya (menantu, orang tua dan adik). Oleh karena itu penentuan keikutsertaan anak dan istri lebih besar dibandingkan anggota keluarga lainnya.

Pada bagian atas telah disebutkan bahwa pengolahan tanah seluruhnya tidak dapat dikerjakan oleh petani pemilik atau penggarap. Tabel di bawah ini, barangkali akan menjawab pertanyaan mengapa masyarakat petani di daerah pe-

neliti membutuhkan tenaga orang lain di dalam proses pengolahan tanah.

Tabel 13
 Beberapa Alasan Mengapa Petani Membutuhkan
 Orang lain*) di dalam Pengolahan Tanah
 (N = 50, untuk desa Kajen; 80, untuk desa Salit)

No.	Alasan-alasan	J u m l a h		Prosentase	
		Desa Kajen	Desa Salit	Desa Kajen	Desa Salit
1.	Tenaga sendiri tidak cukup	42	61	84	76,25
2.	Cepat selesai	—	14	—	17,5
3.	Tidak sempat	—	4	—	5
4.	Tidak mampu	4	—	8	—
5.	Tidak punya bajak	—	1	—	1,25
6.	Tidak menjawab	4	—	8	—

Sumber: Tabulasi disusun berdasarkan kwesioner penelitian, Oktober, 1983.

Uraian di atas belum menunjukkan pekerjaan-pekerjaan apa yang dilakukan petani pemilik atau penggarap, buruh tani, dan keluarga di dalam proses pengolahan tanah. Oleh karena itu tenaga-tenaga tersebut dalam pengolahan akan diuraikan satu-persatu berikut ini.

1. Petani pemilik atau penggarap.

Pekerjaan-pekerjaan pengolahan tanah sawah yang biasanya khusus dilakukan oleh pemilik atau penggarap tanah adalah mengairi sawah yang akan dicangkul, di-bajak, digaru maupun dalam rangka pemeliharaan. Di-

*) Orang lain, yang dimaksud orang lain dalam tabel di atas ialah individu selain pemilik atau penggarap tanah. Dengan demikian pengertian "orang lain" disini meliputi buruh tani dan anggota keluarga.

katakan biasanya, sebab tidak menutup kemungkinan pekerjaan tersebut dilakukan oleh anak laki-laknya.

Namun demikian pekerjaan-pekerjaan tersebut pada umumnya dilakukan oleh petani pemilik atau penggarap. Bagi petani pemilik yang memiliki perangkat pembalikan tanah (bajak) dan perangkat penghalusan tanah (garu), pekerjaan membajak dan *nggaru* tidak perlu membutuhkan tenaga lain, akan tetapi cukup petani yang bersangkutan. Sedang pekerjaan-pekerjaan pengolahan tanah perladangan tidak ada yang khusus dikerjakan oleh petani pemilik atau penggarap, tetapi dibantu oleh anak laki-laknya atau malahan istrinya.

2. Buruh Tani

Pekerjaan-pekerjaan pengolahan tanah persawahan yang biasanya diburuhkan kepada buruh tani ialah membalik, meratakan dan menghaluskan tanah. Sedang dalam pengolahan tanah ladang, disamping pekerjaan seperti membalik dan meratakan tanah, melubangi tanah yang akan diisi oleh pupuk, juga mengangkut pupuk dari rumah petani pemilik atau penggarap ke ladang.

Pembalikan tanah yang menggunakan bajak baik dalam persawahan maupun perladangan yang luasnya *siring*, membutuhkan tenaga kerja dua orang (dua kali pembajakan), yang berarti *rong rakit* (dua pasang kerbau). Kemudian dalam penghalusan tanah yang luasnya sama, juga membutuhkan dua pasang kerbau. Sedang mengenai pembalikan atau perataan tanah yang luasnya sama pula tetapi menggunakan alat cangkul, ternyata tenaga yang dibutuhkan untuk persawahan lebih kecil dibandingkan dengan ladang. Sebab di persawahan hanya membutuhkan tenaga kerja sebanyak 12 orang, sedang tegalan membutuhkan tenaga kerja sebanyak kurang lebih 30 orang.

3. Keluarga.

Oleh karena unsur-unsur keluarga dalam penelitian ini meliputi anak, istri, orang tua, adik dan menan-

tu, maka peranan mereka dalam pengolahan tanah akan diuraikan satu persatu.

Anak laki-laki dan anak perempuan yang masih termasuk dalam kategori anak-anak, biasanya hanya sekedar membantu, terutama mengantarkan makanan untuk yang sedang bekerja di sawah atau ladang. Bagi anak laki-laki yang sudah termasuk dalam katagori dewasa, biasanya disamping membantu pekerjaan ayahnya dalam hal pengairan, juga ikut mencangkul bersama-sama dengan buruh tani.

Istri dalam pengolahan tanah, disamping menyediakan makanan, juga mengantarkan makanan tersebut ke sawah atau ladang yang sedang diolah. Pekerjaan tersebut, terutama mengantar makanan, dilakukan apabila tidak ada atau belum mempunyai anak, atau anak yang disuruh kebetulan tidak ada dirumah. Orang tua atau adik laki-laki di dalam pengolahan tanah, biasanya mengerjakan pencangkulan bersama-sama dengan buruh tani. Sedang menantu dapat menggantikan mertuanya dalam pekerjaan mengairi sawah, mencangkul atau membajak seandainya menantu tersebut memang mempunyai keahlian membajak baik di persawahan maupun perladangan.

b. Gotong Royong dalam pengolahan tanah.

Gotong royong adalah mengerjakan sesuatu dengan cara bersama-sama. Gotong royong dalam pertanian, khususnya dalam pengolahan tanah persawahan (sebab gotong royong dalam pengolahan tanah dalam perladangan tidak dapat di daerah penelitian), dapat dikatagorikan menjadi dua macam, yaitu: gotong royong dalma pengertian kerja bakti, dan gotong royong dalam pengertian tolong menolong antar individu. Gotong royong yang disebutkan pertama biasanya bukan didasarkan kepada azaz timbal balik, sebab yang dikerjakan biasanya sesuatu yang menjadi milik bersama dan untuk kepentingan bersama. Sedang gotong royong yang disebutkan terakhir, didasarkan atas azaz timbal balik. Artinya, individu yang telah ditolong individu lain, pada gilirannya harus menolong idividu lain yang telah menolongnya.

Berdasarkan pengertian di atas, masyarakat petani di daerah penelitian di dalam pengolahan tanahnya, ternyata hanya mengenal gotong royong yang pertama, yaitu kerja bakti dalam memperbaiki atau memelihara saluran air. Gotong royong ini dahulu hingga saat penelitian ini berakhir masih tetap dijalankan, malahan oleh perangkat desa semakin ditingkatkan. Hal itu terbukti dari munculnya badan pengelola air di desa Kajen yang disebut "Darmatirta". Gotong royong jenis yang kedua, dalam pengolahan tanah tidak diketemukan di daerah penelitian. Menurut beberapa informan mungkin gotong royong dalam pengertian kedua pernah ada. Tetapi karena perkembangan jaman menghendaki lain, terutama dengan masuknya uang, maka segala sesuatunya dapat dinilai dengan uang seperti yang sekarang terjadi di daerah penelitian. Sekarang para petani di daerah penelitian lebih senang menggunakan buruh tani dengan sistem upah dari pada gotong royong dalam tolong menolong, sebab dengan gotong royong tersebut meskipun pekerja tidak mengenal upah, akan tetapi untuk pantasnya petani pemilik menyediakan makanan yang lebih dari biasanya. Dan ini kalau dihitung-hitung malahan adakalanya lebih banyak dari biaya yang diberikan kepada buruh tani. Belum lagi masih menanggung beban moral, karena harus menyumbangkan tenaganya kepada petani lain yang menolongnya.

c. **Upah dalam pengolahan tanah.**

Pengolahan tanah yang menggunakan tenaga buruh tani baik di persawahan maupun di perladangan, tidak dapat lepas dari masalah upah. Pada masyarakat di daerah penelitian, upah yang diberikan dalam pengolahan tanah kepada buruh tani berupa uang yang biasanya diterimakan setelah pekerjaan selesai. Adapun sistem pekerjaan yang mereka anut adalah *sekesokan*. Sesuatu pekerjaan dapat disebut *sekesokan* apabila pekerjaan telah berlangsung selama kurang lebih empat jam. Berdasarkan konsep tersebut, dalam satu hari dapat dibagi menjadi tiga *kesokan* (pukul 7.00 s/d 10.00, 11.00 s/d 14.00, dan 14.30 s/d 17.30).

Upah yang diterima buruh tani tergantung dari pekerjaan yang dilakukan oleh buruh tani itu sendiri. Dengan de-

mikian memang ada perubahan upah di dalam pengolahan tanah. Buruh bajak dan buruh *luku* misalnya, dalam pengolahan tanah baik di persawahan maupun perladangan, *sekesokan* mereka masing-masing akan menerima upah sejumlah Rp. 1.250,- ditambah dengan sarapan pagi dan sebungkus rokok cap sukun. Tetapi apabila buruh-buruh tersebut menghendaki jumlah upah yang lebih banyak (Rp. 1.500,-), maka sebagai konsekwensinya mereka tidak diberi sarapan pagi dan rokok. Pekerjaan yang upahnya seperti disebutkan terakhir ini, oleh masyarakat petani di daerah penelitian disebut "*legis*".

Berbeda halnya dengan upah yang diterima buruh baja dan *luku*, upah yang diterima oleh buruh cangkul dalam tempat dan kerja yang sama ternyata lebih sedikit dibandingkan dengan upah buruh yang disebutkan pertama, yaitu sekitar Rp. 300,- sampai Rp. 350,-. Jumlah tersebut masih ditambah dengan sarapan pagi. Apabila buruh cangkul tersebut dan buruh lainnya (selain buruh bajak dan *luku*) menghendaki jumlah upah yang lebih banyak (Rp. 500,- sampai Rp. 600,-), konsekwensinya sama seperti yang dibebankan terhadap buruh pajak dan *luku* yaitu: tidak memperoleh sarapan pagi.

Sebenarnya masyarakat di daerah penelitian tidak hanya mengenal sarapan pagi, akan tetapi sarapan siang dan malahan sarapan malam. Sarapan siang diberikan kepada buruh tani yang bekerja lebih dari 4 jam (pukul 7.00 sampai dengan 14.00). Buruh tani yang bekerja selama kurang lebih delapan jam ini, dianggap telah melakukan pekerjaan dua kali *kesokan*. Oleh karena itu, ia berhak menerima upah dua kali lipat. Seandainya buruh itu adalah buruh bajak atau *luku*, maka buruh tersebut berhak menerima upah $2 \times \text{Rp. } 1.250,- = \text{Rp. } 2.500,-$. Kemudian seandainya buruh itu adalah buruh cangkul, maka buruh tersebut berhak menerima upah paling sedikit $2 \times \text{Rp. } 350,- = \text{Rp. } 700,-$. Sedang mengenai sarapan malam, diberikan kepada buruh tani yang bekerjanya mulai dari pukul 14.00 atau 14.30 sampai dengan pukul 17.30. Kepada buruh tani ini disediakan sarapan malam yang biasanya dilakukan di rumah petani pemilik. Sarapan malam ini juga disediakan untuk buruh tani yang bekerja tiga *kesokan* (sehari).

d. **Keadaan tenaga kerja (buruh tani) dalam pengolahan tanah.**

Keadaan buruh tani dalam pengolahan-pengolahan tanah baik untuk persawahan maupun perladangan, nampaknya antara daerah penelitian yang satu dengan lainnya ada perbedaan. Di desa Salit misalnya, disana sampai saat penelitian ini berakhir dapat dikatakan tidak pernah kekurangan tenaga kerja. Salah satu hal yang menyebabkan mengapa demikian adalah kesediaannya para petani pemilik menjadi buruh tani. Jadi yang menjadi buruh tani bukan hanya orang yang tidak mempunyai tanah pertanian saja, akan tetapi petani pemilik juga menjadi buruh tani. Keadaan tersebut menyebabkan masyarakat petani di daerah Salit tidak pernah mengalami kekurangan tenaga. Barangkali inilah yang tidak banyak dijumpai dalam masyarakat petani di desa Kajen sehingga mereka dalam pengolahan tanah kadang-kadang merasa kesulitan di dalam mencari tenaga kerja. Kesulitan tenaga kerja yang menimpa masyarakat petani di desa Kajen, dapat juga dilihat dari sudut pengolahan tanah yang serentak dan keengganan pemudanya untuk bekerja di sektor pertanian. Sebab pengolahan tanah yang serentak, menyempitkan peluang buruh tani terhadap pekerjaan petani lainnya. Kemudian keengganan pemudanya untuk bekerja di sektor pertanian, juga sangat mempengaruhi tersedianya tenaga kerja dalam pertanian, juga sangat mempengaruhi tersedianya tenaga kerja dalam pertanian, yang pada gilirannya tentu saja akan menyulitkan petani di dalam mencari buruh tani. Untuk mengatasi kesulitan tersebut, maka di dalam pengolahan tanah mereka menggunakan atau mendatangkan buruh tani dari desa lain yang disebut buruh musiman.

Di atas telah disebutkan bahwa petani di desa Salit tidak pernah mengalami kekurangan tenaga dalam pengolahan tanah. Meskipun demikian bukan berarti mereka tidak mempunyai cara untuk mengatasi kekurangan tenaga kerja apabila betul-betul mengalaminya. Cara-cara itu antara lain dikerjakan keluarganya, disewakan dalam satu penanaman atau lebih, disewakan dengan cara bagi hasil*), dan menunda pekerjaan.

*) Bagi hasil, ialah sistem penggarapan tanah yang hasilnya dibagi dua, yaitu sebagian untuk pemilik tanah, dan sebagian lagi untuk yang menggarap tanah. Pemilik tanah dalam hal ini hanya menyediakan tanah, sedang kebutuhan lainnya seperti pupuk, obat-obatan dan lain sebagainya ditanggung oleh penggarap tanah.

KEBIASAAN-KEBIASAAN DALAM PENGOLAHAN TANAH

Kebiasaan-kebiasaan dalam pengolahan tanah pada dasarnya dapat dikelompokkan menjadi dua macam, yaitu: kebiasaan yang sakral dan kebiasaan yang tidak sakral. Kebiasaan sakral adalah kebiasaan yang dibelakangnya terdapat kepercayaan-kepercayaan tertentu sehingga di dalam melakukannya harus menggunakan cara-cara, hari dan tanggal tertentu. Sedang kebiasaan yang tidak sakral adalah kebiasaan yang pada dasarnya lebih menggunakan rasio dari pada emosi. Oleh karena itu kebiasaan ini tidak dilatar belakangi dengan kepercayaan-kepercayaan tertentu. Untuk lebih jelasnya kedua kebiasaan tersebut, akan diuraikan satu persatu berikut ini.

a. Kebiasaan sakral.

Kebiasaan yang sifatnya sakral dalam pengolahan tanah baik di persawahan maupun perladangan, tidak banyak dijumpai di daerah penelitian, selain perhitungan mengenai hari dan tanggal yang baik untuk *nyublek***), dan tidak boleh melakukan pengolahan tanah pada tanggal satu *suro*. Kemudian yang disebutkan pertama, dimaksudkan selain untuk keselamatan diri, juga agar *Endang Damayang Sumara Bumi* yang menguasai tanah memberi perlindungan kepada tanaman yang berada di atasnya sehingga kelak apabila saat panen tiba, hasilnya tidak mengecewakan. Kebiasaan ini sekarang sudah tidak banyak dilakukan lagi.

Kebiasaan yang disebut kedua, yaitu tidak boleh melakukan pengolahan tanah pada tanggal satu *suro*, sebenarnya bukan kebiasaan sakral yang khusus untuk pengolahan tanah, tetapi berlaku untuk semua kegiatan dalam kehidupan masyarakat di daerah penelitian, terutama pada masyarakat desa Salit. Sebab menurut kepercayaan masyarakat disana, pekerjaan yang dimulai pada tanggal tersebut dapat mengundang hal-hal yang tidak diinginkan.

***) *Nyublek*, ialah mencangkul persudutan sawah atau ladang sejumlah tiga kali sebagai awal dari mulainya pengolahan tanah. Peralatan yang digunakan untuk *nyublek* disamping cangkul itu sendiri, juga kemenyan dan *merang* (tangkai padi yang diikat) sebagai tempat untuk membakar kemenyan.

b. **Kebiasaan tidak sakral.**

Kebiasaan-kebiasaan yang sifatnya tidak sakral dalam pengolahan tanah baik di persawahan maupun perladangan pada masyarakat di daerah penelitian antara lain menyesuaikan musim, mulai dan mengakhiri sesuatu pekerjaan, pakaian yang dipergunakan untuk bekerja, dan makan di sawah. Kebiasaan-kebiasaan tersebut untuk lebih jelasnya akan diuraikan berikut ini.

Kebiasaan menyesuaikan musim, artinya dalam musim-musim tertentu ada kebiasaan mengolah tanah untuk tanaman yang sesuai dengan sifat tanaman itu sendiri. Sehubungan dengan itu dalam musim penghujan biasanya masyarakat di daerah penelitian mengolah tanah untuk tanaman sawah (padi) dan berbagai tanaman ladang seperti jagung, kacang panjang dan padi gogo. Kemudian pada musim kemarau biasanya mereka menanam tanaman mentimun dan ubi kayu.

Kebiasaan yang kedua, yaitu: memulai dan mengakhiri sesuatu pekerjaan. Pekerjaan pengolahan tanah baik di persawahan maupun di ladang biasanya dimulai waktu pagi hari sampai menjelang tengah hari. Kemudian menjelang sore hari diteruskan lagi sampai sore hari (pukul 17.30). Pekerjaan yang dilakukan di sekitar tengah hari bolong tidak begitu banyak yang melakukannya. Hal itu disebabkan disamping banyak yang tidak tahan oleh teriknya sinar matahari, di lain pihak banyak yang menggunakan waktu tersebut untuk beristirahat. Lain halnya dengan pagi hari ataupun sore hari, waktu-waktu tersebut sangat efisien bagi pegani atau pun waktu-waktu tersebut sangat efisien bagi petani ataupun buruh tani untuk melakukan pekerjaan di sawah. Sebab sinar matahari belum atau tidak begitu menyengat sehingga rasa cepat capai dan haus sedikit banyak dapat diatasi.

Adapun kebiasaan yang ketiga, yaitu kebiasaan mengenai pakaian yang digunakan untuk bekerja di sawah atau ladang. Dalam hal ini pakaian yang digunakan adalah pakaian yang tidak begitu baru atau pakaian bekas yang warnanya gelap. Pakaian-pakaian itu antara lain baju, kaos, celana panjang atau pendek (biasanya kolor), dan *lulusan* (caping)

untuk menahan panasnya sinar matahari. Pemilihan pakaian seperti tersebut dimaksudkan untuk menyesuaikan medannya yang penuh dengan lumpur atau debu. Dengan cara demikian petani atau buruh tani dapat bekerja dengan leluasa, sebab pakaian yang telah kotor oleh lumpur atau debu tidak terlalu payah mencucinya. Dan lagi pakaian tersebut bukan pakaian yang baru sehingga tidak terlalu disayangkan.

Sedang kebiasaan yang disebutkan terakhir dalam pengolahan tanah baik di persawahan maupun perladangan pada masyarakat di daerah penelitian adalah kebiasaan dalam hal makan. Dalam hal ini ada kebiasaan petani atau buruh tani yang sedang bekerja di sawah maupun ladang apabila mereka lapar, maka mereka tidak perlu pulang ke rumah masing-masing, sebab pihak pemilik tanah telah menyediakan makanan yang diantarkan ke tempat-tempat mereka bekerja.

UPACARA-UPACARA DALAM PENGOLAHAN TANAH

Salah satu unsur sistem religi yang nyata adalah upacara. Sebab di dalam kegiatan upacara dapat dilihat sub-sub unsurnya yang meliputi waktu, tempat, alat, peserta, pimpinan dan jalannya upacara. Untuk menghindari salah pengertian, maka yang dimaksudkan dengan sistem religi di sini adalah bukan kepercayaan-kepercayaan terhadap agama-agama tinggi seperti: Islam, Kristen, Katolik, Hindu dan Budha, tetapi kepercayaan terhadap roh-roh halus yang menempati tempat-tempat tertentu seperti sawah, persimpangan jalan, dan lain sebagainya. Upacara yang ditujukan kepada mahluk-mahluk halus tersebut biasanya dilakukan dengan maksud agar "mereka" tidak marah sehingga hal-hal yang tidak diinginkan tidak terjadi. Upacara seperti itu dapat terjadi di berbagai jenis lapangan pekerjaan, termasuk pertanian (Rifai Abu, 1983:87).

Masyarakat di daerah penelitian yang sebagian besar bermatapencaharian sebagai petani, juga mengenal berbagai macam upacara dalam pertanian. Berbagai macam upacara tersebut tentu saja tidak akan semuanya diuraikan dalam bab ini, kecuali upacara-upacara yang ada hubungannya dengan pengolahan tanah. Berdasarkan data yang diperoleh dari lapangan, ternyata upacara-

upacara di dalam pengolahan tanah tidak banyak ditemukan kecuali pada waktu akan memulai pengolahan (mencangkul atau membajak). Di desa Salit misalnya, sehari sebelum pengolahan tanah dilakukan, pemilik tanah yang bertindak sebagai pimpinan upacara mengambil sebongkah kecil tanah disetiap sudut sawah atau ladang. Bongkahan tanah tersebut kemudian diletakkan di atas kemenyan yang telah terbakar. Sementara itu pemilik tanah membaca doa yang isinya antara lain ditujukan kepada roh-roh atau mahluk-mahluk halus yang menjaga sawah atau ladang. Dengan kata lain perbuatan yang dilakukan dimaksudkan agar pengolahan tanah dapat berjalan dengan lancar, tanpa halangan suatu apapun.

Di daerah penelitian lainnya, yaitu di desa Kajen, upacara pengolahan tanah dilakukan pada waktu pagi hari sebelum buruh tani turun kerja. Petani pemilik yang biasanya bertindak sebagai pimpinan upacara, dibantu oleh buruh tani yang bertindak sebagai peserta upacara, meletakkan sajian di persudutan sawah yang berupa bubur merah putih, pisang, dan *kembang telon* atau *kembang setaman*. Upacara diakhiri dengan pembagian *nasi tumpeng* atau *nasi golong* kepada buruh tani.

Upacara pengolahan tanah seperti yang telah diuraikan di atas, dari saat penelitian ini dimulai hingga selesai, nampaknya sudah tidak banyak dilakukan lagi oleh masyarakat yang bersangkutan. Cara melakukannya juga tidak berlebihan seperti pada jamannya, tetapi sangat sederhana.

ANALISA TEKNOLOGI PENGOLAHAN TANAH

Teknologi dan peranannya dalam pengolahan tanah.

Adalah suatu kenyataan bahwa manusia di dalam menanggapi lingkungan alamnya, tidak sepenuhnya mengandalkan fisiknya semata, akan tetapi sangat membutuhkan sarana lain yang berada diluar fisiknya. Menyadari kemampuan fisiknya yang terbatas itu, maka manusia dengan akalnyanya menciptakan cara dan peralatan (sistem teknologi) yang berfungsi sebagai penyambung keterbatasan yang dimilikinya. Dengan sistem teknologi tersebut manusia dapat dengan mudah memperoleh sesuatu yang dikehendakinya.

Modern atau sebaliknya (sederhananya) sistem teknologi yang dipunyai oleh sesuatu masyarakat tergantung dari tingkat

pengetahuan kebudayaan yang dimilikinya. Semakin tinggi tingkat pengetahuan kebudayaan sesuatu masyarakat, semakin kompleks sistem teknologi yang dimilikinya. Ini berarti masyarakat tersebut mempunyai banyak alternatif untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya. Sebaliknya semakin sederhana pengetahuan kebudayaan yang dimiliki sesuatu masyarakat, semakin sederhana pula sistem teknologi yang bersangkutan, alternatif yang tersedia untuk memecahkan masalah yang dihadapinya terbatas.

Lepas dari masalah tinggi atau sederhananya tingkat pengetahuan kebudayaan yang dimiliki oleh sesuatu masyarakat, sistem teknologi itu sendiri sangat erat hubungannya dengan sistem mata-pencaharian masyarakat yang bersangkutan. Masyarakat petani yang tentunya bermatapencarian sebagai petani, di dalam usahanya untuk memperoleh hasil, mereka memerlukan sistem teknologi yang berhubungan dengan pertanian. Teknologi itu antara lain: teknologi pengolahan tanah, teknologi penanaman dan pemeliharaan, serta teknologi pemungutan dan pengolahan hasil.

Di daerah penelitian, tepatnya di desa Kajen dan desa Salit, kecamatan Kajen, kabupaten Pekalongan atau di daerah manapun yang penduduknya bermatapencaharian sebagai petani, teknologi pengolahan tanah merupakan seperangkat cara dan alat yang pertama-tama harus dikuasai sebelum teknologi lainnya dikuasai. Hal itu disebabkan teknologi tersebut merupakan cara dan alat yang dipergunakan pertama-tama dalam proses bertani. Sesuai dengan judul sub bab ini, maka analisa yang diuraikan berikut ini ditujukan kepada teknologi pengolahan tanah.

Berdasarkan uraian di atas, teknologi pengolahan tanah dapat dikategorikan ke dalam dua hal, yaitu: teknologi pengolahan tanah tradisional (sederhana) dan teknologi pengolahan tanah maju (modern). Sepanjang yang dapat diamati dalam penelitian ini baik berupa cara maupun alat-alat yang dipergunakan oleh masyarakat di daerah penelitian, masih banyak memperlihatkan sistem teknologi yang tradisional (meskipun tidak dapat disangkal adanya unsur-unsur baru teknologi maju, yaitu: pemakaian pupuk kimia). Hal itu dapat dibuktikan dari seperangkat peralatan pengolahan tanah yang mereka miliki seperti: *luku*, *garu*, *pacul* (cangkul), *sligi*, atau *linggis* dan lain sebagainya, merupakan peralatan yang mereka kenal secara turun menurun.

Salah satu unsur yang dapat membedakan antara teknologi maju (modern) dengan teknologi sederhana (tradisional) adalah terletak pada tenaga yang menjadi penggerak dari teknologi itu sendiri. Teknolgoi modern lebih menekankan tenaga mesin, sedang teknologi tradisional lebih memerlukan tenaga manusia dan atau hewan (dalam hal ini kerbau). Sebagai suatu teknologi tradisional maka hubungan antara manusia dengan sistem peralatan yang dipunyai terasa sangat akrab. Ini tentunya disebabkan disamping peralatan tersebut diperoleh dengan amat mudah, bahkan beberapa diantara dibuat sendiri oleh pemiliknya, juga alat tersebut dalam waktu yang relatif lama berdampingan dengan manusianya. Kenyataan ini di daerah penelitian terlihat jelas. Dengan demikian sistem teknologi pengolahan tanah sangat tergantung kepada tenaga manusia baik kualitas maupun kuantitasnya.

Berbeda halnya dengan masyarakat petani Cianjur yang pada jaman dahulunya keakraban hubungan antara manusia dengan sistem peralatan yang dipunyainya nampaknya sangat besar. Hal itu tercermin dari adanya upacara-upacara yang berada di sekitar pertercermin dari adanya upacara-upacara yang berada di sekitar peralatan (Rifai Abu, 1983 : 88 - 89). Pada masyarakat di daerah penelitian keakraban hubungan antara manusia dengan sistem peralatan seperti yang terjadi pada masyarakat petani Cianjur jaman dulu, nampaknya tidak demikian halnya dalam penelitian ini (mungkin pada jaman dulu ada, tetapi semuanya menjawab tidak tahu latar belakang sosial budaya dari peralatan yang sekarang mereka miliki). Kenyataan ini menunjukkan bahwa masyarakat di daerah penelitian lebih mementingkan kegunaan dan kepraktisannya. Karena itu mereka tidak memperdulikan latar belakang sosial budaya dari peralatan pengolahan tanah yang mereka miliki. Hal ini dapat dilihat dari bentuknya yang tidak mencerminkan keindahan maupun hal-hal yang berbau gaib. Keadaan yang demikian tentu saja ada segi positif dan negatifnya. Segi positifnya ialah peralatan yang mereka miliki masih sangat sederhana, namun efisiensinya menonjol. Hal ini dapat merupakan modal bagi perubahan-perubahan dan perbaikan-perbaikan teknologi itu sendiri untuk masa depan. Sebab latar belakang sosial budaya yang dapat menghambat modernisasi tidak diketemukan. Sedang segi negatifnya ialah kurangnya kegairahan-kegairahan baik dalam

pemeliharaan maupun penggunaan. Dengan demikian masa depan teknologi tradisional di daerah penelitian, diperkirakan akan mengalami perubahan-perubahan sesuai dengan kebutuhan, perkembangan pengetahuan, serta pengalaman dan ketrampilan pemakainya.

Ketenagaan dan peranannya dalam pengolahan tanah.

Seperti telah disebutkan di bagian depan bahwa teknologi pengolahan tanah yang dipergunakan oleh masyarakat di daerah penelitian adalah teknologi tradisional. Di dalam teknologi ini tenaga manusia memegang peranan yang sangat penting. Hal itu disebabkan ketenagaan di dalam teknologi tradisional bukan merupakan bagian sistem peralatan sebagaimana yang berlaku dalam teknologi modern, tetapi merupakan unsur tersendiri yang mendukung proses kegiatan dari suatu usaha seperti pertanian.

Dalam rangka ketenagaan dan peranannya dalam pengolahan tanah ini kiranya sangat perlu kita ketahui beberapa hal seperti: kualitas tenaga, pembagian kerja dan efisiensi, serta prospek masa depan ketenagaan itu sendiri.

Berdasarkan data yang ada dalam uraian mengenai ketenagaan dalam pengolahan tanah, nampaknya jenis-jenis pekerjaan yang tersedia dalam pertanian (khususnya dalam pengolahan tanah), dapat dikelompokkan menjadi dua kelompok, masing-masing buruh *macul* dan *sligi* di satu pihak, kemudian buruh *luku* dan *garu* di lain pihak. Pembagian tersebut didasarkan kepada peralatan yang umumnya dikuasai oleh petani atau buruh tani dan peralatan yang khusus dikuasai oleh beberapa petani atau buruh tani. Dengan demikian kelompok yang pertama adalah kelompok buruh tani menguasai peralatan yang pada umumnya dikuasai oleh orang yang bergerak di bidang pertanian, sedangkan kelompok yang kedua adalah kelompok yang menguasai peralatan yang memerlukan keahlian khusus. Oleh karena untuk mencapai keahlian khusus tersebut petani atau buruh tani harus memerlukan waktu yang relatif lama (dibandingkan *macul* atau *ngligi*), dan yang lebih penting biasanya harus memiliki peralatan dan perlengkapannya, maka hal tersebut menyebabkan tidak semua petani dapat menguasainya.

Dari pengertian-pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa perbedaan keahlian tidak sepenuhnya didukung oleh kemampuan untuk memiliki peralatan (perlengkapannya) yang ada. Dengan

demikian kualitas tenaga di daerah penelitian sesuai dengan teknologinya yang tradisional tidak begitu berbeda. Sebab perbedaan yang ada sebenarnya bukan disebabkan kekhususan ketrampilan, tetapi terletak pada kesempatan untuk memiliki peralatan yang ada. Oleh karena itu kualitas tenaga ini akan mudah berubah jika memiliki peralatan. Berdasarkan kenyataan tersebut kualitas tenaga kerja dapat ditingkatkan dengan peralatan yang memadai.

Pembagian kerja dan efisiensi nampaknya merupakan hal yang perlu diuraikan dalam analisa ini. Di daerah penelitian terdapat pembagian kerja di antara petani pemilik, buruh tani dan keluarga. Setiap pembagian kerja pada prinsipnya adalah menjurus kepada efisiensi dalam pekerjaan itu. Dengan pembagian kerja diharapkan pekerjaan akan berlangsung lebih cepat dan lebih besar hasilnya. Tetapi di lain pihak juga menjurus kepada pembagian tanggung jawab, yang dengan sendirinya mendidik setiap petani beserta keluarganya dan buruh tani dalam rangka menyelesaikan usahanya dalam pertanian.

Dalam pembagian kerja ini nampaknya ada perbedaan antara pekerjaan yang dibebankan kepada laki-laki dengan pekerjaan yang dibebankan kepada perempuan. Perempuan yang ikut berpartisipasi dalam pengolahan tanah biasanya istri dan atau anak perempuan dari pemilik tanah. Pekerjaan yang dibebankan kepada mereka biasanya disesuaikan berat dan ringannya sesuatu pekerjaan. Pekerjaan-pekerjaan seperti menyiapkan makanan dan sekaligus mengantar makanan ke sawah atau ladang, dikerjakan oleh perempuan (anak atau istri), sedang pekerjaan-pekerjaan seperti *nggaru*, *ngluku*, *macul* dan pekerjaan lainnya dalam pengolahan tanah dikerjakan oleh kaum laki-laki.

Sepanjang data-data yang diperoleh dari penelitian ini, nampaknya buruh tani mempunyai peranan yang besar dalam pengolahan tanah. Artinya, petani lebih menyukai menggunakan buruh dengan sistem upah dari pada menolong petani lain berdasarkan azas timbal balik. Hal ini dapat dilihat dari tidak terdapatnya gotong royong dalam pengertian tolong menolong. Kalaupun terdapat gotong royong, maka gotong royong tersebut bukan dalam pengertian tolong menolong, tetapi gotong royong dalam pengertian kerja bakti yang sekarang semakin digalakkan oleh pemerintah setempat.

Kenyataan di atas menunjukkan bahwa pembangunan yang dilaksanakan sejak pemerintahan Orde Baru, mempengaruhi salah satu segi kehidupan masyarakat di daerah penelitian. Hal itu dapat terlihat dari cara berfikir mereka yang meletakkan segala sesuatunya (terutama ketenagaan dalam pengolahan tanah) dengan uang. Dengan uang, pengolahan tanah dapat dilakukan tanpa harus menanggung beban moral seperti terjadi apabila menggunakan sistem gotong royong dalam rti tolong menolong. Malahan menurut mereka, uang lebih praktis dan hemat. Karena dengan uang, habis perkara dan kalau dihitung-hitung biasanya yang dikeluarkan dengan sistem gotong royong lebih dibanding sistem upah. Uraian tersebut menunjukkan bahwa masyarakat di daerah lebih mementingkan hubungan ekonomi ketimbang hubungan emosi.

Di salah satu daerah penelitian (desa Salit) diketemukan jumlah buruh tani yang besar, sedang di daerah penelitian lainnya (desa Kajen) diketemukan yang tidak begitu besar sehingga petani di sana pada umumnya mendatangkan buruh tani dari lain desa. Kecukupan buruh tani di desa Salit adalah karena setiap petani pemilik, juga bersedia sebagai buruh tani. Tidak demikian keadaannya di desa Kajen, terjadinya kekurangan tenaga kerja di sana disamping disebabkan oleh petani pemilik yang pada umumnya tidak bersedia menjadi buruh tani, di lain pihak karena para pemuda cenderung memilih pekerjaan di sektor lainnya yang cukup memungkinkan di sana.

Mengenai upah yang diterima buruh tani selain buruh *ngluku* dan *nggaru sekesokan* berkisar di antara Rp. 300,- sampai Rp. 600,-, sedang upah-upah yang diterima buruh *ngluku* dan *nggaru* berkisar di antara Rp. 1.250,- sampai Rp. 1.500,-, nampaknya bukan merupakan hasil yang memadai. Perbedaan upah tersebut menunjukkan keahlian *ngluku* dan *nggaru* yang kecil jumlahnya cenderung menerima upah yang lebih banyak dibandingkan dengan keahlian lainnya yang banyak dikuasai oleh buruh tani.

Berdasarkan uraian-uraian di atas, masa depan ketenagaan dalam pengolahan tanah di daerah penelitian dapat diperkirakan sebagai berikut :

1. Di daerah penelitian, baik di desa Kajen maupun desa Salit lambat laun prosentase buruh taninya semakin menurun. Sebab generasi mudanya yang seharusnya menggantikan yang

- tua banyak yang memilih pekerjaan di luar sektor pertanian.
2. Sistem gotong royong dalam pengertian kerja akan tetap bertahan, bahkan semakin digalakkan seperti yang sekarang terdapat pada masyarakat desa Salit. Mereka sudah mempunyai lembaga tertentu dalam pengertian yang disebut "Darmatirta".
 3. Pemakaian buruh tani dengan sistem upah akan tetap menduduki urutan pertama. Dengan kata lain petani lebih suka memilih hubungan kerja berdasarkan ekonomi dari pada emosi.
 4. Pembagian kerja yang didasarkan jenis kelamin di mana perempuan mengerjakan pekerjaan yang tidak banyak mengeluarkan tenaga dan lelaki sebaliknya, masih tetap bertahan. Sedang pembagian kerja yang dibebankan kepada laki-laki sesuai dengan keahliannya juga masih akan tetap bertahan.

Masa depan pengolahan tanah.

Teknologi pengolahan tanah sebagai usaha pendahuluan dari kegiatan pertanian diharapkan dari zaman ke zaman akan mengalami kesempurnaan. Selain itu dari zaman ke zaman diharapkan pula jumlah lahan serta mutu pengolahannya semakin bertambah baik. Jumlah lahan yang bertambah luas dan dapat dikerjakan dalam waktu yang relatif singkat, sudah jelas menjadi idaman para petani.

Analisa mengenai masa depan pengolahan tanah ini sebenarnya bertitik tolak berbagai harapan seperti tersebut di atas dikaitkan dengan kondisi tanah, perkembangan peralatan, serta sosial budaya masyarakat di daerah penelitian. Yang dimaksudkan dengan kondisi tanah adalah keadaan tanah dari segi struktur tanah dan sistem pemilikannya. Berdasarkan data geografi kabupaten Pekalongan, daerah penelitian yang terletak di wilayah kabupaten tersebut merupakan dataran rendah yang landai. Keadaan lainnya yang menyangkut segi pemilikan tanah, pada umumnya mereka hanya memiliki yang relatif sempit.

Kenyataan-kenyataan kondisi tanah tersebut di atas, meskipun kondisi yang pertama sangat memungkinkan diberlakukannya modernisasi pengolahan tanah, terutama dalam mekanisasi seperti

traktor tangan, namun karena kondisi yang ke dua (pemilikan tanah) tidak memungkinkan, maka modernisasi pengolahan tanah dalam bentuk mekanisasi sulit diterapkan di daerah penelitian, kecuali sawah mereka disatukan kemudian mempercayakan seseorang untuk melaksanakannya (sistem Land Reform). Sulitnya modernisasi dalam bentuk mekanisasi bukan berarti bentuk yang lain mengalami kesulitan pula. Modernisasi dalam bentuk intensifikasi, nampaknya sangat mungkin diterapkan di daerah penelitian. Pengolahan tanah dalam bentuk intensifikasi adalah pengolahan dengan mempergunakan peralatan-peralatan yang sederhana baik dalam ukuran maupun tenaga, namun demikian akan mengarah kepada pengolahan tanah yang lebih cepat dan sempurna.

Dari segi lain, yang berhubungan dengan perkembangan peralatan pengolahan tanah, nampaknya masyarakat di daerah penelitian dari dulu hingga saat penelitian ini berakhir masih tetap menggunakan peralatan-peralatan yang lama baik dalam cara maupun bentuknya. Meskipun demikian, mereka memandang peralatan yang dimilikinya secara turun temurun itu sebagaimana adanya dan lebih menekankan kegunaan dari alat itu sendiri. Ini berarti kondisi sosial budaya yang melatar belakangi peralatan yang mereka punyai, tidak mereka kenal. Hal itu dapat diketahui dari tidak terdapatnya kepercayaan-kepercayaan atau upacara-upacara yang berhubungan dengan peralatan pengolahan tanah. Dan ini sebenarnya merupakan keuntungan bagi pemerintah dan masyarakat itu sendiri, sebab perubahan-perubahan yang mungkin terjadi atas peralatan pengolahan tanah tidak mengalami rintangan-rintangan yang berarti.

BAB IV

TEKNOLOGI PENANAMAN DAN PEMELIHARAAN TANAMAN

Pada bab sebelumnya telah diuraikan teknologi pengolahan tanah, yang merupakan tahap atau kegiatan permulaan dalam proses pertanian, baik di sawah atau di ladang. Dalam bab ini akan diuraikan mengenai teknologi penanaman dan pemeliharaan tanaman, maksudnya adalah cara dan alat-alat yang dipergunakan mulai dari penanaman benih atau bibit, hingga tanaman tersebut siap untuk diambil hasilnya. Pertanian yang dilakukan masyarakat desa Salit maupun Kajen tidak hanya terbatas pada jenis pertanian di sawah saja, tetapi juga bentuk pertanian tanah darat atau *tegalan*, serta kebun-kebun di pekarangan rumah. Perladangan atau *tegalan*, dilakukan masyarakat di tanah-tanah yang sulit diairi atau tidak dapat dicapai pengairan. Oleh karena itu uraian selanjutnya akan mencakup seluruh kegiatan dan proses sejak pemilihan benih atau bibit, penanaman dan pemeliharaan, alat-alat yang dipakai, ketenagaan serta kebiasaan-kebiasaan yang dilakukan dalam tahap-tahap tersebut baik di sawah maupun di ladang atau *tegalan*.

Cara penanaman dan pemeliharaan tanaman serta alat-alat yang menyertainya pada dasarnya sudah dihayati oleh para petani di kedua desa penelitian, di mana segala sesuatunya telah berjalan sejak dahulu dari nenek moyang mereka. Namun demikian sesuai dengan perjalanan waktu serta perkembangan kebudayaan yang dialami, maka teknologi penanaman dan pemeliharaan tanaman akan ikut berubah pula. Perubahan itu mungkin terdapat pada jenis bibit yang ditanam, maupun cara-cara penanaman dan pemeliharannya, yang disesuaikan dengan situasi serta lingkungannya. Namun demikian perubahan yang dialami tentunya bermaksud untuk meningkatkan hasil demi kebutuhan hidupnya, baik dari segi kuantitas maupun kualitasnya.

PEMILIHAN BENIH.

Macam benih.

Pertanian di desa Salit dan desa Kajen adalah di persawahan dan *tegalan*, maka jenis tanaman yang ditanam pun bermacam-

macam dari mulai padi, jagung, kacang tanah dan palawija lainnya serta sayuran. Bahkan di desa Kajen sebagian besar petani menanami sawahnya dengan tanaman tebu, yang disebut dengan istilah TRIS atau Tebu Rakyat Intensifikasi Sawah.

Sehubungan dengan itu uraian mengenai macam benih ini akan meliputi benih yang akan ditanam di sawah dan *tegalan*, termasuk tebu.

1. Persawahan.

Petani di kedua desa penelitian mengenal macam-macam bibit atau benih, dari bibit lokal sampai bibit unggul. Jenis-jenis bibit atau benih tersebut dapat dikelompokkan ke dalam 3 macam jenis bibit, yaitu jenis lama atau bibit lokal, jenis unggul yang tidak tahan wereng, dan jenis unggul yang tahan wereng atau disingkat V.U.T.W.

Yang termasuk jenis lama atau jenis lokal adalah *Berning, Cempa teko, Ketan ireng, Cipunegara, Barito, Bengawan* dan *Kruing Aceh*. Kemudian yang termasuk jenis unggul tapi tidak tahan hama wereng adalah : *Pelita I, Pelita II, I.R. (International Rice) 26* dan sebagainya. Dari jenis-jenis ini kebanyakan para petani menyukai *Pelita II*, karena selain hasil panennya banyak, rasa nasinya juga enak. Sedangkan yang termasuk bibit unggul tahan wereng adalah jenis padi *Cisadane, I.R. 36, I.R. 39, I.R. 42, I.R. 50* dan *I.R. 54*.

Dari ketiga kelompok tadi maka kelompok terakhir atau jenis unggul tahan wereng yang banyak ditanam di kedua desa. Pada umumnya mereka menanami sawahnya dengan padi *Cisadane* atau *I.R. 54*. Bibit ini dikenal sekitar tahun 1978, sebagai pengganti bibit *Pelita II* yang pernah mereka sukai, tapi karena tidak tahan hama wereng, pemerintah melalui Juru tani dan P.P.L. (Penyuluh Pertanian Lapangan) menganjurkan supaya petani di daerah penelitian menanam padi jenis unggul baru yang tahan wereng. Sekarang padi dari jenis lokal atau padi lama maupun padi jenis unggul yang tidak tahan wereng boleh dikatakan sudah tidak ditanam lagi. Kecuali ada beberapa petani yang kadang-kadang menanami padi *ketan* sebagai selingan apabila perlu.

Adapun bentuk dari berbagai benih atau bibit yang pernah ditanam atau yang masih ditanam sampai sekarang adalah sebagai berikut :

1. *Kuring Aceh*, bentuknya agak bulat dan bersih, warnanya kuning.
2. *Cipunegara*, bentuknya hampir sama dengan *Kruing Aceh*.
3. Padi *Pelita*, bentuknya lonjong agak lebar.
4. Padi *Bengawan*, bentuknya panjang dan ramping warnanya kuning ujungnya ungu.
5. *I.R. 36*, bentuknya kecil dan lonjong.
6. *I.R. 54*, bentuknya kecil dan panjang.
7. Padi *Cisadane*, bentuknya lebar, agak bulat dan agak pipih warna berasnya kurang putih.

Mengenai mutu dari jenis-jenis bibit padi tersebut dapat kita lihat dan kita kelompokkan ke dalam 3 kelompok, yaitu jenis lama, atau jenis lokal, jenis unggul yang tidak tahan lama, dan ketiga jenis unggul yang tahan terhadap hama wereng. Mutu dari berbagai jenis bibit ini dapat kita lihat dari jumlah anakan atau rumpunya, umur tanaman, rasa nasi dan sebagainya.

Padi jenis lama seperti *Kruing Aceh*, *Cipunegara*, *Ketan Ireng*, *Bengawan* dan sebagainya mempunyai sifat dan mutu :

1. Kulit padi umumnya tebal, sehingga padi ini tahan lama untuk disimpan, dibandingkan padi jenis baru, lagi pula tidak mudah roboh.
2. Padi jenis lama batangnya tinggi sekitar 145 cm sampai 165 cm, tunas dan rumpunya tidak banyak dan mudah roboh. Penanamannya memerlukan pengairan yang sangat teratur.
3. Karena tanaman jenis ini tidak tahan lama, maka perlu pengawasan yang benar-benar cermat.
4. Umur tanaman lebih 150 hari.

Berbeda dengan padi *Bengawan* yang meskipun termasuk jenis bibit lama, tapi bahannya sudah tahan terhadap suatu hama, yakni hama mentek. Bila ditanam, jenis *Bengawan* ini mempunyai rumpun yang banyak. Mutu beras baik dan rasa nasinya sangat enak, karena itu digemari orang terutama petani.

Padi jenis unggul seperti *I.R.*, *Pelita*, *Cisadane*, dan lain-lainnya mutu dan sifatnya mempunyai beberapa variasi, karena ada yang tidak tahan terhadap hama wereng, dan ada pula yang tahan hama wereng, seperti *Cisadane*, *I.R. 36*, *I.R. 39*, *I.R. 50*, dan *I.R. 54*. Uenis padi unggul mempunyai mutu dan sifat antara lain :

1. Tanamannya mempunyai tunas atau rumpun yang banyak.
2. Batangnya rendah, sekitar 100 cm, tapi tidak mudah roboh.

3. Umurnya tanaman cukup pendek, antara 100 – 115 hari sudah bisa dipetik.
4. Selain rasa nasinya ada yang tidak enak, gabahnya mudah rontok, sehingga umumnya peneuaian dilakukan dengan sabit.

Disebabkan rumpunnya banyak dan berumur pendek, maka padi jenis unggul dapat memberi hasil lebih banyak dari padi-padi jenis lama. Pada umumnya dengan memakai bibit jenis unggul sebagai bibit penanaman, kenaikan hasil dapat mencapai sekitar 5 sampai 8 kwintal setiap hektar, atau $\frac{1}{2}$ sampai $1\frac{1}{2}$ kwintal tiap iring sawah. Untuk lebih jelasnya, mengenai mutu dan bentuk dari masing-masing benih dapat dilihat pada tabel berikut ini.

TABEL 14
MUTU DAN BENTUK DARI BERBAGAI MACAM BIBIT PADI
YANG PERNAH DAN MASIH DITANAM PETANI DI DESA SALIT
DAN DESA KAJEN, KECAMATAN KAJEN,
KABUPATEN PEKALONGAN

Nama Jenis Padi	Bentuk Gabah	Jumlah rumpun	Rasa Nasi
Kruing Aceh	Agak bulat dan bersih	Sedang	Enak dan pulen
Cipunegara	Agak bulat dan bersih	Sedang	Enak pulen
Bengawan	Panjang dan ramping ujungnya ungu	Cukup banyak	Enak tidak lengket
Pelita	Lonjong agak lebar	Cukup banyak	Enak, sedang
I.R. 36	Kecil dan lonjong	Banyak	Kurang enak dan agak keras
I.R. 45	Kecil dan panjang	Banyak	Agak enak tapi agak kaku
Cisadane	Lebar, pipih dan besar-besar	Banyak	Enak dan pulen sekali (lengket)

Sumber : Disusun sendiri berdasarkan hasil penelitian, November 1983.

Selanjutnya dari bermacam-macam jenis padi tadi, apabila dilihat dari hasil setiap panen dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Jenis padi lama, hanya Bengawan dapat memberi hasil panen cukup banyak, dibandingkan jenis lama lainnya. Dari segi kualitas, jenis lama lebih tinggi tapi kuantitasnya kurang.
2. Jenis padi unggul tidak tahan wereng, Pelita memberi hasil cukup baik, jadi kualitas maupun kuantitasnya cukup.
3. Jenis padi unggul yang tahan hama wereng, maka jenis Cisdane memberi hasil paling banyak dibandingkan jenis unggul lainnya. Mutu beras baik dan rasa nasinya enak. Maka Cisdane adalah jenis unggul yang terbaik, baik dari segi kualitas maupun kuantitasnya.

Untuk lebih jelas, lihat tabel berikut :

TABEL 15
JUMLAH HASIL DAN PEMAKAIAN BIBIT DARI BERBAGAI
JENIS PADI DALAM UKURAN SATU IRING (SIRING)

Nama Jenis Padi	Jumlah bibit	Hasil yang diperoleh (dalam kw)	
	dalam Kg	gabah	beras
Kruing Aceh	5	4 - 5	2 - 2,5
Cipunegara	5	4 - 5	2 - 2,5
Bengawan	5	5	2,5
Pelita	5	5 - 6	2,5 - 3
I.R. 36	5	5 - 6	2,5 - 3
I.R. 54	5	5 - 6	2,5 - 3
Cisdane	5	6 - 7	3 - 4

Sumber : Disusun sendiri berdasarkan hasil penelitian, November 1983.

Di atas telah dikatakan bahwa sebagian petani di desa Kajen menanam sawahnya dengan tebu rakyat atau lazim disebut Tebu Rakyat Intensifikasi Sawah, yang disingkat TRIS. Hasil dari panen tebu ini adalah untuk bahan pembuatan gula di pabrik setempat (pabrik gula Sari). Untuk penanaman tebu ini, biasanya bibitnya dibeli dari kebun pembibitan. Pada umumnya tidak ada pemilih-

an bibit, hanya yang penting pohon atau batang tebu yang dijadikan bibit ini tidak terkena hama.

Kebun pembibitan berasal dari lahan yang dimiliki para petani, kemudian disewa oleh pabrik gula dan dipergunakan untuk pembibitan tebu. Setelah batang tebu dari kebun pembibitan ini dipotong-potong dan dikepras atau diratakan, maka bekas batang-batang yang tertinggal di kebun pembibitan itu akan menjadi bibit lagi disebut TRIS II. Adapun jenis tebu yang ditanam dan dianggap jenis baru adalah *Beset 132*. Bibit tebu ini masuk di desa Kajen tahun 1980.

2. Tegalan atau Perladangan.

Pertanian yang dilakukan di ladang menurut istilah setempat adalah pertanian tanah darat atau *tegalan*. Jenis tanaman yang ditanam masyarakat desa Salit maupun desa Kajen hampir sama, yaitu jagung, kacang tanah, ubi kayu yang menurut istilah di daerah penelitian disebut *doglek* atau *gabus*, juga tanaman sayur-sayuran seperti kacang panjang, mentimun dan lain-lain. Selain tanaman-tanaman tersebut, sebagian petani yang kebetulan tanah *tegalannya* subur, menanami *tegalannya* dengan padi yaitu jenis padi *gogo* atau pun padi *C4*. Padi *gogo* maupun *C4* ini bentuknya lebih kecil-kecil dibandingkan padi yang ditanam di sawah. Dari kedua jenis padi yang ditanam di tanah darat atau *tegalan* ini maka jenis padi *gogo* rasanya lebih enak serta pulen.

Di samping pertanian yang dilakukan di sawah dan ladang atau *tegalan*, para petani yang mempunyai pekerangan atau *kebonan* di sekitar rumahnya, biasanya menanaminya dengan tanaman ubi kayu atau *gabus/doglek*, tales/keladi, kacang panjang dan kadang-kadang juga jagung.

Pemakaian benih atau bibit.

Yang dimaksudkan dengan pemakaian benih atau bibit di sini adalah jumlah bibit yang dibutuhkan dalam persawahan atau *tegalan* yang luasnya satu *iring*. (Ukuran satu *iring* yang luasnya sekitar 1/6 hektar ini adalah ukuran tradisional di daerah penelitian, dan menjadi ukuran baku bagi lahan pertanian yang dipakai sehari-hari). Untuk menanami sawah dalam ukuran luas satu *iring* diperlukan bibit atau benih sebanyak 5 kilogram sampai 6 kilogram berlaku untuk semua jenis bibit padi. Sedangkan bibit padi

ladang yaitu padi gogo atau padi C4, dibutuhkan bibit atau benih sedikit lebih banyak, karena bibit ini langsung ditanam pada lobang-lobang yang sudah disiapkan. Kadang-kadang bibit yang ditanam ini belum tentu tumbuh atau kemungkinan dimakan binatang, maka setiap lobang dimasukkan sekitar 4 sampai 5 butir gabah. Itulah sebabnya untuk penanaman padi di tegalan diperlukan jumlah benih atau bibit lebih banyak dibandingkan penanaman padi di sawah.

Bibit padi ini biasanya dibeli oleh para petani dari K.U.D. atau toko-toko pertanian di desa Kajen atau desa Karanganyar atau desa Gejlig. Bila membeli di K.U.D., untuk bibit *Cisadane* harga 1 kilogram adalah Rp. 250,- dan untuk bibit I.R. seharga Rp. 240,- setiap kilogram. Tapi di toko-toko pertanian harganya lebih mahal, yaitu untuk bibit *Cisadane* harganya sampai Rp. 300,- tiap kilogram, dan bibit I.R. seharga Rp. 285,- tiap kilogram. Dengan demikian harga di K.U.D. lebih murah bila dibandingkan dengan harga toko pertanian, oleh karena itu para petani lebih suka membeli di K.U.D. Namun demikian ada beberapa responden (petani) yang kadang-kadang memilih membeli di toko pertanian walau bisa dipercaya dan dapat langsung memilih bibit yang mereka senangi karena belum ditempatkan dalam kantong-kantong plastik. Bibit yang dibeli 95 % mereka anggap bagus, dan untuk mengetahui bagus atau tidaknya bibit tersebut, mereka melihat label yang ada pada bungkus atau dapat pula melihat langsung pada bibit atau gabah.

Di desa Salit masih ada sebagian petani yang membuat bibit sendiri yang diambil dari hasil panen. Tapi di desa Kajen hal ini sudah jarang dilakukan karena menurut anggapan mereka pekerjaan memilih atau membuat bibit memerlukan keahlian dan membutuhkan waktu, yang kemungkinan akan menemui kesulitan. Petani desa Kajen mengambil jalan pintas, untuk mempermudah mendapatkan bibit, mereka puas dengan membeli. Untuk lebih jelasnya, pemakaian bibit padi secara terperinci dapat melihat tabel di atas, dalam ukuran setiap 1 iring. Untuk mengetahui pemakaian bibit untuk lahan seluas 1 hektar tinggal mengalikan 6 kali lipat.

Untuk pertanian yang dilakukan di ladang atau *tegalan* bila *tegalan* tersebut ditanami padi, maka jenis padi yang ditanam adalah padi gogo atau padi C4. Sedangkan pemakaiannya biasanya

lebih banyak bila dibandingkan dengan pemakaian bibit untuk persawahan, bedanya antara 1½ kali lipat. Sebagian besar petani di desa Salit maupun Kajen lebih senang menanam *tegalan* mereka dengan tanaman palawija atau sayur-sayuran.

Tegalán yang ditanami ubi kayu atau *doglek* memerlukan kurang lebih 3.500 batang atau 3.500 potong bibit setiap 1 iring. Sedangkan untuk bibit jagung, kacang tanah, mentimun, kacang panjang dan lain-lain bibit yang dibutuhkan hanya mereka perkiraan saja, jadi tidak dapat menyebutkan dengan pasti ukuran kebutuhan dalam jumlah kilogram untuk penanaman 1 iring tegalan. Yang jelas dalam penanaman jagung, setiap lobang membutuhkan tiga atau empat biji jagung, demikian pula untuk tanaman kacang panjang, mentimun, kacang tanah biasanya setiap lobang tanaman diperlukan sekitar tiga sampai 4 butir biji atau bibit tanaman.

Di desa Kajen sebagian petani menanam sawahnya dengan tebu rakyat intensifikasi sawah atau TRIS. Pada umumnya mereka menanam berkelompok, artinya sekelompok tani yang sawahnya berdekatan jadi bukan perseorangan atau individu. Untuk penanaman tebu ini pemakaian bibit tergantung dari luasnya bedengan yang ditanami. Biasanya setiap atang tebu dipotong-potong sepanjang \pm 30 cm untuk bibit tanaman, atau sepanjang dua ruas.

Kebiasaan Pemilihan benih/atau bibit.

Dahulu sebelum banyak toko-toko penjualan bibit padi kebanyakan petani membuat bibit sendiri dengan cara pemilihan bibit di sawah pada waktupadi sudah masak. Hingga kini pun kebiasaan membuat dan memilih bibit sendiri masih dilakukan walaupun tidak banyak, karena di toko-toko pertanian sudah tersedia. Para petani di desa Salit dahulu mengenal cara pembuatan bibit padi berdasarkan pemilihan padi yang tua dan berisi, yang menurut istilah setempat disebut *Aos*. Padi ini dapat dilihat pada waktu panen dan menurut mereka padi yang tua dan berisi dengan warna yang kuning bersih biasanya bagus dijadikan bibit untuk penanaman yang akan datang. Ini dapat dilihat dengan tanda padi itu merunduk lebih rendah dibandingkan pohon padi di sekitarnya.

Setelah mereka mengenal Panca Usaha Tani, maka pemilihan padi yang akan dijadikan bibit/benih bukan berdasarkan *Aos* saja.

Selain dipilih yang tua dan berisi maka perlu pula diambil dari pohon padi yang letaknya di tengah, paling kurang 1 meter dari pematang. Pemilihan tersebut dimaksudkan agar bibit yang dipilih dapat benar-benar murni, artinya tidak dipilih padi yang tangkainya panjang dan masih berpelepah. Menurut para responden sejak dianjurkan penanaman padi jenis unggul, maka pengadaan benih atau bibit yang pertama pada umumnya diperoleh dengan cara membeli pada toko pertanian di kecamatan Kajen. Selanjutnya bila bibit yang ditanam ini tumbuh dan berbuah lalu dibuat sendiri dari padi yang masak tadi dengan cara yang diuraikan di atas sampai beberapa kali. Bila dirasakan tumbuhnya serta berbuahnya sudah tidak bersamaan dan rumpunnya kurang, maka perlu dilakukan pembaharuan dengan cara membeli bibit baru lagi, begitu seterusnya.

Kebiasaan pemilihan dan pembuatan bibit atau benih sendiri sudah jarang sekali dilakukan oleh para petani di desa Kajen. Seorang responden yang kebetulan melakukan pemilihan dan pembuatan bibit sendiri, diambil dari hasil panen sebelumnya. Cara yang dilakukan ialah dengan memperpanjang umur tanaman dan dipilih malai yang isinya atau bulir-bulir padinya lebih banyak dan berisi. Umur padi yang biasanya mencapai 125 hari, bila akan dijadikan bibit pohon padi yang sudah dipilih tidak dipotong melainkan dibiarkan sampai berumur 130 hari hingga ada kelebihan umur tanaman 5 hari. Dengan demikian cara pembuatan dan pemilihan bibit padi ini lebih baik karena lebih masak dan lebih tua serta dinyatakan bibit terpilih.

Menurut para responden yang biasa memilih dan membuat bibit sendiri baik petani di desa salit maupun desa Kajen, bibit yang dipilih sendiri jauh lebih bagus daripada yang dibeli karena memilihnya dengan hati-hati dan benar-benar padi yang tua. Bibit yang dipilih dan dibuat sendiri ini kemudian dijemur sampai benar-benar kering. Penjemuran ini di desa Salit dilakukan dengan cara *digantang*, yaitu dijemur di atas bilah bambu, bila padinya berupa malai, belum dirontok. Maksudnya adalah agar telur-telur hama yang melihat pada kulit padi mati semua, kemudian padi disimpan dalam karung plastik atau kaleng minyak tanah dan ditutup rapat. Penyimpanan benih lamanya tidak selalu sama, tergantung dari jenis padinya. Jenis Cisadane dan I.R. kulit padinya tipis, maka penyimpanannya cukup 15 hari, sedangkan padi Pelita kulit-

nya lebih tebal sehingga memerlukan waktu penyimpanan lebih lama yaitu sekitar 3 minggu atau lebih satu bulan. Dahulu ketika yang ditanam padi lama, atau padi lokal kulitnya lebih tebal lagi, maka penyimpanan dapat berlangsung kurang lebih 2 bulan. Bila Bibit itu dibeli, tidak perlu ditidurkan atau *diyemkan*.

Kebiasaan dalam hal pemilihan benih adalah dengan mengadakan seleksi terhadap benih atau bibit yang akan ditanam. Caranya ialah bila bibit itu dibeli dari toko atau kios pertanian maupun di K.U.D., para petani biasanya mersedamnya dengan air. Biasanya walaupun bibit ini sudah dikatakan bibit yang baik, tentu ada beberapa yang mengapung dan ini merupakan bibit yang tidak baik. Bibit yang akan ditanam hanya diambil dari bibit yang tenggelam saja karena bibit yang tenggelam menandakan bibit yang bagus. Dengan demikian para petani merasa puas dan berharap bahwa bibit yang ditanam akan mendatangkan hasil yang memuaskan.

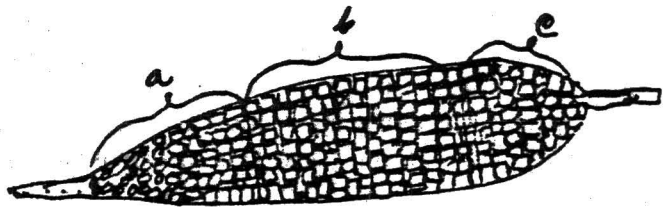
Cara lain lagi adalah diperlakukan untuk bibit yang dibuat dan dipilih sendiri pada waktu panen, yaitu gabah yang akan dijadikan bibit dijemur sampai kering lalu ditampi. Maksudnya untuk menghilangkan gabah yang hampa atau tanpa isi, di mana waktu ditampi gabah yang hampa akan tertiuap angin. Pemilihan bibit padi atau gabah yang baik merupakan faktor terpenting untuk mendapatkan hasil yang tinggi. Bibit yang baik adalah harus bebas dari penyakit, masaknya bulir padi bersamaan dalam satu waktu dan mempunyai tenaga tumbuh yang baik (Zahar, 1979, hal 42).

Selanjutnya mengenai pemilihan benih palawija yang antara lain meliputi ubi kayu, jagung, kacang panjang, kacang tanah, dan mentimun adalah dengan cara sebagai berikut : Pemilihan bibit ubi kayu biasanya dipilih batang pohon yang tidak bercendawan. Untuk mendapatkan bibit yang bagus perlu pula dipilih batang yang pernah menghasilkan ubi kayu yang besar dan jumlahnya cukup banyak. Batang ubi kayu tersebut kemudian dipotong-potong dengan *arit* atau gergaji. Menurut beberapa petani di desa Salit, pemotongan batang ubi kayu yang baik adalah menggunakan gergaji. Sebab batang atau bibit ubi kayu bisa rata sehingga kelak akarnya dapat tumbuh dengan rata pula. Kemudian batang-batang ubi kayu yang sudah dipotong diikat agar tidak

berserakan dan untuk sementara waktu ditaruh di tempat yang dingin.

Pemilihan bibit jagung yang dilakukan menurut kebiasaan para petani di desa Salit ataupun desa Kajen adalah sama. Caranya adalah dengan memperpanjang masa tanam, maksudnya walau sudah masanya dipetik masih dibiarkan beberapa hari, sebelumnya jagung yang akan dijadikan bibit sudah ditandai. Setelah jagung yang akan dijadikan bibit dipetik, kemudian *ditarang* yaitu digantungkan di atas suatu tempat di dapur. Maksudnya untuk menghindari serangan *bubuk*, yaitu hama yang senang memakan biji-biji jagung berupa ulat kecil-kecil. Apabila waktu penanaman sudah dekat, jagung tersebut diambil dan *dipipil* (menanggalkan butir-butir jagung dari bongkolnya). Pemilihan jagung tidak dilakukan begitu saja, khusus butir-butir jagung yang akan ditanam dipilih bagian tengah, sedang bagian yang melekat pada ujung dan pangkal bongkol disisihkan. (lihat gambar 9).

Gambar 9. Satu bongkol jagung.



a dan c = disisihkan.

b = bagian yang dijadikan bibit.

Pemilihan bibit kacang tanah biasanya diambil dari kacang yang tua dan bijinya besar-besar. Untuk bibit kacang tanah juga dengan cara memperpanjang masa tanam, agar dapat diperoleh kacang tanam yang benar-benar tua. Bila sudah dicabut kacang disimpan agar menjadi kering. Yang dipergunakan sebagai bibit dipilih kulit yang masih utuh tidak berlobang, karena biasanya yang kulitnya berlobang di dalamnya ada hama.

Pemilihan bibit kacang panjang biasanya juga dicarikan yang baik dan yang sudah tua. Buah kacang panjang yang akan dijadikan bibit diberi tanda sejak masih di pohonnya dan dibiarkan menua. Dengan pemberian tanda tersebut bermaksud agar pada wak-

tu panen, buah tersebut tidak ikut dipetik. Kacang panjang yang tua warna kulitnya akan lain, malahan dibiarkan agak kering. Setelah tanaman kacang panjang sudah tidak menghasilkan lagi, buah yang akan dijadikan bibit dipetik lalu dikupas, selanjutnya disimpan di suatu wadah yang tertutup misalnya toples, kaleng bekas, atau bisa juga dengan kantong plastik.

Pemilihan bibit mentimun juga hampir sama dengan pemilihan bibit kacang panjang, yaitu dipilih buah yang baik dan tua. Sebelum buah tersebut diberi tanda misalnya dengan mengikat dengan tali sewaktu masih ada di tegalan. Pada waktu mentimun dapat dipetik, buah yang bijinya akan dijadikan bibit dibiarkan saja sampai menguning bahkan kadang-kadang membelah atau merekah sendiri.

ALAT-ALAT PENANAMAN DAN PEMELIHARAAN TANAMAN

Alat merupakan salah satu sarana produksi, untuk meningkatkan hasil, termasuk pertanian. Alat-alat tersebut pada prinsipnya akan membantu manusia dalam keterbatasan fisiknya, agar dapat melaksanakan pekerjaan dengan hasil sebaik-baiknya. Dalam uraian alat-alat penanaman dan pemeliharaan tanaman akan meliputi semua alat sejak persiapan penanaman hingga tanaman siap diambil hasilnya.

1. Cepen.

Alat ini terbuat dari bambu yang dianyam, bentuknya menyerupai tempat nasi atau *wakil/ceting*, tetapi tidak ada tempat duduknya di bagian bawah. Bentuknya yang bulat dapat dikatakan mirip mangkuk yang besar (lihat gambar). Cara memperoleh alat ini dengan cara membeli di pasar kecamatan Kajen dan harganya cukup murah, sehingga setiap petani sanggup membelinya. *Cepen* digunakan sebagai tempat bibit, baik bibit padi, jagung, kacang panjang dan sebagainya. Selain sebagai tempat menyimpan bibit, *cepon* dibutuhkan dalam kegiatan penanaman di tanah darat atau tegalan, agar mudah mengambilnya sehingga penanaman dapat dilakukan dengan mudah pula.



Gambar 10. *Cepon*.

Keterangan

- a. lubang atau mulut *cepon* dengan garis tengah \pm 22 cm.
- b. dinding atau badan *cepon*.

2. Jambangan.

Tempat air menyerupai belanga yang besar terbuat dari tanah jadi alat ini termasuk gerabah. Selain digunakan sebagai tempat menampung air, dalam kegiatan penanaman dipergunakan untuk merendam dan memeram bibit padi sebelum disemaikan, karena alat ini cukup besar. Jambangan mempunyai garis tengah sekitar 50 – 60 cm dan tingginya lebih kurang 60 – 70 cm. Untuk memperoleh alat ini dengan cara membeli di pasar atau kadang-kadang membeli dari pedagang yang lewat.

Gambar 11. Jembangan



Keterangan :

- a. lubang atau mulut jembangan
- b. siring atau bibir jembangan
- c. badan jembangan \pm 50 – 60 cm.

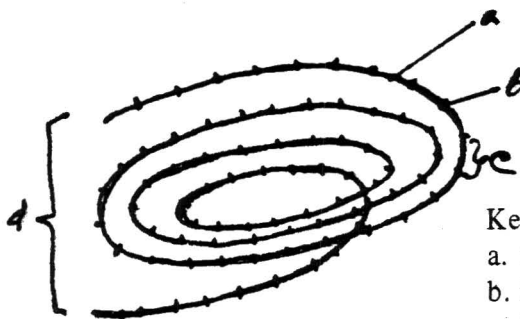
3. Plantir/plinteng/bandel.

Plantir atau plinteng dapat dibuat dari tambang plastik atau ijuk, yang biasanya dibeli di pasar kecamatan Kajen. Alat ini dibuat sendiri oleh para petani dengan cara sebagai berikut : Tambang yang sudah ada dipotong dalam ukuran tertentu \pm 18 m, kemudian dibuat simpul-simpul dengan mengikatkan tambang tersebut. Simpul atau ikatan ini dibuat beberapa buah, dengan diberi jarak antara simpul satu dengan lainnya kira-kira 22 cm (lihat gambar).

Plantir atau *plinteng* ini gunanya sebagai ukuran jarak tanaman, agar tanaman dapat lurus dan jaraknya tetap serta teratur. Perlu diketahui bahwa *plantir* yang digunakan untuk kegiatan pe-

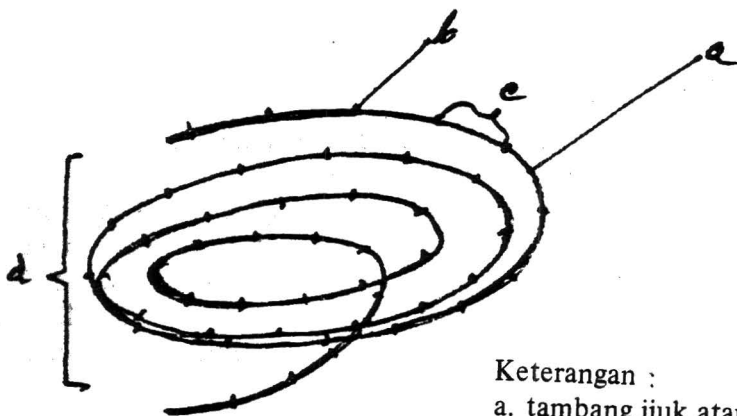
penanaman di sawah berbeda dengan plantir yang digunakan untuk kegiatan penanaman di darat atau *tegalan*. Plantir yang diuraikan di atas adalah digunakan dalam persawahan. Plantir yang digunakan dalam penanaman di *tegalan* bentuk serta bahannya hampir sama dengan plantir yang digunakan di persawahan. Bedanya terletak pada jarak antara ikatan atau simpul satu dengan lainnya yaitu untuk penanaman di *tegalan* jaraknya dibuat ± 75 cm, atau 60 cm sesuai jarak yang diperlukan.

Gambar 12. Plantir



Keterangan :

- a. tambang plastik atau ijuk
- b. ikatan atau simpul
- c. jarak simpul ± 22 cm
- d. panjang plantir ± 18 m

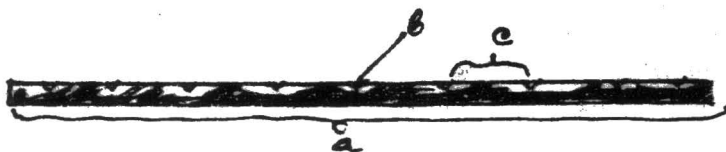


Keterangan :

- a. tambang ijuk atau plastik
- b. ikatan atau simpul
- c. jarak simpul ± 75 cm
- d. panjang plantir ± 18 m.

4. Mal.

Mal adalah alat yang dipakai pada waktu penanaman, terbuat dari sebilah bambu yang panjangnya $\pm 2,5$ m, dengan bentuk sangat sederhana. Oleh karena itu pengadaannya dapat diperoleh dengan mudah karena setiap orang dapat buat sendiri. Mal hanya diperlukan dalam kegiatan penanaman padi di sawah. Penggunaannya sama dengan *plantir* yaitu untuk mengatur jarak tanaman, agar tanaman dapat lurus dan jaraknya tetap. Bedanya adalah : kalau *plantir* dipergunakan untuk mengukur jarak tanaman ke arah panjang sawah, sedangkan *mal* untuk mengatur jarak tanaman ke arah lebar sawah. Sebagai tanda yang akan dipakai sebagai patokan jarak-jarak tersebut, pada mal tersebut diberi tanda bilah-bilah bambu kecil atau kayu, dengan jarak satu sama lain sekitar 22 cm.



Gambar 13. Mal.

Keterangan :

- a. bilah mal sepanjang $\pm 2,5$ m.
- b. tanda-tanda untuk jarak tanaman
- c. jarak antara tanda satu dengan lainnya ± 22 cm.

5. Ponjo atau tugal.

Ponjo atau tugal merupakan alat yang terbuat dari kayu, bentuk mirip dengan alu atau penumbuk. Karena alat ini sangat sederhana, maka semua petani dapat membuat sendiri. Panjang alat ini sekitar 1,5 m dengan sebelah ujung agak runcing yang berfungsi untuk membuat lubang atau mata tugal. Tugal hanya dibutuhkan di dalam kegiatan penanaman di tanah darat atau tegalan. Adapun gunanya adalah untuk melobangi tanah yang akan ditanami sehingga penanaman dapat dilakukan dengan mudah yaitu dengan memasukkan bibit jagung, kacang tanah dan sebagainya pada lobang tersebut.

Gambar 14. Tugal atau ponjo.

Keterangan :

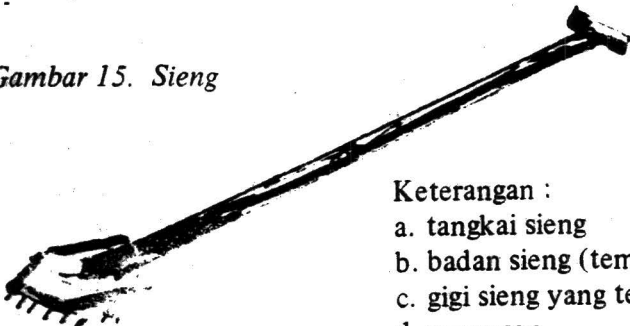
- a. batang tugal, panjang \pm 1,5 m.
- b. mata tugal merupakan bagian untuk membuat lobang.

Alat-alat yang digunakan pada tahap-tahap pemeliharaan tanaman baik untuk pertanian di sawah maupun di ladang atau tegalan adalah sebagai berikut :

1. Sieng

Alat yang menyerupai sikat dengan ukuran panjang sekitar 20 cm dan lebar 10 cm, yang terbuat dari kayu. Pada sebelah sisi bawah diberi paku yang pemasangannya agak dibengkokkan ke arah dalam. Untuk mempermudah penggunaannya, alat ini diberi tangkai yang terbuat dari bambu atau kayu dengan ukuran panjang 1,5 meter. Alat ini biasanya dibuat sendiri oleh para petani karena selain pembuatannya mudah, bahannyapun tidak sulit memperolehnya, kecuali paku yang harus dibeli di pasar kecamatan Kajen. *Sieng* diperlukan dalam kegiatan pemeliharaan tanaman di sawah, pada waktu penyiangan. Alat ini selain untuk membersihkan dan membenamkan rumput yang mengganggu tanaman padi, juga untuk menggemburkan tanah di sekitar tanaman. Rumput-rumput tercabut dan terbenam tadi lama kelamaan akan membusuk sehingga dapat menjadi pupuk bagi tanaman. *Sieng* ini di daerah Kajen juga disebut *sugu*. Cara menggunakan alat yang ada paku diletakkan di permukaan tanah yang akan dibersihkan. Kemudian didorongkan ke depan, dan dilakukan dengan membujur dan melintang.

Gambar 15. Sieng



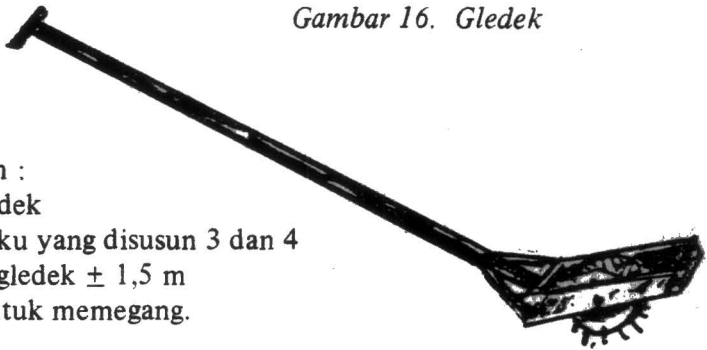
Keterangan :

- a. tangkai sieng
- b. badan sieng (tempat paku)
- c. gigi sieng yang terbuat dari paku
- d. pegangan

2. Gledek

Alat terbuat dari kayu yang bentuknya bulat seperti roda, dengan garis tengah 10 cm. Sekelilingnya diberi paku disusun 8 baris dengan susunan 4 baris terdiri dari 4 buah paku, dan 4 baris lagi terdiri dari 3 buah paku. Susunan ini dipasangkannya berselang-seling antara 4 dan 3. Seperti halnya *sieng*, maka *gledek* ini-pun diberi tangkai sepanjang $\pm 1,5$ meter, kemudian pada tangkai ini dibuatkan stang sepanjang ± 20 cm sebagai pegangan. Alat ini-pun dibuat sendiri-oleh para petani karena selain sangat sederhana dan mudah pembuatannya, tidak dijual di pasar. Gledek di-pergunakan dalam kegiatan penyiangan atau matun di sawah, yaitu untuk membersihkan rumput yang mengganggu tanaman padi. Cara penggunaan juga sama seperti halnya *sieng*, yaitu dengan mendorongnya maju mundur dan dilakukan membujur serta melintang ke arah panjang sawah dan lebar sawah.

Gambar 16. Gledek



Keterangan :

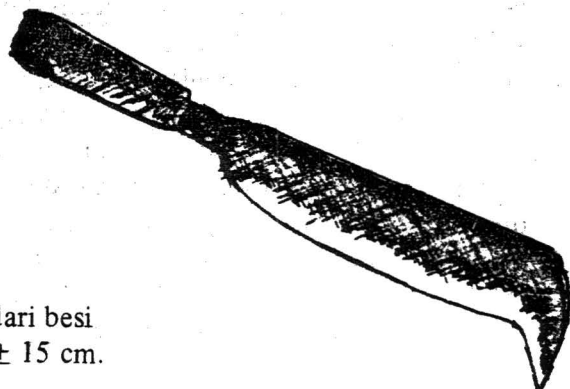
- roda gledek
- paku-paku yang disusun 3 dan 4
- tangkai gledek $\pm 1,5$ m
- stang untuk memegang.

3. Arit (sabit)

Arit atau sabit di sini dipakai untuk membersihkan rumput di pematang. Dalam pertanian, arit ini-pun mempunyai peranan penting karena selalu digunakan sejak permulaan sebelum pengolahan tanah hingga tahap terakhir yaitu pada waktu mengambil hasil atau panen. Alat ini dibuat dari besi yang dibentuk melengkung, dan diberi tangkai kayu sepanjang ± 15 cm. Untuk memper-oleh alat ini para petani biasanya membeli di pasar kecamatan Kajen dan harganya-pun tidak mahal. Cara mempergunakan arit atau sabit ini sangat mudah yaitu dengan mengayunkan saja me-

nutur keperluan, oleh karena itu laki-laki maupun wanita dapat mempergunakannya. Dalam pertanian perladangan selain untuk membersihkan rumput juga untuk memotong batang ubi kayu, batang jagung dan sebagainya.

Gambar 17. Arit



Keterangan :

- a. mata arit terbuat dari besi
- b. tangkai dari kayu ± 15 cm.

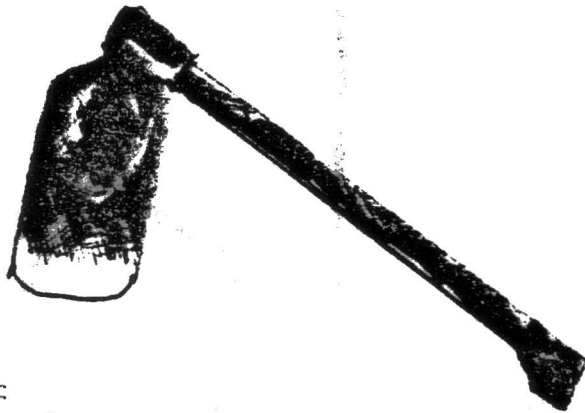
4. Pacul atau cangkul.

Dalam tahap pemeliharaan tanaman di persawahan alat ini digunakan untuk membersihkan dan merapikan pematang. Selain itu juga untuk membetulkan saluran air, seperti menutup dan membuka kembali lubang-lubang saluran di saat berlangsungnya penyiangan sawah (matun). Untuk mengetahui lebih jelas alat ini lihat pada bab pengolahan tanah.

5. Pencong atau cangkul kecil.

Seperti halnya cangkul biasa atau cangkul besar, cangkul kecil juga terbuat dari besi dan kayu. Mata cangkulnya terbuat dari besi dan tangkainya terbuat dari kayu. Bentuknya hampir sama dengan cangkul tetapi dalam ukuran yang lebih kecil. *Pencong* ini hanya dipakai di dalam pemeliharaan tanaman tanah darat yaitu untuk membersihkan rerumputan dan memperkokoh batang tanaman. Caranya ialah batang tanaman bagian bawahnya ditimbuni dengan tanah yang diambil dari sekitar tanaman tersebut. Selain itu alat ini juga digunakan untuk menggemburkan tanah sekitar tanaman. Untuk memperoleh alat ini tentu saja dengan cara membeli di pasar baik di kecamatan Kajen atau tempat lain seperti Kedungwuni.

Gambar 18. Pencong (cangkul kecil).

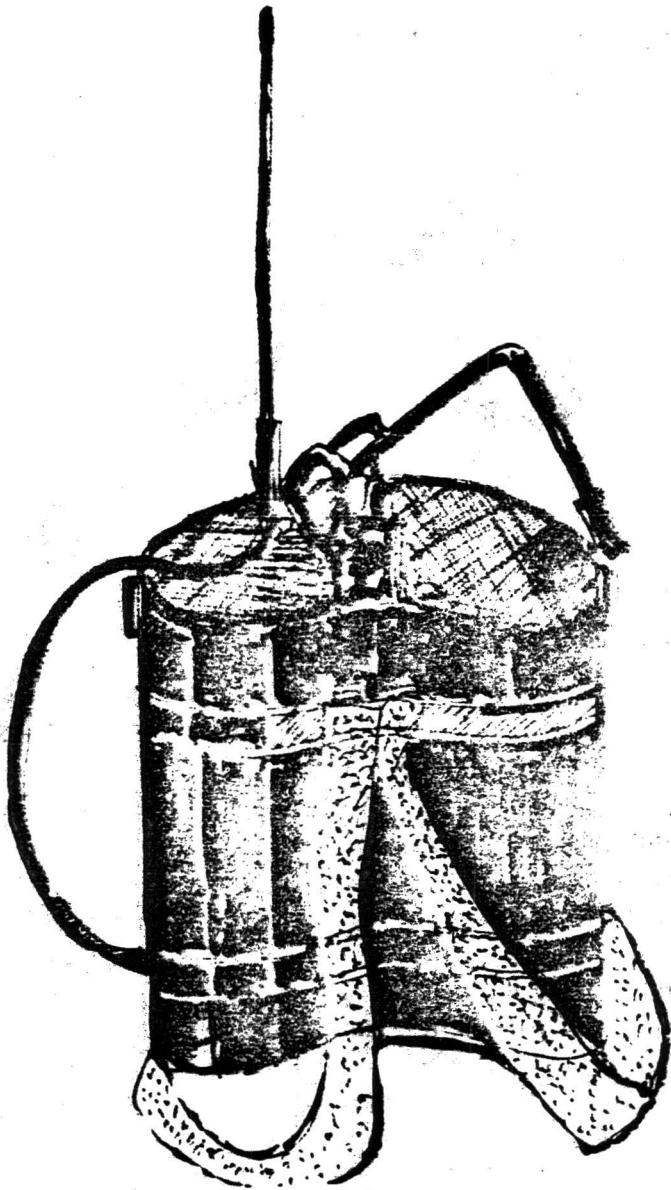


Keterangan :

- a. tangkai atau doran
- b. mata atau daun cangkul
- c. bagian yang tajam.

6. Hand sprayer.

Alat ini dapat dikatakan masih baru di dalam pertanian, karena dikenal dan dipergunakan para petani di daerah penelitian sesudah jaman Pelita. Alat ini terbuat dari besi atau *stainless steel* berbentuk tabung dengan pelengkapan alat pemompa serta slang penyemprot. Dapat diduga bahwa untuk memperoleh alat ini harus dengan cara membeli, di toko-toko di kabupaten (Pekalongan). Karena alat ini cukup mahal tentu hanya mereka yang mampu sanggup membelinya. Sedangkan bagi yang tidak mampu alat tersebut dapat diperoleh dengan sistem sewa. Hand sprayer dibutuhkan dalam pemeliharaan tanaman di sawah maupun tanaman *tegalan* (palawija) Adapun gunanya adalah untuk membasmi hama-hama tanaman, dengan menyemprotkan obat-obatan dengan alat ini. Cara menggunakan setelah obat pembasmi hama diisikan ke dalam tabung, kemudian dipompa dan langsung disemprotkan ke tanaman yang dimaksud. Untuk membawa alat ini cukup disandang di belakang (punggung) sedang kedua tangan



Gambar 19. Hand sprayer

Latar belakang sosial budaya alat-alat penanaman dan pemeliharaan tanaman.

Semua alat yang telah diuraikandi atas, sudah dipakai sejak dari jaman nenek moyang mereka, kecuali hand sprayer. Mereka

tidak tahu alasan apa yang menjadi penyebab digunakannya alat-alat tersebut, kecuali hanya melanjutkan kebiasaan yang dilakukan generasi sebelumnya. Alat-alat pertanian di daerah penelitian baik dari segi penggunaan maupun bahan serta bentuknya masih belum berubah dari masa ke masa. Dari cara pembuatan, bentuk alat-alatnya serta cara penggunaannya tidak dihubungkan dengan hal-hal yang baik atau hal-hal yang ada kaitannya dengan kepercayaan. Adanya hiasan pada tangkai cangkul sama sekali tidak ada hubungan dengan nilai budaya penduduk, hal itu dibuat sekedar untuk mempermudah penggunaannya atau disesuaikan dengan kepraktisan belaka.

Di saat pembangunan sedang digalakkan di segala bidang, maka peningkatan produksi pangan menjadi sasaran utama, demi kesejahteraan rakyat di seluruh Indonesia. Untuk itu telah diadakan beberapa usaha untuk meningkatkan hasil panen terutama padi dan makanan pokok lainnya. Di antaranya adalah panca usaha tani yang disampaikan dan dianjurkan kepada para petani melalui juru-juru tani dan P.P.L. Salah satu dari panca usaha tani adalah pemberantasan hama yang menyerang tanaman padi maupun tanaman pokok lainnya. Untuk menanggulangi hama tanaman ini, harus diadakan penyemprotan dengan menggunakan obat-obat *pestisida* dan *insektisida*. Salah satu alat praktis yang diperkenalkan kepada para petani adalah handsprayer sebagai alat penyemprot hama tanaman.

Dengan adanya alat penyemprot hama (handsprayer), dan obat-obat anti hama, membawa pengaruh yang cukup berarti dalam produksi padi serta tanaman lainnya. Selain dari alat-alat baru tersebut, penyuluhan dan penerangan yang disampaikan oleh P.P.L. dan para Juru tani kepada para petani sangat membantu. Penyuluhan yang disampaikan adalah pengairan yang baik, pemilihan benih, pemakaian pupuk kimia, cara penanaman dan pemeliharaan yang benar, pengenalan padi jenis unggul dan sebagainya. Pada umumnya para petani tetap memakai alat-alat yang lama, tapi tidak menolak adanya alat-alat baru dalam pertanian. Keduanya sama-sama dipergunakan baik yang lama maupun yang baru karena merasa cocok penggunaannya, selain praktis hasilnya pun terasa oleh mereka.

PENANAMAN DAN PEMELIHARAAN

Persiapan sebelum penanaman.

Sebelum kegiatan penanaman dimulai, terlebih dulu diadakan persiapan, antara lain pembuatan atau penyemaian bibit sehingga menjadi benih yang dapat ditanam di persawahan. Bila padi atau gabah yang akan dijadikan benih sudah tersedia, padi atau gabah tersebut dijemur kemudian dimasukkan ke dalam *cepon* dan dibiarkan selama tiga hari. Proses ini oleh masyarakat petani di daerah penelitian disebut "*diyem*". Pada hari ke empat bibit dipindahkan, di suatu wadah yang disebut *jembangan* yang berisi air dan dibiarkan selama dua hari dua malam. Perendaman ini dimaksudkan untuk memberi air dan merangsang pertumbuhan tunas. Setelah perendaman, bibit itu diangkat dan dimasukkan ke dalam suatu tempat atau wadah yang disebut *tampah Cina* untuk ditiriskan. Sementara itu petani pembuat benih menyediakan *cepon* yang di dalamnya dilapisi dengan plastik. Dahulu, sebelum mengenal plastik mereka menggunakan daun pisang. Bibit yang sudah ditiriskan disimpan dalam *cepon* tadi dan ditutup rapat-rapat, selama 2 hari. Maksud pekerjaan ini adalah sebelum bibit disemai atau ditanam di persemaian terlebih dahulu diadakan pemeraman, supaya benih cepat tumbuh (berkecambah) dan pertumbuhan benih di persemaian seragam (Departemen Pertanian, 1974, hlm. 50). Keuntungan lain adalah butir-butir padi nanti lebih kuat duduknya di persemaian, sehingga tanaman yang muda yang pada umumnya akarnya belum kuat tidak mudah dihanyutkan air. (Zahar, 1949, hlm. 45).

Beberapa jam sebelum penaburan dilakukan, persemaian dikeringkan hingga airnya tinggal mecek-mecek. Bibit yang mulai berkecambah disebar dengan melemparkannya agak keras dari jarak 2 sampai 3 meter. Penaburan benih ini perlu dilakukan oleh orang yang sudah berpengalaman karena memerlukan keahlian. Jika penaburan benih sudah dikuasai, butir-butir padi itu ditekan dengan papan yang sudah dibasahi atau dengan pelepah pisang, agar tidak dimakan burung atau terbawa air. Selama 2 sampai 3 hari air di persemaian ditambah hingga setinggi 1 sampai 2 cm.

Setelah benih yang disebar mulai berpuccuk, permukaan air dinaikkan perlahan-lahan melalui rembesan dari selokan di

antara kotak-kotak persemaian. Waktu mengairi ini pucuk benih harus tetap kelihatan di atas permukaan air. Bkla dalam persemaian terdapat rumput atau tanaman pengganggu, perlu diadakan penyiangian karena bila tidak, akan menghambat pertumbuhan benih.

Persiapan lain yang dilakukan adalah, seandainya penanaman tidak dapat dilakukan sendiri sekeluarga, maka perlu mencari tenaga yang akan membantu penanaman ini sehari atau dua hari sebelum dilakukan penanaman, tenaga yang diperlukan sudah dihubungi. Untuk itu biasanya petani yang akan minta bantuan tenaga menyiapkan uang untuk biaya dalam penanaman ini.

Pelaksanaan Penanaman.

Bila benih sudah berumur 20 sampai 30 hari, biasanya sudah berdaun 5 atau 6 helai dan sudah dapat dicabut. Pencabutan benih harus dilakukan dengan hati-hati agar akar-akarnya tidak ada yang putus. Pencabutan benih dilakukan sehari sebelum penanaman, dan benih yang dicabut tadi diikat dalam beberapa ikatan yang disebut *pekis*. Benih yang sudah diikat diletakkan tersebar di lahan yang akan ditanami. Perlu diketahui umur benih yang akan ditanam tidak selalu sama, tergantung dari jenis padinya. Misalnya untuk benih I.R. 54 umur benih yang baik untuk dicabut adalah 25 hari. I.R. 36 berumur 20 hari, Cisadane berumur 30 hari dan benih Cipunegara berumur 25 hari. Pananaman padi di desa Salit maupun desa Kajen biasanay dilaksanakan antara bulan Januari sampai bulan April, karena pada bulan-bulan ini mulai turun hujan dan yang ditanam bibit Cisadane, bila bulan Mei atau Juni yang ditanam I.R. 36 atau I.R. 54. Karena padi ini umurnya pendek, sehingga diharapkan tidak mengalami kehampaan di musim kemarau (maro).

Seperti diketahui, masyarakat desa Salit maupun desa Kajen mengenal dua bentuk pertanian, yaitu pertanian sawah dan pertanian tanah darurat atau tegalan. Oleh karena bentuknya berbeda, maka cara penanamannya juga berbeda.

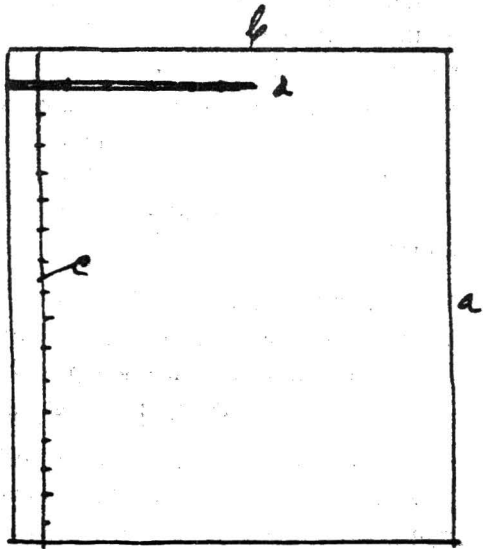
Penanaman di persawahan dulu dilakukan dengan sistem *lumbungan* atau *rujukan*, yaitu sistem penanaman yang kurang mengabaikan jarak tanaman satu dengan lainnya. Penanaman seperti ini biasanya dimulai dari tengah kemudian diteruskan ke se-

gala penjur. Tetapi penanaman *lumbungan* atau *rujukan* sekarang tidak dilakukan lagi. Penanaman yang dilakukan saat ini adalah dengan sistem *larikan*, yaitu sistem penanaman yang memperhatikan jarak tanaman. Di dalam melaksanakan sistem ini biasanya dibantu dengan alat-alat seperti *plantir* dan *mal*. Sistem ini dikenal sejak tahun 1964, dengan cara sebagai berikut :

Pertama-tama *plantir* dipasang sejajar dengan arah panjang sawah. Pemasangan alat ini maksudnya adalah jarak tanaman dapat diatur sehingga dapat dijadikan pegangan atau patokan pemasangan *mal*. Setelah *plantir* dipasang, maka penanaman dapat dimulai dengan memasang *mal* dalam posisi tegak lurus dengan *plantir*. Penanaman mengikuti tanda jarak pada *mal*, yang setiap kali dipindahkan tegak lurus dan sejajar dengan tanda jarak pada *plantir* begitu seterusnya hingga seluruh sawah ditanami. Dengan cara seperti ini jarak tanaman satu dengan lainnya apabila masing-masing ditarik garis lurus akan membentuk bujur sangkar yang sisinya ± 22 cm. Setiap lobang ditanam 3 atau 4 batang benih. Pada waktu penanaman dilakukan, air di petak sawah tidak boleh terlalu banyak, melainkan dalam keadaan mecek-mecek. Agar lebih jelas lihat gambar berikut ini :

Keterangan

- a = panjang sawah
- b = lebar sawah
- c = *plantir*
- d = *mal*.



Melihat cara tersebut, penanaman dilakukan ke samping dengan gerakan mundur. Selama penanaman lobang pengairan ditutup, agar lumpur yang terinjak tidak larut terbawa oleh air, yang dapat mengurangi kesuburan. Bila penanaman sudah selesai baru saluran dibuka dengan mengatur pengairan pada lahan tersebut sekitar 5 cm dari permukaan tanah. Pengaturan jarak tanam adalah penting, yaitu selain pertumbuhan padi tidak terganggu juga untuk memudahkan pada waktu penyiangan (matun). Jumlah waktu yang diperlukan untuk penanaman tidak terbatas, tergantung luas sawah yang ditanami serta jumlah tenaga yang mengerjakan. Tapi pada umumnya penanaman ini hanya dilakukan satu hari saja, agar tumbuhnya tanaman dapat seragam.

Penanaman tanah darat atau tegalan bentuknya lebih sederhana dari pada penanaman di persawahan, tapi jenis tanaman yang ditanam lebih banyak macamnya. Dari jenis tanaman yang ditanam di tanah darat atau tegalan ini terdapat perbedaan cara penanaman, sesuai dengan jenis tanaman.

Untuk penanaman padi gogo, setelah pengolahan tanah dan perataan tanah selesai, maka tahap berikutnya adalah *monjo*, yaitu melobangi tanah dengan alat yang disebut *ponjo* (tugal). Penugalan ini mengikuti tanda jarak pada plantir yang sebelumnya sudah direntangkan di atas tanah. Pekerjaan ini biasanya dilakukan oleh laki-laki, maksudnya agar penanaman dapat dilakukan dengan mudah. Sedangkan penanaman dikerjakan oleh wanita yang mengikuti *pemonjoan* atau penuagalan. Pada setiap lobang dimasukkan bibit 4 atau 5 butir dengan jarak yang diatur sekitar 25 cm, kemudian menimbunnya kembali dengan tanah. Penanaman bibit sejumlah itu dimaksudkan agar bila ada biji yang tidak tumbuh atau dimakan burung, masih ada yang tersisa. Cara penanaman dengan pemonjoan atau penugalan ini juga berlaku untuk tanaman jagung, kacang tanah, dan lain-lain.

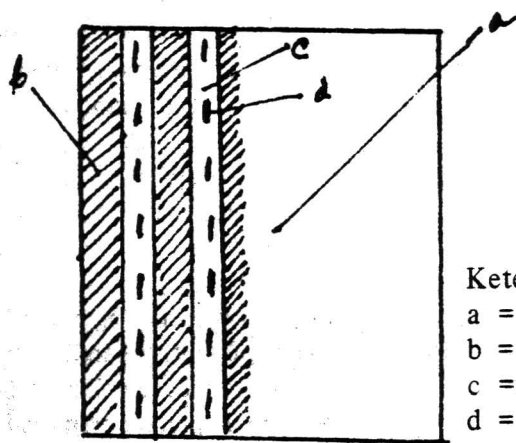
Penanaman padi gogo secara umum dapat dianjurkan dengan jarak tanam 15 x 30 cm, di mana antara barisan dengan barisan arah utara ke selatan adalah 30 cm, dan jarak tanam di dalam barisan adalah 15 cm. (Departemen Pertanian, 1975, hlm. 7). Untuk penanaman jagung juga dilakukan pemonjoan dengan jarak sekitar 75 cm. Penugalan dilakukan dengan mengikuti tanda simpul pada *plantir*, yang sebelumnya direntangkan di tegalan yang akan ditanami. Proses selanjutnya sama dengan penanaman padi

gogo. Dalam penanaman jagung, kacang tanah, kacang panjang, dan mentimun, setiap lobang dimasukkan 3 bibit tanaman, hal itu untuk menjaga bibit yang tidak akan tumbuh. Tapi seandainya bibit itu akan tumbuh semua, jumlahnya tidak terlalu banyak sehingga setiap pohon dapat tumbuh dengan baik.

Adapun jarak tanaman yang baik untuk masing-masing tanaman adalah: jagung 50 x 75 cm, kacang tanah 20 x 20 cm dan ubi kayu sekitar 60 x 60 cm.

Penanaman ubi kayu dilakukan tanpa penugalan atau *monjo*. Persiapan yang dilakukan adalah : menyiapkan bibit ubi kayu atau *doglek* dari batang ubi kayu yang dipotong-potong dengan gergaji sepanjang ± 25 cm. Sesudah *doglek* tersedia, tegalan yang akan ditanami terlebih dahulu diberi plantir. Dengan berpedoman tanda jarak tanam atau simpul pada plantir tanah dilobangi dengan cangkul kemudian ditanamkan batang-batang *doglek* tadi. Jarak tanam diperkirakan 60 cm maksudnya agar tiap-tiap tanaman mempunyai persediaan makanan dari tanah yang cukup sehingga tanaman tumbuh dengan baik serta ubinya banyak.

Di desa Kajen, sebagian petani menanam sawahnya dengan tebu. Terlebih dahulu para petani membeli bibit tebu di kebun pembibitan milik pabrik gula Sragi, kemudian ditanam di lahan yang telah dibuatkan bedeng-bedeng. Cara menanamkan bibit diletakkan atau ditidurkan dengan mata ruas ke samping, agar pertumbuhan tunas tebu nanti baik. Jarak tanaman antara bibit satu dengan lainnya sekitar 30 cm, sedang panjang bibit sekitar 25 atau 30 cm yaitu mencapai 2 ruas. Untuk jelasnya lihat gambar berikut :



Keterangan :

- a = lahan yang ditanami tebu
- b = selokan/saluran pengairan
- c = bedeng-bedeng
- d = bibit-bibit tebu

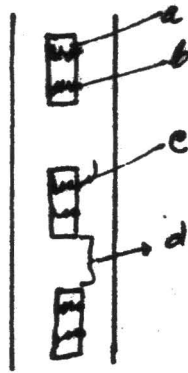
Keterangan :

a = bibit tebu

b = ruas tebu

c = tunas atau mata tunas

d = jarak \pm 30 cm



Pemeliharaan tanaman

Pemeliharaan tanaman sangat dibutuhkan dalam penanaman tumbuhan apapun, terutamapadi. Jika pemeliharaan dilakukan dengan baik dan teratur, niscaya akan mendapatkan hasil seperti yang diharapkan. Pemeliharaan tanaman dilakukan terutama dengan 3 hal pokok yaitu pemupukan, penyiangan dan pembasmian hama penyakit tanaman. Pemeliharaan tanaman-tanaman di sawah berbeda dengan pemeliharaan tanaman di tanah darat atau tegalan. Maka dalam hal pemeliharaan tanaman ini akan diuraikan secara terpisah.

1. Pemeliharaan tanaman di sawah.

Pemeliharaan tanaman di sawah nampaknya lebih memerlukan kecermatan, karena selain melakukan penyiangan, pemupukan dan pemberantasan hama tanaman, juga pengaturan air sangat perlu diperhatikan, menurut umur tanaman. Selain itu penilikan atau kontrol terhadap keadaan dan pertumbuhan tanaman tidak boleh diabaikan. Banyak fakta-fakta di luar gangguan hama yang dapat merusak tanaman, seperti hujan lebat yang dapat merobohkan tanaman atau merusak pematang hingga jalannya pengairan menjadi kurang lancar.

Pada waktu tanaman berumur 15 sampai 20 hari, biasanya mulai dilakukan penyiangan yang pertama (*matun I*), karena pada umur-umur tersebut rerumputan sudah mulai tumbuh dan mengganggu tanaman padi. Penyiangan atau pembersihan rumput ini oleh para petani di kedua daerah penelitian dilakukan dengan menggunakan alat yang disebut *sieng* atau dengan *gledek*. Sieng

atau gledak dijalankan secara membujur dan melintang, dengan mendorongnya. Tujuannya adalah agar rumput-rumput yang tumbuh di sekitar tanaman padi akan tercabut oleh paku-paku pada alat-alat tadi, untuk selanjutnya diinjak dengan kaki. Di samping rumput-rumput tersebut akan mati, maka bila terbenam ke dalam lumpur akan membusuk dan berubah menjadi pupuk yang menyuburkan. Kemudian dengan mendorong gledak atausieng tadi tanah menjadi gembur kembali sehingga baik bagi pertumbuhan tanaman. Pada waktu penyiangan ini lubang tempat keluar atau masuknya air harus ditutup, agar lumpur tanah yang mengandung makanan tidak terbawa air. Sesuai penyiangan yang pertama ini kadang-kadang diikuti dengan *nyulami*, yaitu mengganti tanaman yang dianggap tumbuhnya kurang baik atau mati. Kemudian air diatur dan ditambah ketinggiannya sekitar 7 sampai 10 cm.

Bila tanaman mencapai umur 40 sampai 45 hari, perlu dilakukan penyiangan kedua. Penyiangan kedua ini tidak menggunakan alat, melainkan cukup dengan tangan, yaitu mencabuti rumput-rumput di sela-sela tanaman. Pekerjaan ini biasanya dilakukan oleh perempuan. Sedangkan laki-laki pada tahap penyiangan kedua mengerjakan pembetulan dan perbaikan pematang, yang oleh masyarakat setempat disebut *dandan galeng*. Caranya ialah membuang rumput di sisi kanan dan kiri pematang serta menutup lobang-lobang yang ada di sepanjang pematang. Pekerjaan ini dimaksudkan agar pengairan dapat lancar.

Supaya tanaman padi dapat tumbuh dengan subur dan sehat serta menghasilkan panen yang tinggi, perlu dilakukan pemupukan. Pemupukan dilakukan 3 sampai 4 kali, menurut jenis padi yang ditanam.

Pemupukan yang pertama dilakukan pada waktu bibit disemaikan. Pemupukan ini disebut pupuk dasar, agar bibit yang disemaikan cepat tumbuh dan subur.

Pemupukan kedua diberikan oleh para petani di desa Salit pada waktu tanaman berumur 20 – 25 hari, sedangkan di daerah Kajen dilakukan pada waktu tanaman padi berumur 30 – 35 hari. Biasanya pemupukan dilakukan setelah penyiangan pertama selesai. Adapun pupuk yang dipergunakan oleh para petani di daerah penelitian adalah pupuk kimia seperti T.S.P., Urea, Posphat, Pusri dan sebagainya. Kadang-kadang pada pemupukan kedua ini

disertai pula dengan pemberian poradan yaitu obat pembasmi hama sebagai pencegahan.

Pemakaian pupuk untuk satu iring sawah sekitar 15 sampai 20 kg, dan poradan 2 kg. Sedangkan petani di daerah Kajen memberi pupuk pada tanamannya setiap 1 hektar sebanyak 1 kw pupuk urea. Pupuk ini dibeli dengan harga Rp. 90,- tiap kg, pada kios-kios pupuk. Harga ini berlaku pada waktu penelitian dilakukan. Jumlah pemakaian pupuk ini tidaklah mutlak, karena tergantung pada jenis tanahnya. Makin jelek jenis tanahnya akan semakin banyak diperlukan pupuk. Menurut para responden, pupuk urea khasiatnya cepat terlihat pada tanaman, tapi sebaliknya juga cepat hilang. Para petani di daerah penelitian menyebutkan pupuk kimia ini dengan *mes*. (Dari kata Belanda *mest*).

Pemupukan ketiga dilakukan sewaktu tanaman padi berumur 50 – 60 hari atau sekitar 30 hari sesudah pemupukan kedua. Pemberian pupuk ini dilakukan setelah selesai penyiangan kedua. Pupuk yang dipergunakan juga jenis urea, tapi dalam jumlah yang lebih banyak, kadang-kadang sampai dua kali lipat. Khusus untuk jenis padi Cisadane, beberapapetani di daerah Salit melakukan pemupukan lagi, yaitu saat tanaman berumur 80 hari. Pemberian pupuk terakhir oleh petani di desa Salit disebut *mapag*. Sebelum ada penerangan tentang cara bertani yang baik, beberapa responden hanya menggunakan pupuk bila mana perlu, yaitu apabila dianggap tanamannya pertumbuhannya kurang bagus, baru diberi pupuk. Menurut salah seorang informan, mutu pupuk buatan yang berasal dari pupuk kandang khasiatnya lebih tahan lama dibandingkan pupuk kimia buatan pabrik. Namun untuk memperolehnya saat ini sangat sulit. Untuk memupuk tanaman seluas satu iring diperlukan 50 pikul pupuk kandang. Sebelumnya pupuk kandang ini sudah diolah dengan cara menimbunnya selama satu tahun, baru dapat dipakai dengan menyebarkan di persawahan. Bila memakai pupuk tradisiohal ini, sekali pemupukan khasiatnya dapat sampai dua kali panen.

Kini sejak para petani mendapat penerangan dari P.P.L. tentang perlunya pemberian pupuk kepada tanaman serta dikenalnya pupuk kimia buatan pabrik, para petani selalu melakukan pemupukan pada tanamannya baik untuk tanaman di sawah maupun tanaman di ladang. Hal ini selain pupuk kimia mudah memperolehnya, hasil yang dicapai dapat dirasakan. Cara-cara pemberian

pupuk yang baik juga telah diperhatikan oleh para petani. Menurut anjuran P.P.L. sebelum pupuk disebar air di lahan dikurangi hingga tinggal mecek-mecek, kemudian selama penaburan pupuk dilakukan lubang tempat keluar dan masuknya air harus ditutup. Penaburan pupuk hendaknya dilakukan pada pagi hari sekitar jam sore hari bila tidak ada hujan. Setelah penaburan pupuk selesai lubang pengairan dibuka dan sawah diiri kembali secara perlahan-lahan agar pupuk tidak hanyut. Seandainya setelah penyebaran pupuk turun hujan yang lebat, maka lubang pengairan perlu ditutup kembali.

Adapun khasiat dari pupuk kimia bagi tanaman padi antara lain pupuk T.S.P. membantu pembentukan akar, mempercepat tumbuhnya tanaman dan pembentukan buah hingga mempercepat panen. Pupuk urea berkhasiat memperlambat pembentukan chlorophyl, memperbanyak anakan atau tunas, mempercepat pertumbuhan, menambah lebarnya daun dan besarnya gabah serta menambah kadar protein beras dan kualitas gabah. Dengan demikian jelaslah bahwa dengan pemberian pupuk pada tanaman padi selain mempercepat tumbuhnya tanaman juga mempertinggi mutu dari hasil yang diperoleh. Menurut para petani, mereka mulai mengenal pupuk kimia dan diterima masyarakat sejak jaman Pelita. Tadinya mereka mempunyai anggapan bahwa dengan pemakaian pupuk kimia menyebabkan tanahnya kaku, sehingga rasa nasi yang dihasilkan kurang enak. Namun berkat penerangan yang diberikan secara terus menerus, anggapan yang demikian sudah tidak ada lagi.

Pemberian air merupakan faktor yang penting dalam pemeliharaan tanaman. Setelah pengairan yang diberikan sejak penanaman, maka setelah penyiangan dan pemupukan kedua, tinggi air harus ditambah sekitar 7 cm di atas permukaan tanah. Apabila pohon padi mulai kelihatan bunting yaitu terjadi penggemukan pada batang-batang padi dekat selubung daun, maka pengairan ditambah lagi karena saat ini tanaman memerlukan banyak zat makanan dan air. Biasanya saat itu padi berumur sekitar 70 hari, dan sawah diiri setinggi 10 cm. Kekurangan air pada masa bunting akan mengganggu pembentukan malai, pembungaan dan pematangan, dan dapat mengakibatkan hampa. Saat tanaman padi mulai berbunga yaitu berumur sekitar 80 hari, petani di desa Salit menyebutnya *njlentiri*, air dikurangi sedikit untuk beberapa saat. Tujuannya adalah agar pembungaan bisa serempak. Bila

semua sudah berbunga atau *mratag*, sawah diairi kembali karena pada tahap ini tanaman memerlukan air yang banyak. Setelah padi berbuah dan mulai masak, air di sawah dikurangi sedikit demi sedikit sampai akhirnya dikeringkan, untuk mempercepat pematangan buah padi dan masak secara bersama. Satu minggu sebelum dituai lahan harus sudah kering, agar penuaian dapat dilakukan dengan mudah.

Pembasmian hama tanaman juga merupakan faktor yang tidak kalah pentingnya dari kegiatan pemeliharaan lainnya. Tanaman yang terkena gangguan hama tidak akan memberikan hasil seperti yang diharapkan, walaupun hal-hal lain seperti pemupukan, penyiangan dan sebagainya sudah dilakukan. Bahkan akan lebih baik apabila dilakukan pencegahan, sebelum hama menyerang tanaman. Untuk pencegahan serangan hama, dilakukan pembasmian hama di saat tanaman berumur satu minggu, dengan menggunakan obat pepsium yang disemprotkan. Ada pula yang melakukan dengan menyemprotkan poradan bila tanamannya diserang hama sundip. Bila diserang hama kupu-kupu putih atau wlang sangat mereka menggunakan obat insektisida lainnya seperti diazinon, opzin, ersan, basudin dan sebagainya. Sedangkan untuk membasmi tikus yang mengganggu tanaman mereka mencampurkan obat seperti endrin atau aldrim ke makanan tertentu, kemudian dipasang di tempat-tempat yang akan dilalui tikus pada areal sawah.

Aturan pemakaian obat adalah sekitar 2 kg untuk pembasmian hama tanaman pada areal seluas satu iring. Namun kadangkadangkang para responden menggunakan obat-obatan pembasmi hama tanaman melebihi ukuran, sampai 3 kg. Obat-obatan pembasmi tanaman ada yang berbentuk serbuk dan berbentuk cairan. Sebelum disemprotkan kedua macam obat tersebut terlebih dahulu dicampur dengan air.

Cara penggunaan alat-alat anti hama adalah dengan mencampurkannya dengan air. Bila obat tersebut serbuk, maka untuk 1 iring dipakai sekitar 2 kg dicampur dengan air sebanyak 4 tangki alat penyemprot yang berisi kira-kira 4 liter. Bila berupa cairan diperlukan 4 dc yang dicampur dengan air dalam jumlah yang sama. Adapula yang mencampurkan poradan yaitu obat yang berbentuk serbuk atau tepung dengan pupuk, sehingga pencegahan hama tanaman dilakukan bersamaan dengan pemupukan. Ukuran yang dipergunakan oleh para petani terhadap obat-obatan

anti hama yang berupa cairan ini nampaknya tidak terdapat keseragaman, baik petani di desa Salit maupun desa Kajen. Ada yang memakai ukuran kilogram untuk obat pembasmi hama berbentuk serbuk, sedangkan untuk obat pembasmi hama yang berbentuk cairan ada yang memakai ukuran per-botol, ada pula yang menggunakan per deciliter, ada pula yang menggunakan ukuran sloki.

Penyemprotan atau pembasmian hama yang kedua dilakukan pada waktupadi mulai bunting atau mulai berbunga. Dalam penyemprotan kedua biasanya memakai obat-obatan seperti padatsin, pepsin dan sebagainya. Ukuran pemakaian sama dengan penyemprotan pertama. Yang perlu diperhatikan dalam penyemprotan kedua ini adalah dilakukan dengan hati-hati jangan sampai mengenai bunga padi yang sudah dan sedang merekah. Kemudian penyemprotan terakhir dilakukan pada waktu butir-butir padi sudah keluar. Di saat itu diperkirakan datangnya hama berupa walang sangit yang akan mengisap isi bulir-bulir padi yang masih muda. Apabila padi tersebut hama sundep, maka obat pembasmiannya dengan menyebarkan di sekitar pohon padi kadang-kadang bersama-sama dengan pupuk. Hama sundep ini menyerang akar-akar tanaman padi, tandanya dapat terlihat pada daun-daunnya yang berwarna kekuning-kuningan.

Alat yang dipergunakan sebagai penyemprot adalah hand-sprayer yang oleh petani di daerah penelitian disebut *teng* atau *semprotan*. Pada umumnya alat ini mereka pinjam kepada mereka yang mampu membeli, dengan imbalan Rp. 200,— untuk satu kali memakai. Beberapa responden di desa Salit menyebut alat penyemprot dengan *tangki sprayer*. Di desa Salit ada 4 orang yang memilikinya dan menyewakan kepada para petani yang memerlukan tapi tidak mampu membeli.

Dahulu sebelum para petani di desa Salit mengenal obat pembasmi hama, bila tanaman padi terlihat kena serangan hama mereka mengatasi dengan caranya sendiri yang ada kaitannya dengan kepercayaan. Caranya ialah dengan menggunakan abu dapur yang ditaburkan pada hari-hari yang memakai *pasar*an *Kliwon* misal Jum'at *Kliwon*, Senen *Kliwon* dan seterusnya. Cara ini sekarang tidak dilakukan lagi, karena hasilnya tidak memuaskan.

2. **Pemeliharaan tanaman di tanah darat atau tegalan.**

Pemeliharaan tanaman di tanah darat atau tegalan nampaknya tidak begitu rumit seperti halnya pemeliharaan tanaman di sawah. Walaupun begitu pemeliharaan tanaman di tegalan ini juga meliputi penyiangan, pemupukan dan pemberantasan hama tanaman dan lain sebagainya. Seperti telah dikemukakan di atas bahwa ladang atau tegalan di kedua desa penelitian ditanami bermacam-macam jenis tanaman. Oleh karena itu cara pemeliharaan tanaman juga berbeda antara tanaman satu dengan lainnya.

Pemeliharaan tanaman jagung.

Pemeliharaan tanaman jagung meliputi pembersihan rerumputan, pengolahan batang tanaman, pemupukan dan pembasmian hama tanaman. Bila tanaman jagung berumur sekitar 15 hari, mulai dilakukan pembersihan rumput-rumputan di sekitar tanaman dengan alat cangkul atau pencong. Pembersihan rumput-rumputan ini oleh masyarakat di daerah penelitian disebut *mbecok*. Kemudian pada waktu tanaman berumur sekitar 30 hari biasanya dilakukan pemupukan dengan pupuk kimia sejenis urea. Cara pemupukan adalah dengan memasukkan pupuk pada lobang yang dibuat di samping kiri atau kanan tanaman, sebanyak satu sendok teh setiap lubang atau setiap pohon. Setiap selesai pemupukan dilakukan pengokohan tanaman, yaitu meninggikan tanah sekelilingnya batang tanaman dengan tanah sekitarnya. Pekerjaan ini oleh masyarakat setempat disebut di *arug*. Pemberantasan tanaman sifatnya insidental, artinya bila ada tanda-tanda tanaman akan terserang hama, maka pemberantasan hama dengan obat-obat pembasmi hama dilakukan. Bagi petani yang rajin dan tidak mau mendapat resiko akan memberikan obat pembasmi tanaman sebagai pencegahan. *Pengarugan* kedua kadang-kadang dilakukan pada waktu tanaman jagung akan berbunga.

Pemeliharaan tanaman padi gogo

Pemeliharaan tanaman padi gogo juga meliputi pembersihan rumput-rumputan, pemupukan dan pemberantasan hama tanaman. Pembersihan rumput-rumputan atau *mbacok* yang fungsinya sama dengan penyiangan pada tanaman padi di sawah dilakukan pada waktu tanaman berumur kurang lebih 15 – 20 hari. Kemudian pada umur tanaman sekitar 25 – 30 hari dilakukan pemupuk-

an, biasanya dengan urea. Pada waktu tanaman berumur sekitar 35-40 hari kembali dilakukan pembersihan rumput sekitar tanaman, dengan menggunakan *pencong* yaitu cangkul dengan ukuran lebih kecil dari cangkul biasa. Bila tanaman padi diperkirakan akan bunting yaitu berumur sekitar 40 - 45 hari, tanaman diberi pupuk lagi. Cara pemberian pupuk pada tanaman padi gogo berbeda dengan pemupukan di sawah. Kalau di sawah pemupukan dilakukan dengan menaburkan, maka untuk tanaman padi gogo di *tegalan* ini dilakukan dengan membuat lubang di kanan atau kiri tanaman, dan memasukkan pupuk pada lubang tersebut. Pada pemupukan pertama biasanya jumlahnya hanya setengah sendok teh pupuk urea. Untuk pemberantasan hama tanaman dilakukan bilamana diperlukan, tapi biasanya dilakukan penyemprotan paling kurang satu kali sebagai pencegahan. Bila tanaman terlihat terserang hama, maka diadakan penyemprotan lagi dengan obat-obatan pembasmi hama.

Pemeliharaan tanaman ubi kayu atau doglik

Dari sekian banyak tanaman tanah darat atau *tegalan* yang paling mudah pemeliharaannya adalah tanaman ubi kayu. Sebab pemeliharaan ubi kayu biasanya hanya dilakukan dengan membersihkan rerumputan dan pengokohan tanaman atau *pengarugan*, yang kesemuanya dilakukan pada waktu tanaman berumur kurang lebih 15 hari. Yang dimaksud dengan pengokohan tanaman atau *pengarugan* adalah pekerjaan meninggikan tanah yang ada di sekitar tanaman, dengan maksud agar akar tanaman tidak kelihatan. Dengan demikian tanaman dapat tumbuh dengan baik dan tidak mudah roboh, bila terkena air hujan. Pekerjaan ini oleh masyarakat petani di desa Salit disebut *arug* atau *pengaurgan*. Sedangkan pekerjaan membersihkan rumput disebut *mbacok*. Alat yang dipakai untuk kedua pekerjaan tersebut menggunakan cangkul kecil atau *pencong*. Untuk tanaman ubi kayu tidak dilakukan pemupukan dan pembasmian hama tanaman.

Pemeliharaan tanaman kacang panjang

Pemeliharaan tanaman kacang panjang yang dilakukan oleh para petani hampir sama dengan tanaman ladang lainnya seperti *mbacok*, *arug* dan pemberian pupuk. Namun untuk tanaman kacang panjang yang tanamannya menjalar ini, dilakukan pe-

kerjaan yang disebut *nnglanjari*. Tahap *mbacok* yaitu membersihkan rumput-rumput dan tanaman pengganggu lainnya pada waktu tanaman berumur sekitar 12 hari. Pekerjaan selanjutnya adalah penutupan batang tanaman atau arug yang kadang-kadang dilakukan bersamaan dengan *mbacok*, atau dapat pula beberapa hari sesudahnya. Alat yang dipergunakan untuk pekerjaan tersebut adalah cangkul. Dalam melakukan *arug* yang maksudnya untuk memperkokoh batang tanaman agar tidak roboh, kadang-kadang juga dilakukan pemupukan pada tanaman secara bersamaan. Jenis pupuk yang digunakan adalah pupuk kimia yaitu urea, yang diberikan di kanan atau kiri batang tanaman kedalam lubang yang terlebih dahulu dibuat sebelumnya. Untuk menghindari tanaman dari serangan hama, maka dilakukan tahap penyemprotan dengan menggunakan obat-obatan pembasmi hama tanaman. Penyemprotan ini biasanya dilakukan 3 hari sekali, karena tanaman ini selalu didatangi binatang kupu-kupu kecil yang bertelur, sehingga ulatnya akan menghabiskan tanaman.

Tanaman kacang panjang yang umurnya mencapai kurang lebih satu bulan, batangnya menjadi panjang. Batang tanaman tersebut kalau dibiarkan begiut saja akan mempersulit pengambilan hasil bila saanya dipanen. Oleh karena itu batang kacang panjang perlu ditegakkan dengan bantuan beberapa bilah bambu, biasanya 3-4 bilah. Pekerjaan ini oleh masyarakat setempat disebut "*nnglanjari*". Maksudnya disamping mempermudah pemungutan hasil, juga agar buah kacang panjang tersebut pertumbuhannya tidak terhambat sehingga dapat panjang-panjang tidak berputar-putar tidak menentu.

Untuk tanaman kacang tanah pemeliharaannya hampir sama dengan pemeliharaan kacang panjang yaitu membersihkan rumput-rumput dan tanaman pengganggu lainnya, pemupukan dan *arug* atau penimbunan dengan tanah terhadap batang tanaman. Bedanya untuk tanaman kacang tanah tidak ada pekerjaan *nnglanjari* karena selain batangnya tegak, tanaman kacang tanah pohonnya rendah, paling tinggi mencapai sekitar 50 cm. Pembasmian hama dilakukan bila tanaman menunjukkan tanda-tanda diserang hama. Untuk pencegahan kadang-kadang waktu penanaman sudah diberi aldrin, atau dicampurkannya dengan pemupukan.

Pemeliharaan tanaman mentimun

Seperti halnya tanaman di ladang lainnya, pemeliharaan tanaman mentimun meliputi hal-hal seperti *mbacok*, *arug* pemupukan dan pembasmian hama. Membersihkan rumput-rumput dan tanaman pengganggu atau *mbacok* dilakukan pada waktu tanaman berumur 15 hari. Bersamaan dengan selesainya *mbacok* ini, biasanya dilakukan pemupukan dengan pupuk urea. Kemudian pada waktu tanaman berumur sekitar satu bulan dilakukan penimbunan tanah pada pangkal batang tanaman atau *arug*. Tahap selanjutnya adalah muntiri yaitu membengkokkan batang tanaman agar tidak tegak ke atas. Jadi kebalikan dengan pekerjaan *nglanjari* pada tanaman kacang panjang. Pekerjaan *muntiri* dilakukan pada waktu tanaman berumur sekitar 40 hari. Cara demikian menyebabkan kelak mentimun buahnya besar-besar dan bagus. Mengenai pembasmian hama tanaman dilakukan bila ada tanda-tanda tanaman terserang hama.

Menurut kepercayaan masyarakat setempat, pada waktu menanam mentimun, penanam hendaknya berusaha jangan sampai membuang angin. Sebab kalau sampai terjadi demikian kelak buah mentimun akan pahit. Seandainya pada waktu menanam orang yang melakukan penanaman terlanjur buang angin, maka pencegahannya adalah sebelum penuaian atau pemetikan hasil dilakukan, salah satu atau dua buah mentimun dibiarkan dicuri orang. Dengan demikian rasa pahit pada buah mentimun dapat dihindari.

Pemeliharaan tanaman tebu

Dalam pemeliharaan tanaman tebu biasanya diawasi oleh seorang mandor. Mandor inilah yang memberi tugas segala sesuatu kepada buruh tani, apa yang harus dilakukan. Pemeliharaan tanaman tebu dilakukan dengan cara menyiangi yaitu membersihkan lahan dari rumput dan tumbuhan yang muncul dan dapat mengganggu tanaman. Kemudian membersihkan got-got diantara bedeng-bedeng agar jalannya air tidak terganggu. Pemupukan dilakukan dengan pemberian pupuk Z.A., K.C.L. dan T.S.P. Untuk TRIS I diperlukan pupuk Z.A. sebanyak 7 kwintal setiap hektar, TSP 1,50 kwintal dan KCL 2,50 kwintal. Pemakaian pupuk untuk TRIS II sama halnya seperti pada TRIS I, hanya saja untuk TRIS II ini tidak menggunakan TSP. Penyiraman tanaman tebu dilaku-

kan apabila tanaman berumur sebulan. Pekerjaan selanjutnya adalah pembasmian hama tanaman dengan obat-obatan pembasmi hama tanaman. Caranya ialah sebelumnya pelepah-pelepah daun dikupas dan dibuang, dan batang-batang yang terkena hama juga dibuang. Biasanya penyakit tebu ditimbulkan oleh ulat yang memakan dan bersarang pada batang tebu.

KETENAGAAN

Tenaga merupakan faktor yang sangat penting di dalam pertanian, di samping alat-alat yang dipergunakan. Tanpa tenaga yang mengerjakan kegiatan pada setiap tahap atau proses pertanian mustahil pekerjaan dapat berjalan sebagaimana mestinya. Apalagi pada pertanian tradisional yang masih mengandalkan tenaga manusia sebagai penggeraknya.

Tenaga yang diperlukan dalam pertanian baik di sawah maupun pertanian di ladang ada bermacam-macam dan jumlahnya pun tidak tentu, tergantung luasnya lahan, jenis kegiatan dan berat atau ringannya pekerjaan tersebut. Makin berat dan makin luas lahan yang dikerjakan, akan semakin banyak tenaga yang dibutuhkan. Selain itu faktor waktu juga ikut mempengaruhi kebutuhan akan tenaga.

Dalam kegiatan pertanian kadang-kadang tidak semua orang dapat mengerjakan semua pekerjaan dalam pertanian sebab kadangkala suatu pekerjaan memerlukan ketrampilan atau keahlian, sehingga perlu bantuan orang lain. Karena itu di dalam pertanian terjadi adanya pembagian kerja baik menurut jenis kelamin maupun ketrampilan seseorang, walau pembagian itu tidak mutlak. Keperluan akan tenaga kemungkinan dapat diatasi dengan melibatkan anggota keluarga si pemilik tanah atau si penggarap, tapi dapat pula dengan bantuan orang lain untuk menyelesaikan pekerjaannya. Di daerah Kajen maupun desa Salit penanaman dan pemeliharaan tanaman tidak dapat dilakukan secara pribadi, melainkan harus melibatkan beberapa tenaga lainnya, baik di lingkungan keluarga sendiri maupun tenaga yang lain atau buruh tani.

Jenis tenaga.

Masyarakat petani di desa Salit maupun daerah Kajen di dalam melakukan tahap penanaman padi di sawah selain dibantu

oleh anggota keluarganya, juga membutuhkan tenaga orang lain, yaitu buruh tani. Alasan mereka adalah agar penanaman ini dapat diselesaikan dalam tempo satu hari, hingga pertumbuhan tanaman terjadi keseragaman. Di samping itu juga untuk menghindari terjadinya benih yang membusuk bila tidak segera ditanam. Selain daripada itu, bila tidak dibantu oleh tenaga orang lain atau buruh tani, tenaga sendiri dalam arti anggota keluarga saja belum cukup atau tidak mampu. Adapula yang beralasan mengapa di dalam penanaman padi ini dibutuhkan tenaga buruh tani, yaitu tidak ada waktu untuk melakukan sendiri karena repot.

Banyaknya buruh tani ini jumlahnya tidak pasti, tergantung luasnya lahan yang ditanami. Menurut seorang responden di desa Salit, untuk penanaman sawah seluas satu iring selain tenaga istrinya sendiri, membutuhkan tenaga buruh tani sebanyak 6 – 8 orang. Buruh tani yang diperlukan dalam tahap penanaman di sawah ini umumnya tenaga wanita. Apabila anggota keluarga ikut serta dalam penanaman biasanya terdiri dari istri, anak perempuan dan menantu perempuan.

Mengenai ketenagaan dalam penanaman di ladang atau tegalan dapat dilakukan oleh anggota keluarga sendiri, atau perlu bantuan tenaga orang lain. Dalam penanaman di tegalan bukan hanya wanita saja yang melakukan penanaman seperti yang terjadi di sawah, melainkan tenaga laki-laki ikut terlibat. Pada penanaman di ladang laki-laki melakukan penugalan atau *monjo*, sedangkan tenagaperempuan memasukkan bibit tanaman ke dalam lubang hasil penugalan. Pada umumnya tenaga yang diperlukan dalam penanaman di tegalan ini lebih sedikit dibandingkan penanaman di sawah dalam ukuran luas yang sama.

Gotong royong dalam penanaman di sawah ataupun di ladang saat ini sudah tidak ditemui lagi, baik di desa Salit maupun desa Kajen. Tenaga kerja yang ikut membantu adalah tenaga buruh tani yang diberi upah dalam bentuk uang. Dalam hal tenaga buruh tani ini di desa Salit tidak pernah kesulitan atau kekurangan tenaga, karena yang menjadi buruh tani selain buruh tani itu sendiri yaitu mereka yang tidak memiliki tanah, juga petani pemilik tanah. Jadi petani pemilik tanah di desa Salit di samping memburuhkan pekerjaan untuk sawah atau ladangnya, pada gilirannya juga menjadi buruh tani yang mengerjakan tanah atau lahan orang lain. Untuk lebih jelasnya mengenai ketenagaan dalam penanaman dapat dilihat pada tabel berikut :

TABEL 16
TENAGA PENANAMAN DI DESA SALIT DAN DESA KAJEN
KECAMATAN KAJEN

N : 80 untuk desa Salit; 50 untuk desa Kajen.

No.	Tenaga Penanaman	Jumlah		Prosentase	
		Salit	Kajen	Salit	Kajen
1.	Keluarga sendiri	—	—	—	—
2.	Keluarga dan orang lain	40	13	50	26
3.	Orang lain/buruh tani	40	37	50	74
Jumlah		80	50	100	100

Sumber : Daftar tabulasi yang disusun berdasarkan kuesioner penelitian, November 1983.

TABEL 17
ANGGOTA KELUARGA YANG MEMBANTU PENANAMAN
DI DESA SALIT DAN DESA KAJEN

(N : 80 untuk desa Salit; 50 untuk desa Kajen)

No.	Anggota Keluarga/Buruh Tani	Jumlah		Prosentase	
		Salit	Kajen	Salit	Kajen
1.	Anak	5	3	6,25	6
2.	Isteri	14	2	17,50	4
3.	Anak dan isteri	21	7	26,25	14
4.	Lain-lain *)	—	1	—	2
5.	Orang lain	40	37	50	74
Jumlah		80	50	100	100

Sumber : Daftar tabulasi yang disusun berdasarkan kuesioner penelitian, November 1983.

TABEL 18
BEBERAPA ALASAN MEMBUTUHKAN TENAGA ORANG LAIN
DI DALAM PENANAMAN DI DESA SALIT DAN DESA KAJEN
(N : 80 untuk desa Salit; 50 untuk desa Kajen)

No.	Macam Alasan	J u m l a h		Prosentase	
		Salit	Kajen	Salit	Kajen
1.	Tenaga sendiri tidak cukup	50	47	62,50	94
2.	Agar cepat selesai/penanaman selesai satu hari	24	—	30	—
3.	Tidak ada waktu/kekurangan tenaga/tidak ada tenaga	3	1	3,75	2
4.	Tidak menjawab	3	2	3,75	4
J u m l a h		80	50	100	100

Sumber : Daftar tabulasi yang disusun berdasarkan kuesioner penelitian, November 1983.

Di dalam tahap pemeliharaan tanaman di sawah di desa Salit maupun Kajen dilakukan oleh petani pemilik dengan keluarganya, dan sebagian lainnya yang merupakan bagian besar dikerjakan oleh orang lain atau buruh tani. Mengapa mereka membutuhkan tenaga buruh tani di dalam pemeliharaan tanaman ini, alasannya hampir sama dengan alasan yang diberikan di dalam tahap penanaman. Alasan mereka antara lain : tenaga sendiri tidak cukup atau tidak mampu, tidak sempat mengerjakan sendiri karena repot, sudah sakit-sakitan dan sebagainya.

Banyaknya buruh tani yang dibutuhkan tidak ada jumlah yang pasti karena tergantung luasnya lahan yang dikerjakan. Pada umumnya mereka ingin agar pekerjaan pemeliharaan yang meliputi penyiangan, pemupukan dan pembasmian hama tanaman, dapat cepat selesai. Penyiangan atau *matun* merupakan tahap yang selalu membutuhkan bantuan tenaga buruh. Sedangkan dalam rangka pemupukan dan pembasmian hama biasanya dapat dilakukan pemilik bersama keluarganya. Bila pada penanaman, tenaga yang dibutuhkan hampir semuanya wanita, maka dalam pemeliharaan ini tenaga laki-laki juga dibutuhkan, terutama pada penyiangan pertama.

Pada penyiangan pertama yang dikerjakan dengan alat *sieng* atau *gledak* umumnya dikerjakan oleh orang laki-laki. Setiap 1 iring akan diperlukan 3 sampai 4 orang tenaga buruh-tani. Sedangkan pada penyiangan kedua atau *matun* dikerjakan oleh wanita tanpa menggunakan alat, melainkan dengan tangan. Umumnya untuk satu iring sawah memerlukan 6 sampai 8 orang tenaga wanita, sedangkan tenaga laki-laki dalam tahap ini melakukan pekerjaan perbaikan pematang atau *dandan galeng*. Untuk satu iring sawah akan memerlukan 4 orang tenaga laki-laki yang melakukan *dandan galeng*. Apabila anggota keluarga ikut terlibat dalam tahap pemeliharaan tanaman mereka akan mengerjakan *matun* yaitu isteri, anak perempuan atau mantu, sedangkan anggota keluarga laki-laki akan melakukan pemupukan, pembasmian hama dan pengaturan air di persawahan.

Mengenai pemeliharaan tanaman di *tegalan* atau tanah darat pada umumnya dilakukan oleh pemilik beserta anggota keluarga. Kecuali mereka yang ladang atau tegalannya cukup luas dan di rumahnya tidak ada tenaga untuk mengerjakan hal-hal tersebut. Apabila memakai tenaga buruh tani, itupun dalam jumlah yang relatif kecil. Dalam pemeliharaan tanaman di ladang atau tegalan ini yang berperanan adalah tenaga laki-laki, baik yang melakukan *mbacok* atau membersihkan rumput-rumputan, *arug* atau pengokohan batang tanaman, pemupukan, pembasmian hama dan sebagainya. Dengan demikian peranan wanita dalam pemeliharaan tanaman di ladang atau tegalan tidak menonjol.

Seperti halnya dalam penanaman, maka sistem gotong royong dalam pemeliharaan tanaman di sawah maupun di *tegalan* tidak ditemui lagi di daerah penelitian. Pada umumnya tenaga yang membantu tahap pemeliharaan tanaman adalah terdiri dari buruh tani yang diupah dengan uang. Namun tenaga buruh tani di daerah penelitian terutama di desa Salit tidak pernah atau jarang menemui kesulitan, karena tenaga buruh tani tersedia cukup banyak. Mereka adalah buruh tani yang terdiri dari orang-orang yang tidak mempunyai lahan, maupun para petani sendiri yang mempunyai lahan, tapi untuk mengisi waktu yang kosong dan tambahan penghasilan, mereka menjual tenaganya dengan mengerjakan lahan orang lain.

Khusus mengenai ketenagaan ini menurut informan di desa Salit ada perbedaan antara buruh tani dengan tani buruh. Kalau buruh tani adalah orang yang mengerjakan sawah orang lain dengan mencangkul, membajak dan lainlainnya dengan diupah.

Sedangkan tani buruh adalah pemilik sawah yang mengerjakan sendiri, tapi tidak punya modal. Untuk keperluan membeli bibit, pupuk dan sebagainya, dia meminjam uang kepada orang lain yang kelak dibayar pada waktu panen. Sehingga pada waktu panen tiba, hasilnya tidak dapat dinikmati sepenuhnya, melainkan sebagian diserahkan kepada orang yang meminjami uang dahulu. (Wawancara tanggal 30-11-1983).

TABEL 19
TENAGA PEMELIHARA TANAMAN DI DESA SALIT
DAN DESA KAJEN

(N : 80 untuk desa Salit; 50 untuk desa Kajen)

No.	Tenaga Pemelihara Tanaman	J u m l a h		Prosentase	
		Salit	Kajen	Salit	Kajen
1.	Keluarga sendiri	17	3	21,25	6
2.	Keluarga dan orang lain	40	15	50	30
3.	Orang lain/buruh tani	23	32	28,75	64
J u m l a h		80	50	100	100

Sumber : Daftar tabulasi yang disusun berdasarkan kuesioner penelitian, November 1983.

Upah dalam penanaman dan pemeliharaan tanaman.

Seperti telah disebutkan di atas bahwapekerjaan dalam penanaman dan pemeliharaan tanaman yang dikerjakan oleh buruh tani selalu berkaitan dengan upah. Mengenai upah ini di daerah penelitian dapat dibedakan antara upah yang diberikan kepada tenaga buruh wanita. Dalam jumlah jam kerja yang sama, yaitu dari jam 07.00 sampai jam 10.00 yang oleh masyarakat di daerah penelitian disebut : *sakesok* upah yang diterima oleh tenaga laki-laki sebesar Rp. 350,- sampai Rp. 400,- tambah sarapan nasi, sedang upah yang diterima oleh tenaga wanita sebesar Rp. 200,- sampai Rp. 250,- ditambah sarapan nasi.

Seandainya dalam jumlah jam kerja tersebut penanaman atau pemeliharaan seperti *matun*, *nggledok*, *dandan galeng* dan sebagai-

nya belum selesai, maka pekerjaan diteruskan sampai kira-kira jam 13.00, atau keesokan harinya. Biasanya si pemakai tenaga lebih senang memilih cara pertama, yaitu menambah jam kerja agar pekerjaan cepat selesai atau dapat diselesaikan dalam satu hari. Bila pekerjaan dilanjutkan sampai kurang lebih jam 13.00, maka upah yang diberikan kepada buruh tani menjadi dua kali lipat dan biasanya diberi makan siang. Dalam hal ini buruh tani yang bekerja mulai dari pukul 7.00 sampai pukul 13.00 dianggap kerja dua *kesokan*.

Kadang-kadang perpanjangan jam kerja sampai pukul 13.00 masih belum dapat menyelesaikan pekerjaan yang dikehendaki oleh pemilik sawah atau pemakai tenaga buruh tani. Untuk itu kalau perlu pekerjaan dilanjutkan lagi dari jam 15.00 sampai sekitar jam 18.00. Kepada buruh tani ada waktu istirahat sekitar 2 jam, biasanya dipergunakan untuk sembahyang dan lain-lain keperluan. Dengan demikian berartiburuh tani tersebut bekerja dalam waktu tiga *kesokan*, yaitu pertama dari jam 7.00 sampai jam 10.00, dari jam 10.00 sampai jam 13.00, dan dari jam 15.00 sampai sekitar jam 18.00. Kepada buruh tani yang bekerja sampai

TABEL 20
ANGGOTA KELUARGA YANG MEMBANTU PEMELIHARAAN
TANAMAN DI DESA SALIT DAN DESA KAJEN
KABUPATEN KAJEN
 (N : 80 untuk desa Salit; 50 untuk desa Kajen)

No.	Anggota keluarga/buruh tani	Jumlah		Prosentase	
		Salit	Kajen	Salit	Kajen
1.	Anak	10	3	12,50	6
2.	Isteri	19	5	23,75	10
3.	Anak dan isteri	28	8	35	16
4.	Lain-lain	—	2	—	4
5.	Orang lain	23	32	28,75	64
Jumlah		80	50	100	100

Sumber : Daftar tabulasi yang disusun berdasarkan kuesioner penelitian, November 1983.

sekitar jam 18.00 ini, pada malam harinya diberi makan malam oleh orang yang mengupahnya atau pemilik sawah di rumahnya, dan upahnyapun menjadi tiga kali lipat.

Dari hasil penelitian, pemakaian tenaga buruh dalam penanaman dan pemeliharaan tanaman baik di sawah maupun di ladang, maka di desa Salit tidak ada atau jarang sekali yang menyewa tenaga buruh tani selama tiga *kesokan*. Dari 80 responden, maka hanya ada 6 petani yang memakai tenaga buruh selama 2 *kesokan* pada penanaman. Nampaknya mereka lebih suka menambah tenaga buruh tani daripada memperpanjang jam kerja, agar penanaman dapat selesai cepat. Menurut responden di desa Salit tenaga yang mereka pakai sudah diperhitungkan sebelumnya, agar dapat selesai dalam *sakesok*. Sedangkan di daerah Kajen, kelihatannya lebih suka memperpanjang jam kerja, karena dari 50 responden maka sebagian besar menyewa tenaga buruh dalam dua *kesokan*. Bahkan ada yang memakai tenaga buruh dalam tiga *kesokan*. Hal ini dapat dilihat dari besarnya upah yang dibayarkan dan tambahan lainnya yang berupa makan pagi, makansiang, dan

TABEL 21
 BEBERAPA ALASAN MEMBUTUHKAN TENAGA ORANG LAIN
 DI DALAM PEMELIHARAAN TANAMAN DI DESA SALIT
 DAN DESA KAJEN
 (N : 80 untuk desa Salit; 50 untuk desa Kajen)

No.	Macam Alasan	Jumlah		Prosentase	
		Salit	Kajen	Salit	Kajen
1.	Cukup keluarga sendiri	17	3	21,25	6
2.	Tenaga sendiri tak cukup	58	43	72,50	86
3.	Tidak sempat/repot	3	—	3,75	—
4.	Karena kurang tenaga	—	1	—	2
5.	Tidak menjawab	2	3	2,50	6
Jumlah		80	50	100	100

Sumber : Daftar tabulasi yang disusun berdasarkan kuesioner penelitian, November 1983.

makan malam. Kemudian sebagian lagi menyewa tenaga buruh dalam *sakesok*. Dalam pemeliharaan tanaman di desa Salit pemakaian tenaga buruh tani dalam dua *kesokan* adalah sekitar 17,5%, selebihnya memakai tenaga buruh dalam *sakesok*. Sedangkan di daerah Kajen, dalam pemeliharaan tanaman ini sebagian besar memakai tenaga buruh tani selama *tiga kesokan*, yaitu sekitar 90%, selebihnya dalam dua *kesokan*.

Dari uraian mengenai sistem upah tersebut di atas, maka pekerjaan penanaman dan pemeliharaan tanaman pada masyarakat petani di desa Salit maupun di daerah Kajen tidak mengenal sistem borongan. Mereka memakai sistem harian, dan upah diberikan sesudah pekerjaan selesai. Biasanya upah untuk tenaga buruh laki-laki yang berkisar Rp. 350,- sampai Rp. 400,- dan bagi tenaga buruh wanita sebesar Rp. 200,- sampai Rp. 250,- sudah merupakan upah pada umumnya, atau menurut pasaran. Besarnya upah ini sudah ditentukan oleh masyarakat, berdasarkan kebutuhan pokok sehari-hari terutama beras. Di daerah Kajen, ada pula upah

TABEL 22
PEMAKAIAN TENAGA BURUH DALAM PENANAMAN
MENURUT JAM KERJA DI DESA SALIT DAN
DESA KAJEN
(N : 80 untuk desa Salit; 50 untuk desa Kajen)

No.	Jam Kerja	J u m l a h		P r o s e n t a s e	
		Salit	Kajen	Salit	Kajen
1.	Sakesok	74	1	92,5	2
2.	Dua kesokan	6	4	7,5	8
3.	Tiga kesokan	—	45	—	—
4.	Keluarga sendiri	—	—	—	—
J u m l a h		80	50	100	100

Sumber : Daftar tabulasi yang disusun berdasarkan kuesioner penelitian, November 1983.

TABEL 23
**PEMAKAIAN TENAGA BURUH DALAM PEMELIHARAAN
 TANAMAN MENURUT JAM KERJA DI DESA SALIT
 DAN DESA KAJEN**
 (N : 80 untuk desa Salit; 50 untuk desa Kajen)

No.	Jam Kerja	J u m l a h		Prosentase	
		Salit	Kajen	Salit	Kajen
1.	Sakesok	49	—	61,25	—
2.	Dua kesokan	14	2	17,50	4
3.	Tiga kesokan	—	45	—	50
4.	Keluarga sendiri	17	3	21,25	6
J u m l a h		80	50	100	100

Sumber : Daftar tabulasi yang disusun berdasarkan kuesioner penelitian, November 1983.

ini dibayarkan dalam bentuk uang dalam jumlah yang lebih besar yaitu Rp. 400,— atau Rp. 450,— untuk *sakesok* tapi tidak diberi sarapan nasi. Sistem pembayaran upah dilakukan sehari sebelum mereka melakukan pekerjaan.

Besarnya upah dalam penanaman dan pemeliharaan tanaman berlaku sama, baik untuk pertanian di sawah maupun pertanian di tanah darat atau tegalan. Seandainya dalam perladangan memerlukan tenaga buruh tani, maka upah yang diberikan maupun lamanya jam kerja sama saja dengan upah dan jam kerja yang berlaku untuk pertanian di sawah.

Meskipun di daerah penelitian boleh dikatakan tidak pernah atau jarang mengalami kekurangan tenaga dalam penanaman dan pemeliharaan tanaman, tetapi apabila suatu saat ada kesulitan di dalam hal tenaga, maka usaha yang mereka lakukan antara lain :

- 1) menunda pekerjaan dalam satu atau dua hari;

- 2) memesan tenagadengan cara memberi upah terlebih dahulu, baik sebagian atau seluruhnya, sebelum pekerjaan dilakukan.
- 3) memborongkan, tapi hal ini jarang terjadi
- 4) dikerjakan dengan bagi hasil.

Dengan cara-cara seperti di atas menurut mereka kesulitan tenaga dapat teratasi.

Di dalam penanaman dan pemeliharaan tanaman tebu yang banyak dilakukan di daerah Kajen, hampir sama dengan penanaman tanaman lainnya. Untuk penanaman tebu tidak hanya dibutuhkan tenaga wanita, melainkan juga tenaga laki-laki. Sedangkan pemeliharaan tanaman kebanyakan dilakukan oleh tenaga laki-laki. Pekerjaan dilakukan dari jam 7.00 hingga jam 11.00. Adapun upah untuk buruh laki-laki sebesar Rp. 500,- ditambah dengan makan satu kali, minum dan rokok. Sedangkan bagi buruh wanita upah sebesar Rp. 350,- ditambah makan satu kali dan minum.

KEBIASAAN-KEBIASAAN

Yang dimaksudkan dengan kebiasaan-kebiasaan di dalam uraian ini adalah hal-hal yang senantiasa dilakukan dalam tahap penanaman maupun pemeliharaan tanaman baik secara sadar maupun tidak. Kebiasaan-kebiasaan dalam penanaman dan pemeliharaan tanaman dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu kebiasaan sakral dan kebiasaan yang tidak sakral.

Kebiasaan sakral

Kebiasaan sakral maksudnya adalah kebiasaan yang ada hubungannya dengan kepercayaan dan keyakinan pada masyarakat petani, dan diwujudkan ke dalam tindakan tertentu dengan harapan keberhasilan dalam pekerjaannya (pertanian). Kebiasaan-kebiasaan yang sifatnya sakral dalam penanaman antara lain : perhitungan waktu. Pada masyarakat petani di daerah penelitian sebagian besar masih mempercayai adanya waktu yang dianggap baik atau yang kurang baik untuk memulai suatu pekerjaan, termasuk pula penanaman terutama untuk tanaman padi. Perhitungan baik dan tidak baiknya waktu biasanya dilakukan dengan *neptu* atau *weton* yaitu hari kelahiran seseorang. Jadi apabila seseorang akan mengerjakan penanaman, maka penanaman tersebut hendaknya dilakukan pada hari kelahiran petani bersang-

kutan, atau pemilik sawah. Kalau pada hari tersebut karena suatu hal penanaman tidak bisa dilakukan, maka penanaman dapat dilakukan pada kelahiran istri atau anaknya.

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, maka dalam penanaman yang selalu dibantu atau dikerjakan oleh buruh tani, maka sebelum penanaman dikerjakan oleh orang lain atau buruh tani, terlebih dahulu si pemilik sawah dibantu anaknya atau istrinya memulai membuat *larikan* yang disebut dengan istilah *mbaboni*. Setelah itu barulah penanaman diteruskan oleh orang lain.

Di samping perhitungan waktu berdasarkan *weton* atau hari lahirnya seseorang, beberapa responden di daerah penelitian menghitung nilai hari ditambah nilai pasaran yang dijumlahkan. Bila jumlahnya genap tapi lebih dari nilai enam, maka hari itu dianggap baik untuk memulai pekerjaan seperti *garap lemah* (pengolahan tanah), *sebar* (menebar bibit), dan *tandur* (penanaman benih). Adapun nilai dari hari-hari satu minggu adalah sebagai berikut : Senen bernilai 4, Selasa bernilai 3, Rabu bernilai 7, Kamis bernilai 8, Jumat bernilai 6, Sabtu bernilai 9 dan Minggu bernilai 5. Kemudian nilai pasaran adalah : *Paing* bernilai 9, *Pon* bernilai 7, *Wage* bernilai 4, *Kliwon* bernilai 8, dan *Legi* atau *Manis* bernilai 5. Selain hari yang dianggap baik, ada pula hari yang merupakan pantangan untuk melakukan suatu pekerjaan, termasuk penanaman. Hari pantangan itu adalah hari-hari : Selasa Kliwon, Senen Legi, Minggu Pahing, Jum'at Wage dan Sabtu Pon. Hari-hari tersebut hitungannya jatuh pada balungan enam. Sebagai patokan atau pedoman menghitung adalah dimulai dari hari Jum'at dan pasaran Kliwon. Menurut kepercayaan sebagian masyarakat, bila pada hari-hari tersebut dilakukan suatu pekerjaan, maka akan menemui kegagalan atau kurang beruntung. Pantangan lainnya adalah: tidak melakukan penanaman pada tanggal 1 *Suro* (1 Muharram), sebab menurut kepercayaan masyarakat setempat melakukan pekerjaan pada tanggal tersebut dapat mengundang hal-hal yang tidak diinginkan.

Kebiasaan penanaman yang dilakukan pada hari kelahiran dan hari-hari baik lainnya dimaksudkan agar tanaman dapat tumbuh dengan baik dan memberi hasil seperti yang diharapkan. Kebiasaan-kebiasaan seperti tersebut walaupun tidak dipercayai dengan sepenuhnya, namun sebagian petani di daerah penelitian masih melaksanakannya. Di lain pihak bahkan ada sebagian petani

yang sudah maju, berfikir menurut logika, tidak mempercayai hal-hal seperti di atas.

Salah seorang informan di desa Salit masih melakukan kebiasaan yang ada hubungannya dengan kepercayaan, yaitu sebelum melakukan atau memulaipekerjaan dalam pertanian selalu membaca atau mengucapkan suatu mantera, misalnya sebelum pengolahan, sebelum penanaman dan sebelum panen. Dalam kegiatan penanaman, sebelum memulai kegiatan ini ia membaca mantera antara lain : *Bismillahirrohmanirrohiem, Bapa Adam Ki Banu, titip wiji mbok Sri wenten tegal kapaluwan bade nyuwun berkah kuwat mulyo*. Sebenarnya dia melakukan hal ini karena menirukan orang tuanya dahulu, yang mengajarkan kepadanya. Apa maksud dan maknanya dari kalimat-kalimat yang diucapkan kurang dipahaminya.

Para petani di daerah penelitian sebelum mengenal obat-obatan pembasmi hama tanaman, mempunyai kebiasaan untuk mengatasi hama tanaman tersebut dengan cara-cara yang berhubungan dengan kepercayaan. Misalnya tanamannya terkena hama sundep cara mengatasi adalah dengan membakar nasi sampai hangus kemudian dihancurkan dicampur dengan tumbukan rimpang *dlingo*, kunyit dan air. Air campuran ramuan ini ditempatkan pada suatu wadah dari batok kelapa dibawah ke sawah. Dengan menggunakan tangkai *merang* (batang padi) yang dicelupkan ke air tersebut dipercik-percikkan ke tanaman yang diserang hama. Seandainya tanaman diserang hama tikus, maka bekas-bekas gigitan tikus tadi dikumpulkan lalu dibungkus dengan kain atau *dipocong*, kemudian digantung di atas tungku. Kini cara-cara pembasmi hama yang tak masuk akal itu sudah tidak dipraktekkan lagi, karena selain dirasakan manfaatnya tidak ada, kini sudah banyak obat-obatan pembasmi hama, serta berkat penerangan dari P.P.L. para petani dapat berfikir lebih maju.

Di daerah Kajen, kebiasaan-kebiasaan dalam penanaman dan pemeliharaan tanaman untuk sawah, ladang dan pertanian tebu yang sifatnya sakral sudah jarang dilakukan oleh para petani. Sebagian petani mengatakan bahwa hal-hal semacam ini akan melemahkan mental petani, sehingga mereka malas bekerja. Menurut pendapat responden, hasil yang baik akan diperoleh apabila petani mau bekerja dengan baik walaupun tanpa disertai dengan sajian-sajian.

Kebiasaan tak sakral.

Kebiasaan-kebiasaan yang sifatnya tidak sakral dalam penanaman dan pemeliharaan tanaman, tidak jauh berbeda dengan kebiasaan-kebiasaan tak sakral pada pengolahan tanah. Kebiasaan itu antara lain kebiasaan turun ke sawah, pakaian yang dikenakan atau dipakai, dan memberi serta mengirim makanan kepada mereka yang sedang bekerja di sawah atau *tegalan*. Untuk lebih jelasnya kebiasaan-kebiasaan tersebut akan diuraikan sebagai berikut :

1. Kebiasaan turun ke sawah atau tegalan.

Yang dimaksudkan dengan kebiasaan turun ke sawah atau tegalan adalah saat-saat petani melakukan pekerjaan di sawah atau di tegalan, sampai dengan petani tersebut mengakhiri pekerjaannya. Berdasarkan pengertian di atas, masyarakat petani di daerah penelitian di dalam melakukan pekerjaan dimulai dari pagi sampai atau menjelang tengah hari, atau diteruskan pada sore hari menjelang maghrib. Pemilihan waktu-waktu tersebut dimaksudkan agar suasana kerja anak karena tidak terlalu panas hingga tidak lekas haus dan capai. Sebab pada pagi hari sampai menjelang siang, dan saat matahari agak condong ke barat sampai sore hari sebelum maghrib, matahari tidak begitu menyengat.

2. Kebiasaan yang berhubungan dengan pakaian dan perlengkapan untuk bekerja di sawah atau tegalan.

Pakaian yang dipakai oleh masyarakat petani di daerah penelitian untuk bekerja di sawah atau *tegalan* adalah pakaian yang sudah lama atau usang, dan kalau ada dipilih warna yang gelap. Oleh karena pada umumnya penanaman dilakukan oleh orang perempuan maka jenis pakaian yang dipakai adalah baju kebaya dan kain atau rok terusan dan sebagainya yang semuanya sudah usang. Hal ini dimaksudkan karena bekerja di sawah selalu kena kotoran seperti lumpur dan sebagainya, sehingga bila yang dipakai pakaian yang masih baik tentu sayang.

Di samping pakaian-pakaian tersebut, mereka juga memerlukan penutup kepala, guna melindungi panasnya matahari atau guyuran air hujan. Penutup kepala ini disebut *lulusan* atau *caping*. Sedangkan pakaian bagi pekerja laki-laki biasanya celana pendek berwarna gelap dengan baju kaos atau

kemeja usang. Bagi pekerja laki-laki, dia akan membawa perlengkapan berupa alat-alat seperti cangkul, *pencong*, *arit*, *gledek*, *sieng* dan sebagainya, yang akan dipergunakan pada tahap penyiangan, perbaikan pematang dan lain-lainnya dalam proses pemeliharaan tanaman.

3. Kebiasaan yang berhubungan dengan pemberi makan.

Di dalam masyarakat petani di daerah penelitian, ada kebiasaan memberi makan kepada buruh tani yang tenaganya digunakan atau disewa. Di dalam penanaman dan pemeliharaan tanaman biasanya sebelum buruh tani pergi ke sawah atau ke ladang, dari rumah pemilik sawah atau ladang sudah diberi bekal nasi *golong*, dengan sekedar lauknya. Seandainya mereka bekerja sampai jam 12.00, maka buruh tani tersebut diberi makan siang yang diantar oleh pihak pemilik sawah atau ladang, ke tempat mereka bekerja.

4. Pemberian pupuk pada tanaman.

Pemberian pupuk pada tanaman, kelihatannya sudah menjadi kebiasaan pula di daerah penelitian. Hal ini sudah mereka lakukan dan secara kontinyu walaupun dalam frekwensi yang berbeda, menurut kemampuan dan jenis tanamannya. Demikian pula pemberantasan hama, terutama pada tanaman padi, sudah biasa dilakukan sebelum tanamannya terkena hama. Kebiasaan-kebiasaan yang positif ini tentunya berkat adanya penyuluhan dan bimbingan yang diberikan oleh Pemerintah melalui P.P.L.-nya.

Biasanya pada pertanian terutama pertanian padi setiap tahap pekerjaan disertai dengan upacara-upacara yang dianggap dapat mendukung keberhasilan usaha mereka. Namun di daerah penelitian, baik di desa Salit maupun di daerah Kajen upacara-upacara yang berhubungan dengan penanaman dan pemeliharaan tanaman tidak ditentukan lagi. Menurut para responden, upacara-upacara dalam penanaman dan pemeliharaan tanaman dahulu memang dilakukan, tapi kini sudah tidak ada lagi yang melaksanakan.

ANALISA

Untuk mengolah alam hingga dapat menghasilkan benda-benda kebutuhan, manusia secara fisik mempunyai keterbatasan.

Untuk mengatasi hal itu diperlukan alat dan cara penggunaannya yang disebut teknologi. Teknologi pertanian adalah alat dan cara mempergunakannya dalam proses kegiatan pertanian. Dalam teknologi pertanian, sesuai dengan tahap-tahap kegiatan dibedakan dalam beberapa hal yaitu teknologi pengolahan tanah, teknologi penanaman dan pemeliharaan tanaman serta teknologi pemungutan dan pengolahan hasil. Selain dari pada itu, teknologi pertanian ini dalam bentuk yang lain dibedakan menjadi teknologi pertanian tradisional dan teknologi pertanian yang sudah modern.

Teknologi pertanian tradisional adalah alat dan cara mempergunakannya dalam proses kegiatan pertanian yang sifatnya tradisional. Alat-alat serta cara penggunaannya yang berkembang dari masa ke masa, telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan suatu masyarakat. Pada umumnya dalam teknologi pertanian tradisional efisiensi masih rendah, dengan kata lain tenaga yang dikeluarkan untuk mendapatkan hasil masih dalam jumlah yang besar.

Di daerah kabupaten Pekalongan, khususnya dalam teknologi penanaman dan pemeliharaan tanaman dapat dikatakan masih tradisional walaupun tidak sepenuhnya. Karena hal ini terlihat adanya unsur-unsur baru baik pada alat-alat yang dipakai maupun cara penanaman dan pemeliharaan yang dilakukan, serta di dalam ketenagaan.

Perkembangan Peralatan dalam Teknologi Penanaman dan Pemeliharaan Tanaman.

Yang dimaksud dengan peralatan di sini adalah semua alat-alat yang dipergunakan dalam penanaman dan pemeliharaan tanaman. Peralatan, yang pada dasarnya membantu manusia di dalam keterbatasannya, meliputi alat-alat yang berupa perkakas, bibit, pupuk serta obat-obat pembasmi hama tanaman. Keempat unsur peralatan tersebut sejak dahulu sudah dikenal dan dipergunakan dalam kegiatan penanaman dan pemeliharaan tanaman di daerah Pekalongan. Sesuai dengan perjalanan waktu serta kemajuan-kemajuan yang dialami oleh masyarakat di bidang pengetahuan maupun di bidang pembangunan fisik lainnya, maka peralatan tersebut mengalami perubahan-perubahan. Perubahan yang terjadi kelihatannya mengarah kepada penggunaan teknologi masa kini atau teknologi modern.

Dalam hal alat-alat atau perkakas yang dipergunakan di dalam penanaman dan pemeliharaan tanaman di daerah penelitian tidak mengalami perubahan yang besar. Misalnya alat-alat yang dipergunakan untuk penyemaian bibit tanaman, penanaman dan penyiangan masih tetap alat-alat yang sudah dipakai sejak nenek moyang mereka dahulu. Perubahan yang terjadi hanya pada alat penyemprot hama tanaman, yang baru dikenal sejak jaman Pembangunan. Selain alat ini termasuk baru, cara penggunaannya dirasakan masih baru pula oleh para petani. Melihat alat-alat yang digunakan serta cara penggunaannya yang masih sederhana, ternyata dapat mencukupi kebutuhan para petani sesuai dengan kondisi alam yang diolahnya. Dengan demikian alat-alat yang dipergunakan di dalam penanaman dan pemeliharaan tanaman baik yang lama maupun yang baru adalah merupakan tanggapan aktif masyarakat terhadap lingkungannya.

Alat-alat lainnya yang bukan dalam bentuk perkakas mengalami perubahan yang nyata. Seperti bibit padi yang ditanam oleh para petani, hampir semuanya merupakan bibit baru yang dahulu pernah ditanam kini sudah sangat jarang ditemui di daerah ini. Walaupun sebenarnya bila ditinjau dari segi mutunya seperti mutu beras dan rasa nasi, bibit lama lebih tinggi dibandingkan bibit baru namun para petani di daerah penelitian akan menjatuhkan pilihan kepada bibit baru atau bibit unggul. Perubahan ini disebabkan kebutuhan akan hasil yaitu beras yang merupakan makanan pokok mereka, selalu meningkat dari hari ke hari. Dalam kenyataannya, bibit unggul dapat memberikan hasil lebih banyak dibandingkan bibit lama. Karena selain waktu penanaman lebih pendek, maka bibit unggul terkenal tahan akan hama wereng. Di daerah penelitian terutama desa Salit, para petani pada umumnya memiliki sawah yang tidak begitu luas, rata-rata hanya 0,25 hektar. Maka bagaimana lahan yang kecil ini dimanfaatkan sebaik-baiknya dan dapat menghasilkan sebesar-besarnya. Hal ini pula yang mengundang para petani menanam sawahnya dengan bibit unggul, walau mutu berasnya lebih rendah dari pada bibit lama atau bibit lokal.

Mengenai penggunaan pupuk, sebenarnya sudah dilakukan para petani sejak dahulu. Sebelum mereka mengenal pupuk kimia, mereka menggunakan pupuk kandang dan pupuk hijau. Kini setelah banyak tersedia pupuk kimia, para petani lebih senang memakai pupuk tersebut, karena mudah memperolehnya dan peng-

gunaannya pun lebih mudah dan praktis. Dengan demikian pengertian perlunya atau pentingnya pupuk bagi tanaman, sudah dihayati para petani di daerah ini sejak dahulu. Kini ditambah lagi dengan penerangan oleh P.P.L. penggunaan pupuk lebih meningkat. Maka dapat disimpulkan bahwa pemakaian pupuk oleh para petani merupakan tanggapan aktif masyarakat dalam rangka merubah tanah yang tidak subur, menjadi subur sehingga tanaman dapat tumbuh dengan baik.

Dahulu, apabila tanaman mereka terserang hama, maka cara pencegahannya masih erat hubungannya dengan kepercayaan. Biasanya mereka mengadakan upacara-upacara atau tindakan-tindakan yang disertai dengan mantera-mantera atau jampi-jampi. Benda-benda yang dipergunakan kadang-kadang tidak ada hubungannya dengan hama yang menyerang tanamannya, tapi mereka percaya bahwa hal itu merupakan pemecahan yang baik. Pada masa kini penggunaan obat-obat kimia pembasmi hama mulai diperlakukan oleh masyarakat petani di daerah ini. Bersamaan dengan hal itu diikuti pula dengan dipergunakannya alat penyemprot yang masih baru di kalangan mereka, yang dikenal dengan *tangki sprayer* (sebenarnya adalah hand sprayer). Pemakaian obat-obat pembasmi hama dengan alat hand sprayer ini nampaknya sudah merata di kalangan para petani. Walaupun alat penyemprot hama harganya mahal dan belum dapat dijangkau oleh sebagian besar petani, namun mereka telah menemukan pemecahannya yang baik, yaitu dengan cara menyewa kepada mereka yang mempunyai alat tersebut. Di sini nampak adanya suatu kerja sama yang baik di mana kedua belah pihak merasa beruntung karena kebutuhannya terpenuhi.

Pembasmian hama yang dilakukan oleh para petani dari dulu sampai sekarang, baik dalam bentuk benda-benda, mantera-mantera ataupun obat-obat pembasmi hama memperlihatkan kepada kita bahwa para petani mempunyai kesadaran yang tinggi bahwa mereka harus memperoleh hasil sebesar-besarnya di dalam kegiatan pertanian.

Dari uraian tersebut di atas dapat kita simpulkan, bahwa di dalam teknologi penanaman dan pemeliharaan tanaman masih terdapat teknologi tradisional, yang berkembang secara turun temurun dalam masyarakat petani di daerah tersebut. Agaknya teknologi itu akan semakin menipis, dan menuju kepada hal-hal yang

praktis dan efisien. Dalam masyarakat petani di daerah Pekalongan, tidak ditemukan lagi unsur-unsur kepercayaan yang mendasar pada setiap kegiatan penanaman dan pemeliharaan tanaman. Antara petani dengan peralatannya tidak ada hubungan yang bersifat magis, melainkan sebagai hubungan antara alat dengan pemakainya. Pada alat-alat itu sendiri tidak ada kepercayaan yang berada di baliknya. Semua alat yang dipakai senantiasa didasari akan kegunaan dan kemudahan belaka. Nampaknya para petani di daerah Pekalongan dapat mudah menerima pembaharuan, dan secara terbuka mau menggunakan peralatan, bibit, pupuk dan sebagainya di dalam pertanian mereka. Dengan demikian para petani di daerah Pekalongan dapat menangani lingkungannya dengan baik.

Masalah ketenagaan Dalam Teknologi Penanaman dan Pemeliharaan Tanaman.

Di daerah penelitian petani pada umumnya mempunyai lahan yang relatif sempit. Di desa Salit petani rata-rata hanya memiliki lahan seluas 0,15 hektar, begitu pula di desa Kajen bila diambil rata-rata, seorang petani hanya memiliki lahan seluas 0,25 hektar. Dengan lahan seluas itu tentunya belum dapat mencukupi kebutuhannya. Oleh karena itu kebanyakan para petani pemilik sawah di desa Salit juga merangkap sebagai buruh tani, untuk menambah penghasilan mereka. Selain pemilikan lahan yang sempit, bertambahnya penduduk yang tidak diikuti adanya lahan baru, serta semakin meningkatnya kebutuhan hidup, juga mendorong bertambahnya buruh tani, atau mereka mencari lapangan pekerjaan baru.

Apabila tenaga buruh tani semakin bertambah dan lapangan kerja yang baru tidak tersedia, maka akan menimbulkan suatu masalah. Melimpahnya tenaga buruh tani akan mempengaruhi sistem upah serta jam kerja yang berlaku. Karena persaingan, tentu upah akan menurun atau jam kerja akan bertambah. Dengan keadaan yang demikian petani pemilik tanah yang biasanya mengerjakan sendiri akan memilih menyuruh orang lain, karena dianggap murah. Bila hal ini berlangsung, maka orang-orang yang paham dan menguasai soal pertanian makin lama akan semakin berkurang, mereka ini akan menjadi setengah penganggur, karena mereka mampu mengupah orang lain. Namun di lain pihak, para

petani terutama yang masih muda-muda akan beralih ke lapangan kerja baru sebagai pedagang, pegawai dan sebagainya, tidak mau lagi menekuni profesi sebagai petani.

Adanya industri-industri dan pembangunan di kota-kota banyak menyerap tenaga-tenaga termasuk para buruh tani. Mereka berbondong-bondong mencari dan pindah ke lapangan kerja baru yang menurut mereka lebih menguntungkan. Hal ini tentu menyebabkan makin berkurangnya tenaga buruh tani di desa-desa.

Di dalam hal ketenagaan pada waktu penanaman dan pemeliharaan tanaman antara desa Salit dengan daerah Kajen sudah terlihat perbedaannya. Nampaknya tenaga buruh tani di daerah Kajen tidak sebanyak yang dibutuhkan oleh petani, berbeda dengan keadaan di desa Salit. Ada dua alternatif penyebabnya : mungkin jumlah buruh tani di daerah Kajen lebih sedikit hingga jumlahnya tidak bisa ditambah lagi. Karenanya jalan yang ditempuh adalah memperkerjakan mereka dalam jam kerja yang lebih lama, untuk mencukupi kebutuhan. Bila demikian, adalah wajar karena daerah Kajen sebagai suatu desa yang terletak di kota kecamatan tentu keadaannya berbeda dengan desa Salit. Di daerah Kajen lapangan kerja lebih banyak di samping pertanian, hal ini membuka kemungkinan para buruh tani berpindah profesi.

Sistem upah yang berlaku di dalam kegiatan pertanian seperti juga yang terlihat pada teknologi pertanian itu sendiri. Di daerah penelitian, berdasarkan data yang berhasil dikumpulkan maka upah buruh tani adalah sekitar Rp. 350,- sampai Rp. 400,- bagi buruh laki-laki dan Rp. 200,- sampai Rp. 250,- bagi buruh wanita dalam waktu 3 jam kerja. Penetapan jam kerja yang disebut dengan istilah *sakesok* atau *sakinjing* berlaku pada kedua lokasi penelitian, yakni dari jam 7.00 sampai jam 10.00. Namun demikian jam kerja ini dapat ditambah hingga jam 12.00 sampai jam 13.00, atau bahkan sampai sore hari. Maka bagi petani atau buruh tani yang ingin menambah penghasilan, pemanfaatan waktu untuk memperpanjang jam kerja ini merupakan suatu kesempatan. Melihat tabel tentang pemakaian jam kerja oleh tenaga buruh dalam penanaman maupun pemeliharaan tanaman antara kedua lokasi penelitian ada sedikit perbedaan. Di desa Salit umumnya para buruh tani hanya bekerja *sakesok* saja, sedikit saja yang menambah jam kerja dalam dua *kesokan*. Ini berarti bahwa pemanfaatan waktu oleh buruh tani di desa Salit masih belum disadari atau di-

hayati. Lain halnya di daerah Kajen, kebanyakan buruh tani bekerja lebih dari *sakesok*, bahkan di dalam tahap pemeliharaan tanaman, yang bekerja sampai tiga *kesokan* jumlahnya sangat besar. Dengan demikian pemanfaatan waktu untuk bekerja nampaknya sudah mulai disadari oleh petani di daerah Kajen.

Hal-hal lainnya yang agak disayangkan berkenaan dengan berlakunya sistem upah dalam kegiatan pertanian adalah menipisnya nilai-nilai gotong royong pada masyarakat petani itu. Nilai gotong royong yang bersumber kepada tata hubungan sosial yang terlihat dalam bentuk tolong menolong di dalam pertanian semakin pudar. Walaupun menurut pendapat pada responden bahwa dengan berlakunya sistem upah dalam pertanian ini dirasakan lebih praktis dan lebih ringan, namun mereka tidak menyadari bahwa hal itu dapat mengakibatkan hilangnya kebersamaan atau solidaritas sosial di antara mereka, di dalam kegiatan pertanian. Dikhawatirkan hal ini akan merembet pula kepada kegiatan-kegiatan lain, di mana kelak semua aktifitas kehidupan di pedesaan akan kehilangan nilai kegotong royongan. Segala sesuatu akan dihadapi dan dinilai dengan uang. Walaupun hal tersebut saat ini belum jelas, karena sistem tolong menolong masih berlaku dalam aspek-aspek kehidupan lainnya seperti pembuatan rumah, memperbaiki saluran air, dan sebagainya, namun gejala ke arah menipis atau punahnya nilai-nilai gotong royong sudah ada.

Masa depan Teknologi penanaman dan pemeliharaan tanaman.

Melihat perkembangan yang terjadi baik dalam peralatan maupun ketenagaan pada teknologi penanaman dan pemeliharaan tanaman dapat disimpulkan bahwa di masa depan, teknologi ini akan mengalami perubahan-perubahan.

Pembangunan yang pada dasarnya merupakan pengambilalihan teknologi modern termasuk teknologi pertanian, melalui penerangan yang disampaikan oleh P.P.L. nampaknya diterima oleh petani, walau penerangannya agak lamban. Seperti pada obat-obat yang mereka pakai, masih obat-obat yang lama atau obat-obat yang telah dipakai sejak nenek moyang mereka. Adanya alat-alat baru belum merubah alat-alat yang dipergunakan dalam pertanian. Akan tetapi dalam hal bibit, pupuk kimia dan obat-obatan pembasmi hama sudah dapat menggantikan bibit,

pupuk serta cara pembasmian hama yang lama. Hampir semua petani di daerah penelitian menanam padi dengan bibit unggul atau bibit baru. Demikian pula pemakaian pupuk kimia, semua petani telah melaksanakannya, dan dapat mempertinggi kesadaran akan pentingnya pemupukan. Pembasmian hama tanaman dilakukan dengan menggunakan obat-obatan pembasmi hama, bahkan mereka melakukannya sebelum tanaman mereka terserang hama.

Dalam hal ketenagaan, dengan sistem upah yang di satu pihak menipiskan tolong menolong di antara mereka di dalam pertanian, di lain pihak akan memberi perangsang kepada setiap orang untuk menilai upah yang diberikan kepada pekerjaan yang dilakukan. Sehingga interaksi sosial di antara sesama petani kelak akan dilandasi oleh hubungan kerja, bukan kepada faktor-faktor sosial budaya.

BAB V

TEKNOLOGI PEMUNGUTAN DAN PENGOLAHAN HASIL

TEKNOLOGI PEMUNGUTAN HASIL.

Yang dimaksud dengan teknologi pemungutan hasil dalam uraian ini mencakup alat-alat yang dipakai, tenaga, proses dan pemungutan hasil itu sendiri, serta kebiasaan-kebiasaan dan upacara-upacara yang biasa dilakukan di dalam pemungutan hasil (panen) pada pertanian tradisional terutama pemungutan hasil pada pertanian padi di sawah, pemungutan hasil di ladang, serta pemungutan hasil penanaman hasil tebu.

Di dalam pemungutan hasil alat-alat dan tenaga manusia merupakan suatu hal yang penting, karena tanpa alat dan tenaga manusia maka pemungutan hasil tidak mungkin dapat dilakukan. Di samping itu ada daerah-daerah yang masih mempunyai kebiasaan-kebiasaan serta upacara-upacara pada waktu panen.

ALAT-ALAT PEMUNGUTAN HASIL.

Alat Pemungutan hasil di sawah.

1. **Ani-ani** : Yaitu sejenis pisau kecil yang berbentuk khusus, dipakai untuk memotong padi di sawah. Alat ini terdiri dari bambu, kayu dan besi atau baja. Besi atau baja ini diselipkan pada bambu yang mempunyai ukuran panjang 10 cm. Bambu itu ditempelkan di tengah kayu yang panjangnya 7,50 cm, lebarnya 5 cm dan tebalnya 0,50 cm. Sedangkan besi atau baja yang diselipkan pada bambu itu berukuran 7,50 cm dan lebarnya 2 cm. Besi ini tajam.

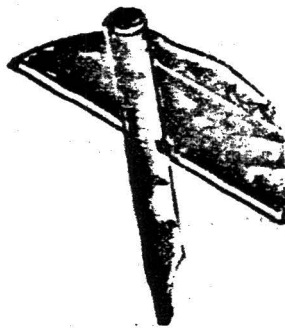
Cara menggunakan ani-ani ini adalah dengan menjepit bambu di antara dua jari, kemudian dua jari yang lain memegang kayu sekaligus untuk memetik padi. Tangan kiri memegang tangkai padi yang akan dipetik atau tangkai padi yang sudah dipetik, kemudian dimasukkan ke dalam wadah yang berupa bakul. Bila bakul ini telah penuh, maka padi dimasuk-

kan ke dalam kandi (karung bekas pupuk). Pemungutan padi dengan ani-ani ini dilakukan secara hati-hati, agar padi tidak berserakan.

Ani-ani biasanya dipergunakan oleh kaum wanita, karena wanita lebih terampil dalam mempergunakannya dari pada laki-laki. Alat ini biasanya pada waktu akan pergi dan pulang dari sawah diselipkan di sanggul atau di rambut kaum wanita. Yang diselipkan ke sanggul yaitu bagian ujung tangkai ani-ani yang runcing.

Ani-ani ini biasanya didapatkan para petani dengan membelinya di pasar atau toko. Harganya cukup murah sehingga dapat terjangkau, yaitu sekitar Rp. 200,—. Para petani membelinya jika kebetulan mereka sedang bepergian ke Kajen.

Penggunaan ani-ani ini sudah sejak lama dikenal para petani, bahkan sejak nenek moyang mereka sudah mengenal pemakaian ani-ani ini.



2. Arit (sabit)

Arit atau disebut juga sabit merupakan alat yang juga dikenal sejak dahulu oleh para petani. Biasanya arit digunakan untuk menyabit rumput guna makanan ternak, tumbuh-tumbuhan liar atau ranting pohon. Selain itu juga digunakan untuk membersihkan pohon-pohon jagung sesudah dipanen. Di waktu lampau di Jawa terutama arit tidak pernah digunakan untuk memotong padi. Tetapi sejak dikenalnya padi jenis unggul yang pohonnya rendah, serta gabahnya mudah rontok, maka alat ini berfungsi pula sebagai alat untuk memungut hasil panen padi di sawah, terlebih-lebih setelah dikenal sistem tebasan pada waktu panen. Juga karena padi jenis

unggul itu rendah tumbuhnya, maka memotong padi dengan ani-ani harus membungkuk dan tidak lancar.

Cara menggunakan arit (sabit) adalah dengan memegang tongkat sabit dengan tangan sebelah kanan. Sedangkan tangan yang sebelah kiri memegang beberapa tangkai padi. Bedanya kalau dengan ani-ani, padi dipotong satu persatu, sedangkan kalau dengan arit (sabit) jauh lebih cepat dari pada memakai ani-ani. Namun hal itu dapat diimbangi dengan tenaga buruh, jika memotong dengan ani-ani maka tenaga buruh jauh lebih banyak dibutuhkan dari pada kalau memakai sabit. Biasanya yang memakai sabit adalah sawah yang ditebaskan.

Arit dapat digunakan oleh laki-laki maupun perempuan karena penggunaannya sangat mudah tidak memerlukan keahlian. Benda ini dapat diperoleh di pasar dan toko-toko di Kajen, dan umumnya para petani memilikinya karena harganya tidak mahal, hal ini juga karena selain untuk mengambil hasil padi sabit ini juga banyak kegunaannya dalam pertanian maupun dalam kegiatan sehari-hari.

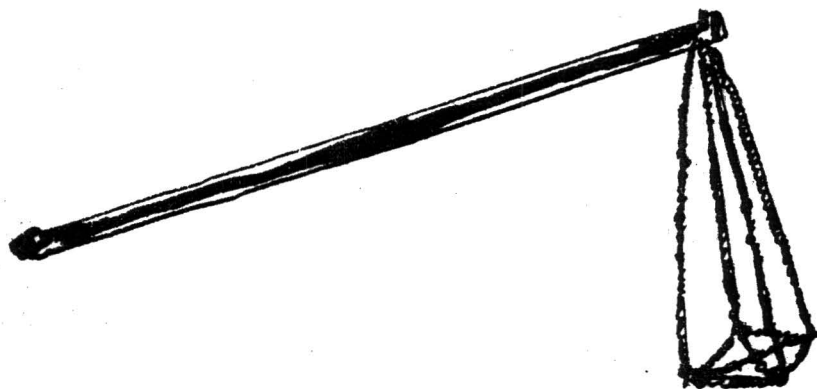
Dengan dikenalnya sistem tebasan ini, maka alat pemotong padi yang sudah lama dikenal yaitu ani-ani, telah berubah nilainya karena penggunaan sabit. Dengan berubahnya alat yang dipakai untuk pemungutan hasil, maka nilai yang terkandung di dalamnya akan berubah pula. Pada waktu belum dikenal sabit, maka pemungutan padi dengan ani-ani dilakukan dengan hati-hati menjaga agar padi jangan berse-rakan. Hal ini menunjukkan adanya hubungan rasa kepercayaan kepada Dewi padi, tetapi setelah dikenalnya sistem tebasan di daerah ini, maka sikap hati-hati ini telah pudar. Mereka tidak lagi memperhatikan padi yang berserakan pada waktu panen, tetapi yang penting bagi penebas adalah agar mereka dengan cepat dapat menyelesaikan pekerjaannya.

3. Salang.

Salang adalah alat untuk memikul yang ditaruh di atas pundak dan dibuat dari bambu. Alat ini dilengkapi dengan tambang (tali), yang disangkutkan ke bagian ujung dari bambu itu, sedangkan di bagian bawah dari tambang

dibuat bentuk menyilang, sehingga di atas persilangan tambang itu diletakkan karung atau *bodeg*. Atau dapat juga jenis keranjang yang lain, hal itu tergantung barang apa yang akan diangkat. Salang ini karena bentuknya sangat sederhana, maka para petani biasanya membuatnya sendiri, sedangkan tambangnya dibeli di pasar, harga murah.

Di dalam pertanian salang ini dipergunakan untuk mengangkat hasil pertanian dari sawah atau ladang, dan biasanya dilakukan oleh laki-laki. Selain itu juga dipakai untuk mengangkat hasil bumi yang akan dijual ke pasar.

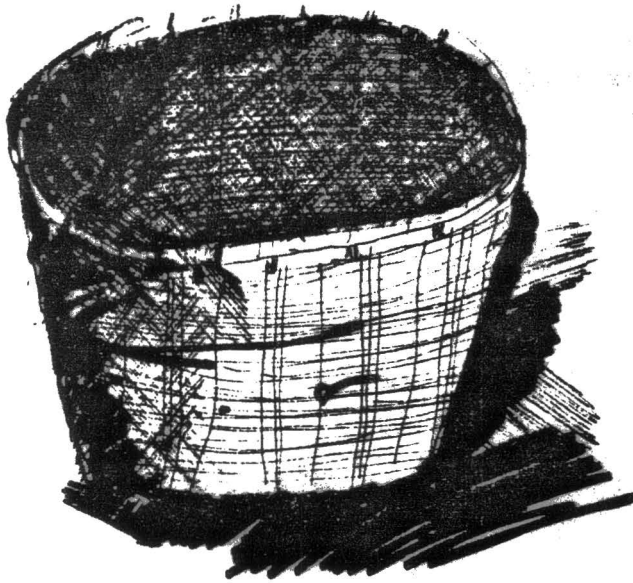


4. Bodeg.

Bodeg adalah alat yang dibuat dari bambu, bentuknya menyerupai bakul dengan ukuran tinggi sekitar 50 cm, berdiameter 40 cm dasarnya berbentuk sudut-sudut yang menyerupai segi empat, sedangkan bagian atas berbentuk lingkaran. Bodeg dipakai untuk mengangkut gabah atau hasil ladang ke rumah atau untuk dibawa ke pasar.

Alat ini dibawa oleh laki-laki atau perempuan. Kalau laki-laki membawa alat itu dengan menjunjungnya di atas kepala (disunggi). Selain itu dapat juga bodeg itu diletakkan di atas pundak (bahu), atau dibawa dengan salang. Sedangkan bila wanita membawa bodeg ini dengan menggendongnya dengan selendang.

Bodeg ini didapat dengan jalan membelinya di pasar atau ada juga yang langsung memesannya kepada pembuatnya.



5. Kandi atau karung.

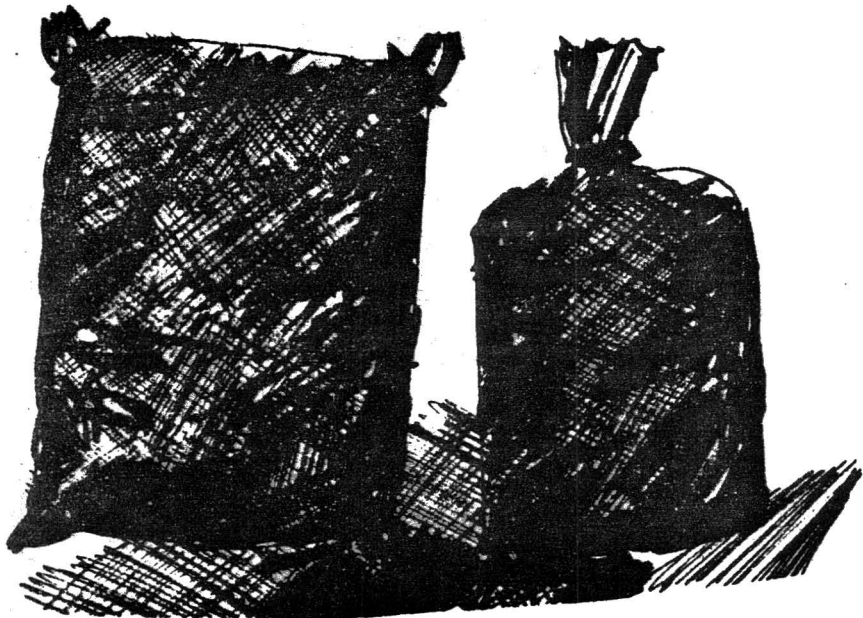
Alat yang berbentuk kantong ini dibuat dari bahan goni atau kini sudah ada yang dibuat dari benang plastik. Kandi seperti juga bodeg dipakai untuk mengangkut hasil padi (gabah) ke rumah, bila padi itu dirontokkan di sawah. Selain itu juga dipakai untuk mengangkut gabah dari rumah untuk dibawa ke tempat penggilingan padi.

Alat ini didapat dengan jalan membelinya di pasar atau ada pula yang memakai karung bekas pupuk kimia. Selain dari pada itu kandi ini dipakai juga untuk mengangkut hasil ladang seperti palawija, jagung atau ubi kayu.

Dahulu kandi ini terbuat dari goni atau serat rami yang ditenun dan digunakan sebagai tempat beras, kacang-kacangan atau jagung yang sudah dilepaskan dari tongkolnya.

Alat pengambilan hasil di ladang.

Alat-alat yang dipakai dalam pemungutan hasil di ladang tidak jauh berbeda dengan alat pemungutan yang dipakai di sawah.



1. **Sabit (arit) (lihat hal . . .)**

Sabit ini dipakai juga dalam pemungutan hasil di ladang, yaitu dalam mengambil hasil padi ladang. Selain itu juga dipakai untuk memotong pohon jagung yang sudah diambil hasilnya. Buah jagung itu dipetik dengan tangan.

2. **Linggis.**

Linggis dalam bahasa daerah disebut juga *sligi*. Alat ini dibuat dari besi yang panjang dan bulat. Ujungnya dibuat pipih dan runcing. Panjang besi ini kira-kira 110 cm, tetapi ada juga yang berukuran panjang. Alat ini dipergunakan untuk mengambil hasil panen ubi kayu dan sejenis.

Biasanya alat ini dibeli di pasar.

3. **Cangkul (Pacul)**

Cangkul ini berbentuk panjang dan di ujung atas terdapat lengkung, di ujung bawah terdapat mata besi yang berbentuk empat persegi. Tangkainya dibuat dari kayu. Cangkul ini ada dua macam, satu yang tangkainya panjang dan satu lagi yang tangkainya pendek.

Untuk pemungutan hasil pertanian cangkul yang dipakai adalah yang tangkainya pendek, dikenal dengan nama *pecong*. Biasanya *pecong* dipakai untuk mengambil hasil ubi-ubian.

Alat ini didapat dengan membelinya di pasar Kajen.

Alat Pengambilan Hasil Tebu.

Untuk pengambilan hasil tanaman tebu yang dipakai hanyalah sabit. Sabit ini dipergunakan untuk memotong tanaman tebu yang sudah waktunya dapat digiling. Sedangkan sesudah dipotong atau ditebang (biasanya oleh laki-laki), dari kebun tebu, tanaman yang telah dipanen itu dibawa ke truk yang akan mengangkutnya ke pabrik gula. Pabrik gula tempat tebu hasil TRIS yang terdekat dari tempat penelitian ini adalah pabrik gula Sragi.

Alat-alat Pengolahan Hasil.

1. Lesung, Lumpang dan Alu.

Lesung adalah alat untuk mengolah padi sehingga menjadi beras, dibuat dari batang pohon yang dilubangi. Bentuk lubang ini empat persegi panjang untuk lubang yang di tengah, sedangkan lubang yang di kiri-kanan lubang empat persegi itu dibuat bulat.

Panjang lesung ini kurang lebih 2 meter, lebar 50 cm ($\frac{1}{2}$ m) dan tingginya 40 – 50 cm, sehingga sepintas lalu lesung ini bentuknya seperti perahu.

Lubang yang empat persegi yang terletak di tengah berfungsi sebagai tempat untuk merontokkan padi dari tangkainya sehingga menjadi gabah. Caranya, seikat padi diletakkan dalam lesung ini, kemudian tangkai padinya diinjak dengan sebelah kaki, sedangkan bagian yang berkulit ditumbuk dengan alu hingga berbulir-bulir itulepas dari tangkainya. Sedangkan lubang-lubang yang terdapat di kiri kanan yang bentuknya bulat berfungsi untuk menumbuk gabah menjadi beras.

Alu yang dipakai untuk menumbuk dibuat dari kayu yang bentuknya panjang, ukuran panjangnya kurang lebih 150 cm dengan diameter 5 – 7 cm dan bagian tengah lebih kecil gunanya untuk tempat memegang.

Lumpang juga merupakan alat untuk menumbuk padi, tetapi berbeda dengan lesung. Kalau lesung bentuknya pan-

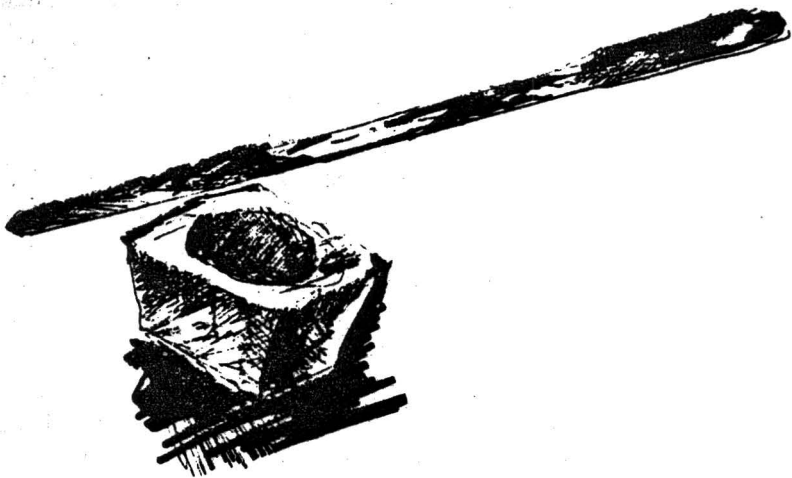
jang, maka bentuk lumpang adalah persegi, di mana bagian atas lebih besar dari bagian bawah. Lubangnya ada yang bulat tetapi ada pula yang persegi empat, dan berdiameter 30 cm.

Alas lumpang berdiameter 30 cm dan tingginya adalah 40 – 50 cm. Lumpang ini ada yang dibuat dari kayu, tetapi ada pula yang dibuat dari batu kali.

Untuk mendapatkan lesung dan lumpang kebanyakan petani membuat sendiri dari kayu yang keras seperti kayu nangka, yang banyak tumbuh di desa ini. Demikian pula alu sebagai penumbuknya. Sedangkan lumpang batu tidak semua orang dapat membuatnya, karena harus dipesan atau dibeli.

Pada waktu gerhana bulan atau gerhana matahari masyarakat Jawa umumnya, dan di kedua daerah penelitian khususnya akan memukul lesung, karena menurut kepercayaan mereka suara lesung yang keras akan dapat mencegah dan mengejutkan Batara Kala yang akan "menelan bulan atau matahari". Selain daripada itu ada kepercayaan bahwa lumpang tidak boleh diduduki karena akan kwalat (kena tulah).

Saat ini lesung sudah tidak berfungsi lagi bahkan sudah tidak pernah digunakan lagi, karena pengolahan padi menjadi beras sudah diganti dengan mesin penggilingan (rice mill). Kini lumpang itu hanya dipakai lubangnya yang bulat saja, yaitu untuk membuat getuk (singkong ditumbuk), atau untuk membuat tepung beras.

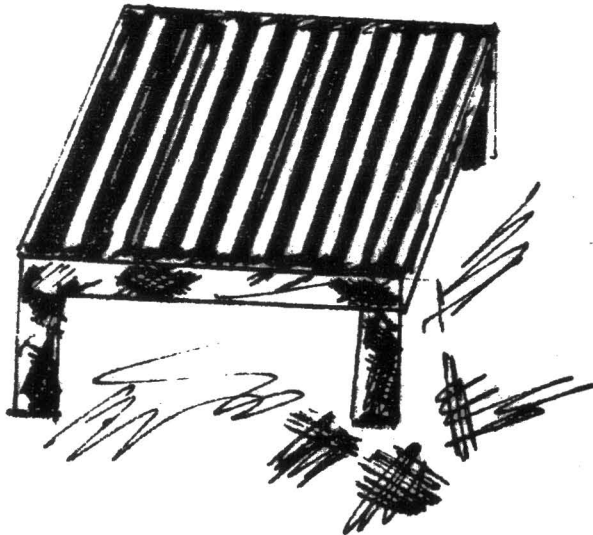


2. Giser (mesin perontok padi tradisional).

Giser merupakan alat perontok padi yang dapat dikatakan sudah mengalami mekanisasi, tetapi belum motorisasi, karena masih digerakkan oleh tenaga manusia.

Alat ini dibuat dari kayu berbentuk silinder yang diberi paku-paku dan as sehingga dapat berputar. Pada salah satu sisinya dipasang alat untuk memutarinya. Di bagian bawah dari silinder dipasang alat stempat menampung gabah yang rontok.

Cara menggunakan alat ini adalah . padi yang masih bertangkai dipegang dan bagian yang berbulir diletakkan pada silinder tadi, kemudian diputar. Paku-paku pada silinder akan menarik bulir-bulir padi sehingga lepas dari tangkainya, sementara itu padi yang berbentuk gabah ditampung di bawah.



3. Cengkong.

Yaitu alat untuk merontokkan padi dari tangkainya. Alat ini dibuat dari kayu yang bentuknya empat persegi, mirip seperti tempat tuduk (lihat gambar).



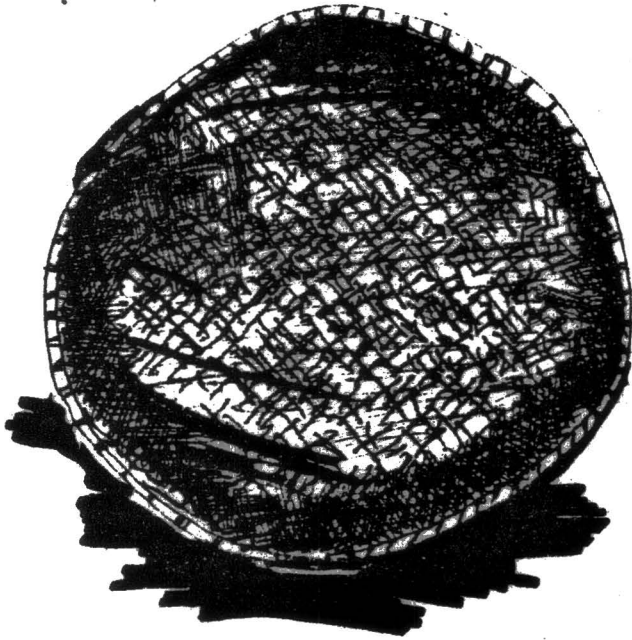
Penggunaan alat ini adalah dengan memukul-mukulkan padi pada cengkong ini sehingga bulir-bulir padi itu lepas dari tangkainya dan menjadi gabah. Biasanya alat ini dipakai oleh para penebas.

4. Tampah (nyiru).

Tampah adalah alat untuk menampi gabah yang akan dijadikan beras. Alat ini dibuat dari bambu yang dianyam dan diberi bingkai dengan diameter 50 – 60 cm. Bentuknya bulat.

Cara menggunakan alat ini adalah : padi yang telah ditumbuk diletakkan di atas tampah ini dan kemudian ditampi, kulit padi (kulit gabah) akan terpisah dan ditiup angin keluar dari tampah. Sedangkan beras akan tetap tinggal di atas tampah tadi.

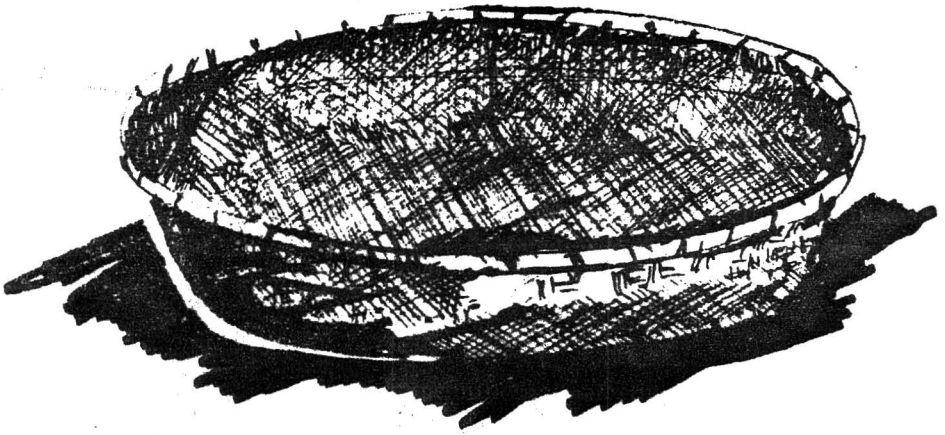
Alat ini biasanya digunakan oleh kaum wanita karena selain memerlukan ketekunan, juga memang menampi itu adalah pekerjaan wanita. Tampah biasanya tidak dianyam sendiri, tetapi dibeli di pasar Kajan atau dibeli dari pedagang yang menjajakannya berkeliling. Karena harganya relatif murah maka para petani umumnya memiliki benda ini.



5. Tampah Cina.

Tampah ini sama dengan tampah biasa, tetapi ukurannya lebih besar. Diameternya 100 – 120 cm. Kegunaannya adalah untuk menjemur bahan makanan lain seperti kerupuk dan sebagainya.

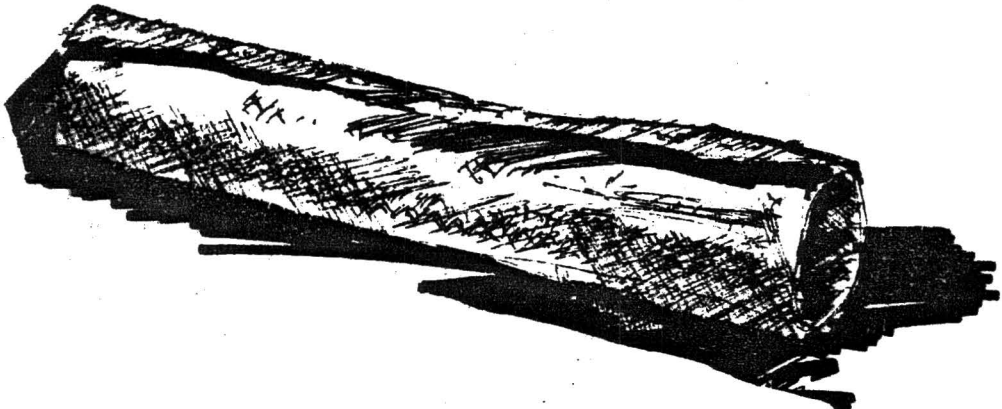
Penggunaannya sangat sederhana yaitu dengan membalikkan tampah ini, yang cembung di atas. Bahan makanan atau gabah yang akan dijemur diletakkan di atas tampah cina itu, kemudian dijemur di tempat yang kering. Tampah Cina ini sama halnya seperti tampah biasa diperoleh dengan cara membelinya di pasar atau memesan kepada pengrajin di desa lain.



6. Gribig.

Gribig adalah tikar yang dibuat dari bambu dianyam. Anyaman ini biasanya kasar dan berukuran 2 x 4 meter. Gribig ini dipergunakan untuk menjemur padi yang baru dilepas dari tangkai atau gabah. Tikar ini dibentangkan di atas tanah yang kering. Selain daripada itu juga dipakai untuk menjemur padi yang akan diolah menjadi beras atau padi yang akan disimpan. Bila gribig ini tidak dipakai maka akan digulung dan disimpan bersama-sama alat pertanian lainnya.

Untuk mendapatkan gribig ini biasanya para petani membelinya dari pedagang yang lewat atau memesan pada orang yang biasa menganyamnya, baik di desa penelitian atau dari desa lain, karena walaupun pembuatannya masih sangat sederhana, tidak berarti semua orang dapat membuatnya.



7. **Huller.**

Dari namanya dapat diketahui bahwa alat ini sudah tergolong alat yang modern, dibandingkan alat-alat pertanian dalam pemungutan dan pengolahan hasil di kedua lokasi penelitian. Alat ini oleh petani lebih dikenal dengan nama *Rismil (Rice Mill)*.

Rice mill atau mesin penggiling padi ini digunakan untuk menggiling padi sehingga menjadi beras, dengan tenaga penggerak sebuah mesin yang mutar. Semua padi yang akan digiling dibawa ke *rice mill* ini dengan menggunakan beca, ada pula yang diangkut oleh manusia.

Di desa Kajen sudah ada sebuah *rice mill* ini, sehingga petani di desa ini tidak perlu jauh-jauh membawanya. Tetapi di desa penelitian lain, yaitu di desa Salit *rice mill* ini belum ada, tetapi *rice mill* ini sudah cukup dikenal pula di kalangan mereka, sehingga semua petani juga membawa padinya untuk digiling ke *rice mill*. Biasanya petani dari desa Salit membawa padinya ke penggilingan padi yang ada di desa Gejlig atau desa Kebon Agung, yang jaraknya kurang lebih 1 kilometer dari Salit.

Mesin penggiling ini mulai dikenal penduduk desa Salit dan desa Kajen mulai tahun 1974/1975, bersamaan dengan dikenalnya padi jenis unggul.

Alat Pemungutan Hasil di Ladang.

1. **Sabit (arit).**

Bentuk dan kegunaannya sama seperti sabit (arit) yang dipakai di sawah. Hanya di ladang yang diambil adalah padi ladang. Selain daripada itu sabit (arit) ini dipakai juga untuk memotong pohon jagung yang buahnya sudah dipetik. Tetapi biasanya untuk memotong atau membersihkan pohon jagung arti yang dipakai bentuknya lain dengan arit yang dipakai untuk memotong padi. Bentuknya lebih kecil.

2. **Linggis.**

Alat ini dibuat dari besi, bentuknya bulat, ujungnya pipih dan tajam. Tetapi ada juga linggis yang bentuknya pipih ujungnya tajam juga. Kedua macam linggis ini panjangnya

110 cm. Dipakai untuk membongkar ubi kayu. Setelah ter-
bogkar barulah ditarik dengan tangan.

Untuk mendapatkan linggis, biasanya petani membelinya di pasar.

Alat Pengolahan Hasil Ladang.

Pada umumnya alat untuk mengolah hasil ladang sama seperti alat untuk mengolah hasil sawah. Hanya untuk jagung agak berlainan. Dalam pengolahan hasil jagung diperlukan tali untuk mengikat jagung. Selain itu juga perlu bilah-bilah bambu yang dipakai untuk membuat para-para yang dipakai untuk mengeringkan jagung. Biasanya para-para ini diletakkan di atas tungku.

Alat Pemungutan Tebu.

Arit (sabit). Dalam pemungutan tebu alat yang paling penting adalah arit. Karena batang tebu yang telah masanya untuk digiling akan dipotong. Kemudian dari sawah/kebun tebu diangkat ke truk yang akan membawa tebu ini ke pabrik gula Sragi.

Tanaman tebu ini hanya terdapat di desa Kajen, sedangkan di Salit tidak ada tanaman tebu (TRIS) ini. Pengolahan tebu untuk menjadi gula dilakukan di pabrik. Oleh karena itu tidak ada alat untuk mengolah tebu di desa.

Asal Mula Alat-alat Pertanian.

Alat-alat pemungutan hasil di sawah yang terdapat di kedua desa penelitian ini umumnya tidak diketahui latar belakang asal mulanya. Penduduk umumnya tidak mengetahui asal mulanya alat-alat pemungutan hasil dan alat-alat untuk pengolahan hasil. Juga tidak diketahui mengapa namanya demikian dan siapa yang pertama kali memakainya di desa itu. Yang mereka ketahui hanyalah alat-alat itu sudah dikenal sejak dari nenek moyang mereka.

Kecuali tampah cina, karena kemungkinan besar tampah ini mula-mula banyak dipergunakan oleh orang-orang Cina yang tinggal di kedua desa itu. Mereka mempergunakannya untuk menjemur tembakau, teh dan sebagainya. Sedangkan pada masa itu penduduk desa belum mempergunakannya. Tetapi lama kelamaan hal itu ditiru oleh penduduk karena praktis penggunaannya. Karena itu sampai kini tampah itu disebut tampah Cina.

Penggunaan sabit sebagai alat untuk memotong padi baru dikenal di kedua daerah penelitian ini setelah masuknya padi jenis unggul, yang pohonnya lebih pendek dari padi lokal, yaitu sekitar tahun 1978. Tetapi pemakaian ini lebih dikenal setelah sistem tebasan masuk ke desa ini, karena penggunaan sabit ini dapat mempercepat proses pengambilan padi sehingga pekerjaan dapat selesai dan selain itu tenaga yang dipakai juga tidak sebanyak tenaga yang dipakai pada pemungutan hasil yang mempergunakan ani-ani.

Penggilingan padi (huller) yang oleh penduduk disebut "Rismil", kini telah dikenal penduduk. Mereka kini telah biasa untuk menggiling padi ke Rice mill itu. Berubahnya cara petani mengolah hasil pertanian dari lesung ke rice mill menunjukkan bahwa para petani sudah memperhitungkan masalah waktu, di mana dianggap rice mill lebih cepat daripada menumbuk dengan lesung.

Faktor lain yang menyebabkan hal ini ialah berkurangnya buruh tani yang menumbuk di lesung, karena yang biasanya melakukan penumbukan di lesung sudah berubah mata pencahariannya, sehingga lama kelamaan nilai lesung sebagai warisan budaya nenek moyang telah hilang.

KETENAGAAN

Dalam kegiatan pertanian, faktor tenaga di samping alat, sangat memegang peranan, lebih-lebih pertanian dengan sistem tradisional. Tanpa tenaga sawah atau ladang tidak mungkin tergarap, walaupun sarana lainnya tersedia. Begitu pula dalam pemungutan hasil dan pengolahan hasil tidak mungkin dilakukan oleh satu orang saja, melainkan melibatkan beberapa orang untuk melakukan kegiatan ini. Ketenagaan dalam tahap pemungutan dan pengolahan hasil melibatkan ketenagaan keluarga, maupun yang melibatkan orang lain.

Ketenagaan dalam keluarga.

Dalam pemungutan hasil tenaga yang diperlukan tergantung dari luas areal sawah atau ladang yang akan dipanen. Jika sawah atau ladangnya luas maka tenaga yang dibutuhkan juga akan banyak.

Keluarga biasanya memegang peranan penting dalam pemungutan hasil ini. Jika tenaga keluarga kurang maka barulah diambil

tenaga sanak famili yang agak jauh, atau buruh tani, paling tidak tetangga terdekat. Tetapi di kedua desa penelitian hampir tidak ada pemungutan hasil yang hanya dilakukan oleh keluarga saja, melainkan selalu dibantu orang lain.

Sanak famili yang diminta bantuan tenaganya mendapat pembagian hasil sama seperti penderep (pemetik) lain. Tetapi anggota keluarga, walaupun ikut bekerja, tidak diberi pembagian hasil seperti pada penderep lain, oleh karena hasil itu dianggap untuk kepentingan bersama. Di antara anggota keluarga inipun ada pembaian pekerjaan walaupun tidak mutlak, misalnya ibu, anak perempuan dan menantu perempuan menuai. Sedangkan ayah, anak atau menantu laki-laki mengumpulkan, mengangkut hasil dan sebagainya

Bagi petani yang sawahnya sedikit, selesai memungut hasil di sawahnya dapat menjadi buruh tani di sawah orang lain, untuk menambah penghasilannya.

Pada proses pengolahan hasil, ketenagaan yang bersifat keluarga lebih berperan lagi daripada dalam pemungutan hasil, karena kegiatan ini hanya menjemur padi, dan kadang-kadang menumbuk padi bilamana perlu. Penjemuran padi biasanya dilakukan oleh ayah atau anak laki-laki, sedangkan penumbukan padi dilakukan oleh ibu atau anak perempuan. Tetapi saat ini penumbukan padi sudah hampir tidak dilakukan lagi karena penduduk (petani) sudah menggilingkan padi ke rice mill. Karena itu dalam kegiatan pengolahan kini hanya tinggal menjemur padi dan mengangkut padi itu ke rice mill. Untuk membawa ke rice mill dapat dilakukan oleh laki-laki maupun perempuan, dan biasanya diangkut dengan dokar, beca atau sepeda, tergantung banyaknya padi yang akan digiling ke rice mill.

Di dalam pemungutan hasil ladang (tegalan) umumnya hanya keluarga yang berperan, apalagi jika dalam keluarga itu ada anak-anak yang telah sanggup bekerja, baik anak laki-laki maupun anak perempuan. Misalnya kalau ladangnya ditanami dengan ubi kayu, maka ayah, anak laki-laki atau kalau ada menantu laki-laki akan mencabut, dan yang mengumpulkan adalah perempuan. Sedangkan bila yang ditanam adalah kacang tanah, maka keluarga dapat melakukannya semua, begitu pula dengan memetik jagung. Seandainya tenaga keluarga belum mencukupi, maka diperlukan tenaga orang luar tetapi jumlahnya sedikit saja, tidak seperti

pada pemungutan hasil di sawah. Sedangkan pengolahan hasil ladang biasanya dilakukan oleh keluarga.

Pada pertanian tebu tenaga buruh tani cukup menonjol. Sedangkan keluarga tidak berperan sedikitpun. Sedangkan untuk membawa hasil tebu ini ke pabrik maka dipergunakan truk.

Tenaga Buruh Tani.

Di desa Kajen dan desa Salit, di dalam pemungutan hasil tidak dikenal lagi sistem gotong royong. Hal ini disebabkan karena setiap pemungutan hasil selalu ada imbalannya, yaitu sistem bagi hasil atau disebut sistem *bawon*, *moro wolu* dan *moro sepuluh*. Orang-orang yang membantu kebanyakan adalah buruh tani juga yang sawahnya tidak begitu luas atau sempit arealnya. Biasanya buruh tani itu diambil dari dusun sendiri, tetapi kalau kurang barulah diambil buruh tani yang berasal dari desa lain.

Tetapi ada juga petani yang ingin cepat mendapatkan uang, maka para petani ini tidak mencari buruh tani untuk melakukan panen, akan tetapi mereka menebaskan. Biasanya petani pemilik sawah akan menerima bersih dalam bentuk uang. Biasanya dalam 1 ha kalau ditebaskan maka pemilik sawah akan mendapat Rp. 800.000,00 (tahun 1982).

Dalam perladangan juga ada yang ditebaskan. Tetapi jika pemilik ingin menikmati hasil panennya juga, maka sebagian panen diambil dulu, kemudian baru sisanya ditebaskan. Sedangkan kalau panen di ladang dilakukan dengan mempergunakan tenaga buruh tani maka pembagiannya sama seperti pembagian buruh tani di sawah yakni *moro wolu* atau *moro sepuluh*.

Dalam pengolahan hasil, tenaga buruh tani juga kadang-kadang diperlukan terutama petani yang tanahnya luas. Pada umumnya tenaga buruh tani dalam pengolahan hasil ini berjumlah 1 – 10 orang. tetapi pada umumnya hanya 5 orang. Tenaga buruh tani ini biasanya untuk kegiatan menjemur padi dan kemudian membawa pulang kembali ke rumah.

Di bawah ini dapat dilihat tabel yang mengemukakan tentang tenaga-tenaga yang dipakai pada waktu pemungutan hasil.

Selain daripada itu tabel berikut mengemukakan alasan-alasan yang diberikan oleh para responden mengapa dipergunakan tenaga buruh tani (tenaga orang lain) dalam pemungutan hasil.

TABEL 24
KETENAGAAN DALAM PEMUNGUTAN HASIL
PADA MASYARAKAT PETANI DESA KAJEN
DAN DESA SALIT

(N : 50 untuk desa Kajen; 80 untuk desa Salit)

No.	Tenaga Kerja	Jumlah		Prosentase	
		Kajen	Salit	Kajen	Salit
1.	Orang lain	29	32	58	40
2.	Orang lain + keluarga	16	47	32	58,75
3.	Keluarga	—	—	—	—
4.	Tidak menjawab	5	1	10	1,25
Jumlah		80	50	100	100

Sumber : Daftar tabulasi yang disusun berdasarkan kuesioner penelitian, November 1983.

TABEL 25
BEBERAPA ALASAN MEMBUTUHKAN ORANG LAIN
DALAM PEMUNGUTAN HASIL PADA MASYARAKAT PETANI
DI DESA KAJEN DAN DESA SALIT

(N : 50 untuk desa Kajen; 80 untuk desa Salit)

No.	Macam Alasan	Jumlah		Prosentase	
		Kajen	Salit	Kajen	Salit
1.	Tenaga sendiri tidak cukup/ mampu	38	50	76	62,5
2.	Agar cepat selesai/penanaman dapat dilakukan dalam waktu sehari	1	26	2	32,5
3.	Tidak ada waktu/tidak ada tenaga	2	3	4	3,75
4.	Tidak menjawab	9	1	18	1,25
Jumlah		50	80	100	100

Sumber : Daftar tabulasi yang disusun berdasarkan kuesioner penelitian, November 1983.

Pada tabel di bawah ini dikemukakan siapa-siapa anggota keluarga yang ikut terlibat dalam memungut hasil panen itu, di samping buruh tani (orang lain).

TABEL 26
ANGGOTA-KELUARGA YANG TERLIBAT DALAM
PEMUNGUTAN HASIL PADA MASYARAKAT PETANI
DI DESA KAJEN DAN DESA SALIT
(N : 50 untuk desa Kajen; 80 untuk desa Salit)

No.	Anggota Keluarga	Jumlah		Prosentase	
		Kajen	Salit	Kajen	Salit
1.	Orang tua	1	—	2	—
2.	Istri dan anak	5	20	10	6,25
3.	Istri	8	18	16	20
4.	Anak	1	6	2	2,5
5.	Istri dan orang tua	1	3	2	2,5
6.	Dikerjakan orang lain	29	33	58	72,5
7.	Tidak menjawab	5	1	10	1,25
Jumlah		50	80	100	100

Sumber : Daftar tabulasi yang disusun berdasarkan kuesioner penelitian, November 1983.

Upah.

Pemungutan hasil panen yang dilakukan oleh keluarga, seperti pemilik sawah dibantu anak-anaknya atau menantunya, pada mereka tidak diberikan upah seperti yang diberikan pada buruh tani yang lain. Hal ini disebabkan oleh karena menurut mereka pekerjaan yang dilakukan anak beranak adalah untuk kepentingan mereka bersama. Begitupun dalam pengolahan hasil tidak ada sistem upah yang diberikan pada anak-anaknya.

Upah yang biasa diberikan pada waktu pemungutan hasil (pada waktu panen), adalah berupa hasil panen yang disebut *bawon*. Besarnya *bawon* di kedua desa penelitian ini umumnya sama, yaitu 1 : 7, yang berarti dari delapan bagian yang dihasil-

kan, maka penderep mendapat satu bagian, sedangkan pemilik mendapatkan tujuh bagian, hal yang demikian disebut *moro wolu*. Hasil panen dengan pembagian *moro wolu* ini hanyalah apabila padi yang dihasilkan berupa gabah. Sedangkan bila hasil panen berupa padi pocong, maka pembagiannya adalah *moro sepuluh*, yang berarti pemilik mendapat sembilan bagian, dari sepuluh yang dihasilkan, sedangkan penderep mendapat satu bagian.

Selain mendapatkan bawon para penderep (pemetik) ini juga mendapatkan makan pagi dan makan siang, serta rokok bagi penderep laki-laki. Alasan pemilik memberikan makan di sawah agar supaya para penderep tidak usah pergi mencari makan, sehingga akan meninggalkan pekerjaannya, sehingga membuang-buang waktu dan panen tidak dapat cepat selesai.

Hasil panen itu langsung dibawa ke rumah pemilik sawah oleh para pemetik, baik dalam bentuk gabah ataupun padi yang berbentuk pocong, barulah di rumah dijadikan gabah.

Menurut beberapa responden ada juga yang tidak dipanen sendiri, tetapi karena membutuhkan uang maka sawahnya langsung ditebaskan, jadi berarti diborongkan pada tengkulak kemudian dikira-kira berapa harganya. Harus dilihat juga bagaimana panennya, apakah bagus atau tidak, jadi tinggi rendahnya penawaran tebasan ini tergantung dari mutu dan keadaan padinya. Satu iring sawah yang akan ditebaskan berkisar antara Rp. 100.000,- sampai Rp. 150.000,-

Dalam pengolahan hasil (penjemuran padi) upah diberikan dalam bentuk uang, yaitu ada yang borongan dan ada pula yang harian. Bila upah diberikan harian, maka tiap penjemuran 1 kwintal padi gabah diberikan upah Rp. 500,- sampai Rp. 700,- sehari, ditambah dengan sarapan dan makan siang, selain daripada itu juga dibelikan rokok. Sedangkan upah borongan tiap penjemuran 1 kwintal gabah adalah Rp. 1.250,- atau Rp. 1.500,- ditambah dengan sarapan. Yang dimaksud dengan borongan di sini adalah hingga padi gabah itu kering (biasanya \pm 3 hari).

Untuk pemungutan hasil di ladang, upah diberikan dalam bentuk uang dengan sistem harian. Waktunya bekerja, serta besarnya upah sama dengan pada waktu penanaman atau pada waktu pemeliharaan tanaman, yaitu dari jam 7.00 – jam 10.00 pagi dengan upah Rp. 200,- – Rp. 250,- bagi wanita, dan Rp. 350,- untuk laki-laki. Selain daripada upah uang kepada mereka diberi-

kan juga sarapan pagi. Bila jam 10.00 belum selesai maka pekerjaan diteruskan sampai jam 12.00 siang sampai dengan dua kali lipat.

Sedangkan bila upah itu diberikan berdasarkan bawon, maka pembagiannya juga sama seperti bawon di sawah, yaitu *moro wolu* atau *moro sepuluh*.

Waktu bekerja dari jam 7.00 – jam 10.00 disebut *sekesok* dan dari jam 10.00 – 12.00 juga disebut *sekesok*. Jadi berarti dari jam 7.00 – jam 12.00 adalah dua kesok.

Pemungutan hasil untuk tanaman tebu biasanya dilakukan oleh buruh tani, sedangkan keluarga tidak berperan di sini. Kebun tebu ini hanya terdapat di desa Kajen saja, yang dikenal dengan nama *TRIS*. Sedangkan di desa Salit tanaman tebu ini tidak ada. Buruh tani yang melakukan panen tebu biasanya diberi upah Rp. 500,- dan pada umumnya dilakukan oleh laki-laki. Hasil tebu itu diangkut ke truk oleh anak-anak berumur sekitar 13 tahun dengan upah Rp. 300,-

Untuk satu kali panen petani akan mendapat Rp. 100.000,- per ha. Dan kini akan dibagi-bagikan pada kelompok tani. Di dalam pemungutan hasil tebu ini peranan buruh sangat menonjol, karena anggota keluarga tidak ambil bagian.

Seorang buruh tani mampu memikul maksimal 1 kwintal gabah dengan upah Rp. 500,- sekali jala sedangkan ongkos menggiling Rp. 1.000,-/perkwintal atau Rp. 10 per kg. Bila gabahnya kering dan bagus, maka 1 kwintal gabah kalaudigiling hasilnya 70 kg beras, bila gabahnya jelek paling hanya menjadi 60 – 65 kg beras. Apalagi kalau gabahnya masihbasah hanya akan menghasilkan beras separuhnya yaitu sekitar 50 kg. Pada tabel berikut dapat dilihat tenaga-tenaga yang dipakai pada waktu menoglah hasil.

Pada tabel di bawah ini akan dapat dilihat alasan-alasan apa yang dikemukakan oleh para responden sehingga dipakai tenaga buruh tani.

TABEL 27
KETENAGAAN DALAM PENGOLAHAN HASIL
PADA MASYARAKAT PETANI DESA KAJEN
DAN DESA SALIT
(N : 50 untuk desa Kajen; 80 untuk desa Salit)

No.	Tenaga Kerja	J u m l a h		Prosentase	
		Kajen	Salit	Kajen	Salit
1.	Orang lain	32	4	64	5
2.	Orang lain + Keluarga	9	28	18	35
3.	Keluarga	2	47	4	58,75
4.	Tidak menjawab	7	1	14	1,25
J u m l a h		50	80	100	100

Sumber : Daftar tabulasi yang disusun berdasarkan kuesioner penelitian, November 1983.

TABEL 28
ALASAN-ALASAN YANG MELIBATKAN TENAGA
BURUH TANI
(N : 50 untuk desa Kajen; 80 untuk desa Salit)

No.	Macam Alasan	J u m l a h		Prosentase	
		Kajen	Salit	Kajen	Salit
1.	Tenaga sendiri tidak cukup/ mampu	35	51	70	63,75
2.	Agar cepat selesai/penanaman dapat dilakukan dalam waktu sehari	1	28	2	2,5
3.	Tidak ada waktu/tidak ada tenaga	—	—	—	—
4.	Tidak menjawab	14	1	28	35
J u m l a h		50	80	100	100

Sumber : Daftar tabulasi yang disusun berdasarkan kuesioner penelitian, November 1983.

TABEL 29
ANGGOTA KELUARGA YANG TERLIBAT DALAM
PENGOLAHAN HASIL PADA MASYARAKAT PETANI
DESA KAJEN DAN DESA SALIT
(N : 50 untuk desa Kajen; 80 untuk desa Salit)

No.	Anggota Keluarga yang terlibat	J u m l a h		Prosentase	
		Kajen	Salit	Kajen	Salit
1.	Istri	3	26	5,3	32,5
2.	Istri + anak	3	23	5,3	28,75
3.	Anak	4	24	8	30
4.	Orang tua	—	—	—	—
5.	Orang tua + istri	—	—	—	—
6.	Dikerjakan orang lain	32	4	64	—
7.	Tidak menjawab	8	4	16	—
J u m l a h		50	80	100	100

Sumber : Daftar tabulasi yang disusun berdasarkan kuesioner penelitian, November 1983.

PROSES PEMUNGUTAN DAN PENGOLAHAN HASIL.

Seperti telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya bahwa padi yang ditanam di desa Kajen dan di desa Salit adalah padi jenis unggul. Sedangkan ladang ditanami dengan palawija. Tetapi ada juga satu dua yang menanam padi di ladang, yaitu padi gogo, selain itu ada juga yang menanam jagung.

Pemungutan hasil di sawah.

Pemungutan hasil di sawah (panen) pada umumnya melalui beberapa tahap.

1. Tahap persiapan (pemeriksaan).

Sebelum petani memetik hasil jerih payahnya selain ia mengolah tanah, tahap pertama yang dikerjakannya ada-

lah memeriksa apakah padi yang ditanamnya sudah cukup masak untuk dituai atau belum. Bila saat padi sudah masak, yaitu untuk IR 36 ataupun IR 54 sekitar 90 hari dan untuk padi Cisadane setelah mencapai umur 110 – 120 hari, barulah dapat dipanen. Biasanya bila padi telah masak maka si pemilik sawah akan memberitahukan istrinya bahwa padinya telah cukup masak dan sudah dapat dipanen. Kemudian mereka mengadakan persiapan seperlunya untuk melaksanakan panen ini, yaitu pemberitahuan kepada tetangganya dan persiapan-persiapan lain yang diperlukan.

Pemberitahuan pada tetangga-tetangga dilakukan dua hari atau paling sedikit sehari sebelum panen itu dilakukan. Para tetangganya diberitahukan bahwa padinya sudah masak dan si pemilik bermaksud melakukan panen. Namun pemberitahuan ini disertai pula dengan undangan untuk mengadakan selamatan di rumah pemilik sawah.

Pada sebagian kecil penduduk masih ada yang membuat pembibitan sendiri secara tradisional, tetapi lainnya membeli bibit dari toko bahan pertanian di Pekalongan atau dari KUD. Untuk mereka yang membuat bibit secara tradisional, maka pagi-pagi hari sebelum orang-orang yang akan melakukan panen masuk ke sawah, maka ia terlebih dahulu turun ke sawah untuk memilih padi yang bagus-bagus untuk dijadikan bibit (*wiwit*). Biasanya padi ini terletak di tengah sawah. Setelah itu barulah para penderap memulai pekerjaannya.

2. Tahap penuaian.

Masyarakat petani di desa Kajen dan desa Salit ini mengenal dua cara penuaian padi. Cara yang pertama adalah dengan mempergunakan ani-ani. Hal ini adalah cara yang tradisional. Dalam hal ini pemilik sawah dibantu oleh para penderep yang umumnya adalah wanita.

Sedangkan cara yang kedua adalah penuaian yang menggunakan sabit (arit) biasanya penderepnya adalah buruh tani laki-laki. Cara ini kebanyakan dilakukan oleh penebas. Sistem tebas ini adalah suatu cara dengan jalan memborongkan padinya yang sudah masak di sawah, jadi belum dipetik.

Berlainan dengan sistem ijon, dimana padi dijual pada waktu masih muda, jadi taksiran harga padi itu adalah pada waktu padi itu belum masak. Sedangkan sistem tebasan harganya didasarkan pada waktu padi telah masak. Dalam tebasan ini ani-ani tidak dipakai karena dianggap pekerjaan dengan menggunakan ani-ani tidak cepat selesai dan selain itu tenaga yang dibutuhkan banyak. Tetapi jika dengan sabit cepat selesai dan tenaga buruh tanipun tidak perlu banyak.

Pada waktu panen banyak penebas datang ke desa Kajen dan desa Salit, dengan membawa tenaga buruh tani sendiri dan juga kendaraan sendiri berupa mobil colt. Pada tebasan ini padi dibayar secara tunai.

Setelah padi selesai ada yang langsung menjadikan gabah di ladang, sehingga di bawa pulang sudah berbentuk gabah dan dibawa dalam kandi, tetapi ada juga yang baru menjadikan gabah setelah sampai di rumah.

Upah penuaian.

Di dalam penuaian upah yang diberikan ada yang berupa inatura (barang) ada pula yang berbentuk uang. Caranya ialah setelah padi dimasukkan ke dalam satu tempat (biasanya kandi), maka lalu dibawa ke rumah petani pemilik, kemudian *digengsoti*, tetapi seperti telah disebutkan di atas ada juga yang digabahkan di sawah, maka pembagian hasilnya adalah *moro wolu* untuk yang sudah berbentuk gabah, yaitu dari delapan bagian, maka pemilik mendapat tujuh bagian dan penderep mendapat satu bagian.

Sedang untuk padi yang belum digabahkan maka pembagiannya adalah disebut *moro sepuluh*, yaitu dari 10 bagian, pemilik sawah mendapat sembilan bagian sedangkan penderep mendapat satu bagian.

Upah yang berbentuk uang biasanya diberikan oleh pemilik pada buruh tani yang bekerja padanya, pada waktu ia menebas di sawah orang lain. Caranya setelah padi digabahkan di sawah, maka gabahnya dibawa ke penggilingan untuk ditimbang. Di penggilingan ini dilihat jika setelah ditimbang ternyata seorang buruh tani dapat mengumpulkan satu kwintal maka buruh tani tadi mendapat upah Rp. 1000,—. Jadi upah dalam bentuk uang ini diberikan oleh para penebas saja. Sedangkan

jika dipanen sendiri lebih banyak dilakukan sistem *bawon* itu, yaitu *moro wolu* atau *moro sepuluh*.

Apabila sawah dikerjakan oleh orang lain (petani menggarap) biasanya sistem pembagian hasil panen adalah maro, yaitu seperdua untuk pemilik dan seperdua untuk penggarap. Dalam hal ini segala keperluan seperti bibit, pupuk dan lain-lain disediakan oleh penggarap, jadi si pemilik sawah tinggal menunggu hasilnya saja.

Pemungutan hasil di ladang (tegalan).

Ladang atau tegalan di kedua desa penelitian ini ditanami bermacam-macam tanaman yaitu, pada musim hujan ditanami padi gogo atau padi C 4, palawija. Tetapi padi gogo ini tidak seluruh petani pemilik ladang menanamnya, hal ini tergantung dari jenis apa yang menjadi minat si petani dalam menanam ladangnya.

Dalam pemungutan hasil di ladang ada yang mempergunakan sistem *bawon* seperti pemungutan hasil di sawah, tetapi ada juga yang memberikan buruh tani itu imbalan berupa uang. Jadi artinya diupahkan pada orang lain.

Karena pemungutan hasil di ladang ini lebih ringan dari pada pemungutan hasil di sawah, maka tenaga yang dibutuhkan juga lebih sedikit, bahkan ada pula yang dikerjakan oleh keluarga saja. Biasanya orang yang membantu adalah tetangga-tetangga dekat saja, atau orang lain yang ladangnya berdekatan.

Untuk buruh tani yang diberi upah berupa uang besarnya Rp. 300,- untuk tenaga laki-laki dan Rp. 250,- untuk tenaga wanita. Mereka bekerja dari jam 7.00 pagi sampai jam 10.00 atau *sekesuk*. Tetapi jika pekerjaan itu tidak selesai antara jam 7.00 sampai jam 10.00 maka pekerjaan itu dapat dilanjutkan sampai jam 12.00 dengan upah dua kali lipat, dan disebut dua *kesuk*. Selain itu mereka juga diberi makan pagi dan rokok untuk laki-laki. Kalau sampai dua *kesuk* maka juga diberi makan siang dan rokok.

Bila ladang atau tegalan dikerjakan oleh orang lain (petani penggarap), hasilnya akan dibagi antara pemilik ladang dengan penggarap. Pembagiannya yaitu $\frac{1}{3}$ bagian untuk pemilik ladang

dan $\frac{2}{3}$ untuk penggarap. Bila hasil itu dijual maka hasil penjualan yang berupa uang itu juga dibagi $\frac{1}{3}$ untuk pemilik ladang dan $\frac{2}{3}$ untuk petani penggarap. Seperti juga pada sawah, maka bibit tanaman pupuk dan sebagainya disediakan oleh penggarap.

Tahap pemungutan ubi kayu.

Pemungutan ini dilakukan setelah tanaman berumur sekitar 7 bulan atau 8 bulan. Caranya tanaman dicabut dari tanahnya oleh orang laki-laki dengan kedua tangannya atau dibantu mencangkul dengan linggis. Dalam hal ini biasanya yang menjalankan pemilik ladang dengan anggota keluarga atau dapat juga dibantu oleh buruh tani. Kemudian ubi kayunya dipisahkan dari batang dengan arit (sabit) dan kemudian dikumpulkan.

Tahap pemungutan jagung.

Setelah buah jagung cukup tua untuk dipetik (kurang lebih telah berumur 3 bulan), maka tibalah tahap pemungutan hasil jagung untuk dipetik, *dipocong*, *digedeng* dan *disonggo*. Dalam seiring kebun biasanya hasilnya sekitar 80 – 100 pocong.

Tahap pemungutan hasil tebu.

Tebu baru bisa diambil hasilnya setelah berumur kurang lebih 1 tahun. Batangnya dipotong dengan arit (sabit), daunnya dipisahkan dari batangnya. Kemudian batangnya dikumpulkan dan diangkut ke pabrik gula Sragi untuk digiling. Biasanya yang memotong adalah buruh tani laki-laki, dengan imbalan Rp. 500,—, dan untuk anak-anak yang mengangkut ke truk diberi imbalan Rp. 300,—.

Sisa pemotongan tebu itu kemudian dipapras, dan dibiarkan, agar tumbuh lagi tunas yang baru. Tanaman tebu (*TRIS*) ini hanya dikenal di desa Kajen, sedangkan di desa Salit tidak ada yang menanam tebu.

Pengolahan hasil.

Sesudah padi dituai (dipetik kemudian padi diangkut ke rumah dengan menggunakan karung (kandi) atau bodeg. Biasanya laki-laki mengangkutnya dengan cara dipikul atau dipanggul di bahu, sedangkan perempuan dengan menggendong di belakang dengan selendang.

Sesampainya di rumah padi yang belum berbentuk gabah itu lalu *diuyeng* atau *dingek* yaitu merontokkan bulir-bulirnya dengan cara menginjak-injak dengan kaki, dan menggeser-geser

kannya (gengsot). Istilah gengsot ini lahir sejak digemari musik melayu atau dangdut di desa ini. Cara menginjak-injak untuk merontokkan bulir padi ini disesuaikan dengan irama lagu dangdut yang didengar, dengan tujuan tidak cepat lelah. Tetapi ada juga padi yang sudah digabungkan di sawah.

Yang mengerjakan pekerjaan ini adalah para penderep yang ikut mengambil hasil di sawah tadi, kemudian mereka menggabungkan hasil yang mereka dapatkan masing-masing. Setelah menjadi gabah, maka kemudian ditukar dengan rantang atau literan. Setelah dihitung berapa hasilnya maka si pemetik (penderep) mendapat bagian sesuai dengan perjanjian, dan bagian lainnya adalah bagian si pemilik sawah. Dan biasanya kalau berbentuk gabah demikian bawon yang diberikan adalah *moro wolu*, satu bagian untuk penderep, tujuh bagian untuk pemilik.

Apabila padi yang dipetik akan disimpan padi-padi di ikat, dan ikatan-ikatan itu dihitung dan dibagi menurut perjanjian. Biasanya untuk padi yang disimpan, pembagiannya adalah *moro sepuluh*. Yaitu satu bagian untuk penderep dan sembilan bagian untuk pemilik. Setiap ikat padi disebut *pocong*. Namun belakangan-belakangan ini penyimpanan padi dalam bentuk pocong sudah sangat jarang dilakukan, umumnya para petani menyimpannya dalam bentuk gabah, karenamenurut mereka lebih mudah menyimpannya.

Sebelum disimpan atau diolah lebih lanjut padi tersebut harus dijemur sampai kering. Cara menjemurnya, bila berupa gabah dihamburkan dan diratakan di atas *gribig* atau ada juga yang menjemurnya dengan mempergunakan tampah cina. Bagi petani yang mampu dan mempunyai lahan sawah yang luas, dengan hasil padi yang cukup banyak, maka ia akan membuat lantai semen di depan (di halaman) rumahnya, sehingga *gribig* dihampar di atasnya, setelah itu gabah yang akan dijemur dihamburkan di atas *gribig* atau tampah cina. Untuk meratakan dan mengumpulkan gabah yang dijemur dipergunakan papan kecil.

Sedangkan padi *pocongan* (padi bermalai) menjemurnya ada 2 cara, yaitu pertama dengan meletakkan terbalik di atas *gribig* atau lantai halaman, maksudnya agar semua bulir mendapat sinar matahari. Penjemuran yang demikian disebut: *di langgur*. Seikat padi bermalai ini selain disebut *padi sepocong*, ada juga yang menyebutnya *seranggik* atau *satu ranggik*.

Bagi petani yang tergolong mampu, tentunya setiap panen hasilnya pun lebih banyak dari petani lain. Karena itu untuk menjemur padi itupun tidak dapat dilakukan hanya oleh keluarga saja, sehingga harus mencari tenaga lain. Untuk penjemuran padi dari hasil sawah yang luasnya 1 iring, ia memberikan imbalan uang sebanyak Rp. 1.050,— satu hari dari pagi sampai sore (selama ada sinar matahari). Bila cuaca baik dan sinar matahari bersinar sepanjang hari, penjemuran padi ini memakan waktu 2 – 3 hari. Tetapi hal ini tergantung juga pada tempat penjemurannya, kalau tempat menjemurnya terlalu sempit tentu kurang memadai, karena sinar matahari tidak dapat menembus sampai ke dalamnya.

Caranya penjemuran padi ranggik lainnya adalah dengan meletakkan di atas sebilah bambu (seperti orang naik kuda) penjemuran padi ini yang demikian disebut *mengantang*.

Selanjutnya padi yang sudah kering tadi lalu disimpan atau diolah menjadi beras. Di kedua desa penelitian pada umumnya orang tidak menumbuk padi sendiri, melainkan menggilingkannya ke rice mill, walaupun hanya berjumlah sedikit. Kalaupun ada yang menumbuk padi, hal itu hanya karena terpaksa, misalnya persediaan beras habis dan hari sudah sore sehingga tidak mungkin lagi pergi ke rice mill untuk menggilingkan padinya. Maka dapatlah dikatakan bahwa peranan lesung sudah tidak ada, pemakaiannya hanya sekali-sekali saja. Kecuali itu lesung dahulu mempunyai fungsi ganda, yaitu untuk merontokkan bulir-bulir padi yang menjadi beras, sedangkan kini merontokkan padi menjadi gabah lebih baik hasilnya dengan cara *diuyeg* atau *dingek*, karena gabah tetap utuh tidak akan pedah. Dapatlah dikatakan, para petani di kedua desa penelitian tidak ada yang menyimpan padinya dalam bentuk padi *ranggik* atau padi pocong (bermalai) melainkan selalu dalam bentuk gabah, walaupun menuainya (memetikinya) masih menggunakan ani-ani.

Para petani menyimpan padi-padinya di satu ruangan yang masih termasuk bagian dalam rumah. Di kedua desa penelitian tidak ditemui bangunan khusus untuk menyimpan padi seperti lumbung, sedangkan padi yang telah menjadi beras disimpan dalam wadah semacam tempayan dari tanah liat, karung/kantong bekas tepung terigu atau kaleng minyak tanah.

Untuk membawa gabah ke rice mill, ada yang memikul, tetapi ada pula yang membawanya dengan becak. Tenaga buruh

untuk memikul di sini sangat penting sekali. Seorang buruh mampu memikul maksimal 1 kwintal gabah dengan upah Rp. 500,— sekali jalan, sedangkan ongkos menggiling gabah itu adalah Rp. 1.000,— per kwintal beras. Selain itu para petani bermaksud menjual beras, maka biasanya ini dilakukan di rice mill, karena biasanya di sana telah menunggu pedagang-pedagang atau yang dikenal dengan istilah bakul-bakul beras. Sehingga dapat dikatakan bahwa jarang sekali petani menjualnya ke pasar.

Pengolahan hasil ladang.

Hasil ladang (tegalan) di desa Kajen dan desa Salit adalah ubi kayu (*doglik/gabus*), jagung, kacang tanah, juga sayuran seperti kacang panjang, mentimun dan lain-lain. Pada umumnya hasil ladang mereka itu langsung dijual, ada yang langsung menjualnya di ladang kepada para pedagang yang datang. Bila harga telah cocok maka hasil ladang itu langsung dibawa oleh para pembeli ke pasar atau tempat lain. Tetapi apabila hasil ladang itu untuk kebutuhan sendiri maka perlu ada pengolahan lebih lanjut.

Tetapi selain dijual di ladang, ada juga hasil ladang yang ditebaskan. Jadi seperti tebasan yang dilakukan di sawah, tetapi jika ada yang membutuhkan hasil ladangnya maka jumlah yang dibutuhkan diambil dahulu, sisanya baru ditebaskan. Hasil yang diambil untuk keperluan sendiri perlu diolah lagi.

Hasil panen yang berupa doglik atau ubi kayu bila akan disimpan akan memerlukan pengolahan terlebih dahulu, karena jika disimpan dalam waktu satu minggu akan busuk. Cara yang ditempuh agar ubi kayu dapat tahan lama dalam penyimpanan adalah dibuat *gaplek*, yaitu ubi kayu itu dikupas kemudian dipotong-potong menjadi bagian-bagian kecil. Setelah itu dijemur di terik matahari sehingga kering. Penjemuran ini dapat diletakkan di atas gribig (kalau ubi kayu yang dijemur banyak) dan memakai *tampah Cina* jika yang dijemur tidak begitu banyak.

Penjemuran ubi kayu tersebut memakan waktu sekitar 4 — 5 hari. Setelah kering dimasukkan ke dalam kandi untuk disimpan. Jika diperlukan barulan gaplek ini diolah menjadi makanan lain, seperti *tiwul*, *gatot* atau dijadikan tepung untuk kerupuk dan lain-lain.

Sedangkan hasil panen yang berupa jagung disimpan setelah terlebih dahulu dikupas dua atau tiga belai kulitnya (jadi tidak semua kulitnya dikupas) lalu dijemur. Penjemuran ini tidak terlalu kering, sekedar menghindari busuk atau agar tidak dimakan serangga saja. Jagung-jagung ini disimpan dengan terlebih dahulu mengikatnya dalam gedengen-gedengan. Tiap gedeng terdiri dari 2 pocong, dan tiap pocong berisi 20 – 25 buah jagung, sehingga 1 gedeng berjumlah 40 – 50 buah jagung. 5 gedeng bila diikat menjadi satu disebut satu *songgo*. Untuk satu iring ladang (tegalan) dapat menghasilkan 80 – 100 gedeng jagung.

Jagung yang akan dijadikan bibit diikat dan *ditarang*, yaitu digantung di atas para-para dapur. Kadang-kadang ada juga yang menyimpan jagung dalam bentuk *pipilan*. Pemipilan ini dilakukan setelah jagung ini dijemur. Jagung pipilan ini kemudian disimpan dalam karung (kandi).

Bila hasil ladang itu berupa kacang tanah, maka setelah dicabut lalu dipotong dari batangnya, kira-kira sepanjang 30 cm dari buahnya. Kemudian kacang itu dibersihkan dari rumput dan tanah yang masih melekat, kemudian diikat dan dijemur sebentar. Tetapi ada pula yang menyimpan kacang ini dengan mengupasnya, sehingga berbentuk butir-butiran. Untuk penyimpanan yang demikian penjemurannya haruslah lebih lama.

Hasil ladang yang berupa sayuran pada umumnya dijual, sehingga tidak memerlukan pengolahan. Kalaupun diambil untuk kebutuhan sendiri, biasanya hanya sedikit.

Meskipun hasil ladang yang disimpan ini dimaksudkan untuk kebutuhan sendiri, tetapi ada kalanya dari hasil yang disimpan ini dijual ke pasar atau pada waktu tertentu di mana ada keperluan mendesak.

Pengolahan hasil tebu.

Pengolahan hasil tebu untuk tanaman tebu, biasanya dilakukan di pabrik. Petani hanya membawa hasil tanaman itu. Setelah itu hingga tebu menjadi gula dan siap untuk dijual sudah menjadi tanggung jawab pabrik. Biasanya petani mendapat 60% dari hasil tebu yang telah diolah menjadi gula. Hasil bersihnya berbentuk uang.

KEBIASAAN-KEBIASAAN.

Sawah :

Dalam kegiatan pemungutan dan pengolahan hasil pada masyarakat di kedua desa penelitian terdapat kebiasaan-kebiasaan yang menyertai kegiatan tersebut, baik yang bersifat sakral maupun yang tidak sakral.

Kebiasaan yang dapat dikatakan sakral adalah hal-hal yang berhubungan dengan kepercayaan. Hal ini tampak pada waktu akan panen, para petani di kedua desa penelitian tidak begitu saja langsung melakukannya. Ada hal-hal yang dianggap pantang untuk melakukan kegiatan itu, misalnya tanggal 1 Sura tidak boleh melakukan atau memulai suatu kegiatan. Selain daripada itu hari meninggalnya salah seorang anggota keluarga, juga merupakan pantangan untuk memulai panen. Masih ada lagi hari-hari yang dianggap pantang untuk memulai panen, yaitu Selasa Kliwon, Senen Legi, Sabtu Pon, Minggu Pahing, Jum'at Wage, karena hari-hari yang disebutkan di atas merupakan hari-hari yang hitungannya jatuh pada *balungan enam*. Oleh karena itu jika melakukan atau memulai sesuatu kegiatan maka hasilnya tidak akan memuaskan.

Untuk pemetikan padi (panen) biasanya dicari hari yang dianggap baik, misalnya dihubungkan dengan hari-hari atau tanggal kelahiran si pemilik sawah. Tetapi ada pula yang memetik padi dilakukan pada hari yang hitungannya ganjil, jadi yang dimaksudkan adalah hari dan pasaran ganjil, dan hitungan itu dipakai pula pada waktu memetik padi, malai yang pertama kali diambil jumlah harus sama dengan jumlah hitungan hari tersebut.

Selain dari menghitung hari adalah suatu kebiasaan yang dilakukan oleh para petani pada waktu akan melakukan panen, yaitu sehari sebelum panen itu dilakukan, maka di keempat pojok sawah diletakkan sajen-sajen yang berupa *bunga telon* (yaitu bunga 3 warna), bubur merah putih, dan *kupat lepet*.

Kebiasaan lain yang dapat dijumpai ialah di rumah petani yang akan mengadakan panen membuat nasi tumpeng atau *sego golong*. Biasanya ada tetangga yang diundang. Tetapi bila tidak ada yang diundang maka *sego golong* itu diantarkan ke rumah-rumah tetangga yang terdekat atau kerabat. Maksudnya diadakan

sajen-sajen itu agar mereka mendapat keselamatan pada waktu melakukan panen dan agar panen itu berhasil dengan baik.

Ladang :

Kebiasaan yang dilakukan di ladang pada waktu akan panen lebih sederhana dibandingkan dengan kebiasaan di sawah. Biasanya di ladang sebelum panen dilakukan (sehari sebelum panen), disediakan sajen-sajen seperti di sawah, berupa bunga telon (bunga 3 warna), bubur merah putih atau kupat lepet. Tetapi hal ini tidak diikuti dengan pembuatan nasi tumpeng atau nasi golong.

Panen tebu

Pada panen tebu biasanya tidak diadakan sajen-sajen seperti yang dibuat di ladang atau di sawah, tetapi dibuat nasi tumpeng. Nasi tumpeng ini dibawa ke ladang tebu, kemudian dibagi-bagikan kepada para buruh tani yang memotong tebu. Di samping itu sebelum tebu itu dipotong maka terlebih dahulu dibakar kemenyan, untuk memohon keselamatan agar panen dapat berlangsung dengan baik.

UPACARA-UPACARA.

Pemetikan hasil merupakan hal yang sangat penting dalam pertanian dan merupakan saat-saat yang sangat dinantikan. Jerih payah yang dilakukan selama ini akan segera dinikmati hasilnya. Oleh sebab itu pemetikan hasil atau panen tidak begitu saja dilakukan, melainkan idahului dengan upacara-upacara. Tetapi umumnya di kedua desa penelitian ini upacara yang dilakukan adalah yang berhubungan dengan pemetikan padi di sawah. Sedangkan untuk panen yang dilakukan di ladang tanpa upacara-upacara. Hanya sajen-sajen yang disediakan.

Bila padi sudah masak maka pemilik sawah berunding dengan istrinya, kapan kira-kira akan dilakukan panen. Setelah ada kepastian istri petani itu akan mengadakan persiapan seperlunya guna mengadakan selamatan. Jika telah ditentukan harinya yang cocok dan dianggap baik, maka petani pemilik sawah itu akan mendatangi tetangga-tetangganya untuk memberitahukan bahwa ia bermaksud melakukan panen dan sebelum itu akan mengadakan selamatan. Ia mengundang tetangga-tetangganya untuk menghadiri selamatan itu yang dikenal dengan istilah *numpengi*.

Selamatan ini biasanya diadakan 2 atau 3 hari sebelum diadakan panen itu. Bahkan ada pula yang mengadakan satu hari sebelum panen itu dilakukan.

Upacara ini diadakan pada sore hari di rumah pemilih sawah yang akan melaksanakan panen itu. Peserta upacara ini adalah para tetangga yang telah diundang sebelumnya. Dalam upacara ini para peserta laki-laki duduk berkeliling di atas tikar, sedangkan di tengah-tengah telah disiapkan bahan-bahan untuk melengkapi upacara ini, antara lain berupa: Tumpeng yaitu nasi yang dicetak dengan kukusan sehingga berbentuk kerucut, *gudangan* atau *huluban*, dan buah kluwih atau nangka yang diberi bumbu dari kelapa yang diparut dan disebut *megana*, ketupat, lepet, pepesan menir, pisang dan kadang-kadang disertai bunga. Setelah semua siap maka semua peserta dibawah pimpinan seorang *lebai* atau *lebe*, dapat juga dipimpin oleh orang tua di desa itu yang dapat atau mengerti, sehingga dapat berperan sebagai pemimpin dalam upacara tersebut.

Setelah upacara ini selesai, maka tumpeng diambil sedikit, berikut makanan lainnya diambil serba sedikit, lalu dibungkus sedemikian rupa. Makanan yang dibungkus ini disebut *tempelang*. Tempelang ini dibuat sebanyak 4 buah, untuk dibawa ke sawah yang akan dipanen dan diletakkan pada empat sudut sawah ini sebagai sajen. Maksudnya diletakkan 4 *sega* tempelang ini adalah agar panen berlangsung dengan selamat.

Setelah pengambilan *sega tempelang* ini selesai, barulah para hadirin dipersilahkan untuk makan bersama-sama. Upacara *numpengi* ini bertujuan untuk mohon berkah pada Yang Maha Kuasa dan sebagai ucapan terima kasih, sekaligus juga sebagai pemberitahuan bahwa dalam 2-3 hari lagi si pemilik sawah akan melaksanakan panen. Kepada yang ingin membantu, biasanya yang diharapkan adalah tenaga istri-istri yang hadir, dipersilahkan datang pada waktunya di sawah.

Ada juga petani yang akan melakukan panen tidak membuat selamatan *numpengi* ini. Tetapi 2 atau 3 hari sebelum panen dilakukan, istrinya membuat nasi yang dibungkus disebut *sego golong*. Kemudian sego golong ini diantarkan pada tetangga-tetangga yang terdekat atau kaum kerabat. Sambil mengantarkan nasi ini dijelaskan bahwa dalam 2 atau 3 hari lagi akan diadakan panen di sawahnya. Biasanya tetangga yang mendapat

kiriman sego golong ini diharap membantu dalam panen. Sedangkan di keempat sudut-sudut sawah tetap diletakkan sajen berupa kupat lepet, kembang telon, bubur merah putih. Makanan yang diletakkan di keempat sudut sawah itu, sebelumnya telah dibacakan doa-doa di rumah petani pemilik sawah itu. Maksud dan tujuan adalah sama seperti pada selamatan numpeng.

Jika panen serentak dilakukan oleh hampir seluruh petani, maka selamatan tidak hanya dilakukan oleh individu-individu, tetapi juga secara kelompok. Dalam hal ini yang mengadakan adalah desa. Upacara ini disebut upacara *ngelegenanan* atau *nyadran* yaitu upacara *sedekah bumi*.

Upacara sedekah bumi ini diadakan apabila panen jatuh pada bulan *legeno* (Apit). Upacara ini dimeriahkan dengan pertunjukan wayang kulit yang mengambil cerita "*Bapak tani, Biyung tani Nanduri wiji Jumanten*". Upacara sedekah bumi ini dilangsungkan di balai desa.

Dalam upacara ini alat-alat yang dipakai adalah seperangkat gamelan beserta wayangnya, selain itu dibuat tumpeng, yang disebut *tumpeng alus* yang terdiri dari *nasi lancip* beserta *bumbon* (lauk pauk). Disebut *nasi lancip* karena bentuknya lancip dan diberi warna kuning dengan menggunakan kunyit. Oleh karena itu nasi ini juga sering diberi nama "nasi kuning" atau *tumpeng punari*.

Upacara sedekah bumi ini dipimpin oleh kepala desa, yang kemudian dilanjutkan dengan ki dalang yang menjadi dalang dalam pertunjukan wayang, yang mengambil tema yang ada hubungannya dengan pertanian. Yang hadir dalam upacara sedekah bumi ini adalah seluruh warga desa selain itu ada juga warga dari desa lainnya yang datang ke desa itu, antara lain ingin melihat pertunjukan wayang kulit.

Tujuan diadakannya sedekah bumi ini adalah untuk menepati janji petani kepada Kyai Gede Pangeran Alas dan Nyai Gede Pangeran Alas yang telah diucapkan oleh petani pada waktu menebar benih. Pada waktu itu petani meminta Kyai Gede Pangeran Alas dan Nyai Gede Pangeran Alas untuk menjaga keselamatan benih yang disebar dengan janji akan diberi upah. Adapun ucapannya secara lengkap adalah sebagai berikut: "Kyai Gede Pangeran Alas, Nyai Gede Pnageran Alas, kula bapak tani, biyung tani titip wiji jumanten wonten tegal kepanasan, nyuwun dipun

rekso lan di jagi, mbenjang menawi titi wancinipun kulo panjenengan upahi tumpeng punar sundul wuwungan kalian kupat lepet". Artinya Kyai Gede Pangeran Alas, Nyai Gede Pangeran Alas saya bapak tani, ibu tani titip biji padi di sawah agar dipelihara dan dijaga. Nanti apabila sudah waktunya akan diberi upah tumpeng punar yang besar dan kupat lepet".

Upacara tersebut disamping ditujukan kepada Kyai Gede Pangeran Alas dan Nyai Gede Pangeran Alas, juga ditujukan pula kepada *Endang Damuyang Sumoro Bumi* adalah *Damuyang* yang menghidupi manusia di atas bumi tersebut. Oleh karena itu manusia harus bersyukur kepadanya.

Sedangkan pada panen tebu upacara yang dilakukan tidak seperti di sawah. Pada panen tebu nasi tumpeng juga dibuat, tetapi nasi tumpeng itu dibawa ke kebun tebu yang akan dipanen. Selain dari itu juga disediakan kemenyan, sebelum dilakukan pemotongan tebu, maka seluruh buruh tani yang akan melakukan panen itu duduk mengelilingi tumpeng itu. Kemudian dibakar kemenyan itu, dan dibawah pimpinan seorang lebai atau *lebe*, dapat juga dipimpin oleh orang yang dianggap dapat menjadi pimpinan upacara, dilanjutkan dengan membaca doa. Setelah itu barulah diadakan makan bersama.

Upacara ini biasanya berlangsung pada pagi hari, sesaat sebelum panen tebu di mulai. Peserta yang hadir adalah kelompok tani yang mengusahakan tanaman tebu itu ditambah dengan para buruh tani yang akan memotong pohon tebu itu. Setelah upacara itu selesai barulah dimulai panen tebu.

ANALISA.

Dari tulisan di atas dapat dilihat bahwa dengan dikenalnya sistem tebasan, maka timbul pula hal-hal baru yang mewarnai kehidupan para petani di kedua desa penelitian dalam memungut hasil. Dengan dikenalnya sistem tebasan ini maka tampaklah bahwa para petani telah mulai berpandangan praktis, hingga tidak memikirkan hal yang berbelit-belit dalam pemungutan hasil, seperti yang dilakukan jika pemungutan hasil itu dilakukan sendiri, dimana harus dipikirkan mulai dari pemungutan hasil sampai kepada pemasaran dari hasil panen itu. Tetapi dengan dikenalnya sistem tebasan itu maka pekerjaan petani menjadi lebih ringan dan cepat selesai.

Hal itu jik adilihat dari satu segi, sedangkan jika dilihat dari segi lain maka sistem tebasan ini dapat membuat orang mencari yang mudah, sehingga dapat memamatkan daya kreatifitas para petani. Selain dari pada itu sistem tolong menolong pada waktu panen berlangsung, walaupun dengan sistem *bawon*, mulai hilang. Orang tidak memerlukan bantuan tetangga yang timbul adalah sifat egois untuk segen mendapatkan hasil dalam bentuk uang, meskipun jumlahnya kurang kalau ia jual sendiri berdasarkan hasil sawah yang riil.

Di samping itu dengan dikenalnya sistem tebasan maka alat untuk panen seperti ani-ani menjadi terdesak digantikan oleh sabit yang dianggap lebih cepat dan praktis.

Selain itu dengan adanya sistem tebasan ini, maka upacara-upacara dan kebaisaan yang dilakukan sebelum panen mulai memudar, sehingga tidak ada lagi penghormatan yang dilakukan, seperti penghormatan terhadap penjaga bumi atau penjaga padi. Hal-hal seperti tersebut di atas akan tergeser dan akhirnya akan hilang begitu saja, sehingga anak cucu mereka tidak mengetahui dan melakukan lagi upacara-upacara itu.

Dalam pengolahan hasil, petani yang masih melakukan panen sendiri, tidak lagi mengolah padi menjadi beras dengan menumbuknya dalam lesung atau lumpang. Dengan dikenalnya Rice mill (huller), maka gabah telah digiling secara mekanis. Hal itu juga menunjukkan bahwa para petani telah melihat bahwa penggunaan mesin penggilingan padi lebih berdaya guna dan tepat guna, sehingga dengan masuknya teknologi baru ini dengan cepat diterima oleh masyarakat petani di kedua desa penelitian ini.

Di lain fihak alat pengolahan padi tradisional, yaitu lumpang, lesung dan alu semakin terdesak. Kini tidak ada lagi yang menggunakan alu, lesung, lumpang dalam mengolah padi menjadi beras. Hal ini dapat menimbulkan hilangnya peranan alat-alat tersebut, sehingga kini fungsinyapun sudah tidak sebagai alat untuk mengolah padi menjadi beras, tetapi dipakai untuk membuat makanan, seperti getuk, membuat tepung beras, dan lain-lain.

Akibat dari masuknya teknologi baru ini maka dapat membuat petani menjadi pasif di satu fihak, tetapi di lain fihak pekerjaan petani dapat tertolong sehingga menjadi lebih cepat dan ringan.

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa dikenalnya hal-hal baru seperti sistem tebasan dan adanya Rice mill (huller) dapat dilihat dampak negatifnya dan dampak positifnya.

Mekanisasi dan sistem tebasan akan mempunyai dampak lain, yaitu bahwa untuk pemungutan padi dan pengolahannya akan mengurangi kebutuhan akan tenaga kerja dan ini akan mendorong arus urbanisasi.

BAB VI

P E N U T U P

Desa penelitian di kecamatan Kajen yang meliputi desa Kajen dan desa Salit merupakan desa terluas di kabupaten Pekalongan. Desa Kajen ini merupakan desa yang sudah terpengaruh oleh teknologi baru, sedangkan desa Salit merupakan desa yang agak jauh letaknya dari ibukota Kecamatan. Kesuburan daerah Kajen dan Salit tergolong yang baik karena jenis tanah As aluvial kelabu dengan curah hujan termasuk yang tinggi, yaitu antara 2000 – 4000 mm/tahun.

Di samping itu Kajen merupakan titik pertemuan jalur jalan besar dari berbagai daerah dan juga dapat dikatakan bahwa banyak kecamatan yang harus dicapai melalui Kajen. Selain itu para wisatawan dari daerah Pekalongan bila hendak ke pegunungan Dieng harus pula melalui Kajen. Dengan demikian maka arus lalu lintas melalui Kajen dapat dianggap cukup tinggi dan hal ini menyebabkan pula mobilitas penduduk itu meningkat. Di lain pihak mobilitas yang tinggi ini menyebabkan tenaga produktif di desa penelitian, terutama penduduk laki-laki menurun jumlahnya. Meskipun demikian kepadatan penduduk kecamatan Kajen masih cukup tinggi, yaitu 593 orang/km².

Dari hasil penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa mata pencaharian penduduk desa Kajen dan Salit tidak sama. Di Salit sebagian besar mata pencaharian mereka adalah di sektor pertanian. Gambaran ini dapat dilihat dari jumlah penduduk, yaitu 452 orang atau kira-kira 30% memiliki lahan pertanian, meskipun lahan yang mereka miliki relatif rata-rata 0,25 ha. Di samping itu penduduk yang menggantungkan hidupnya menjadi buruh tani dan sama sekali tidak memiliki lahan berjumlah 441 orang dan merupakan 40% dari jumlah penduduk desa Salit.

Lain halnya dengan penduduk desa Kajen yang sebagian besar mata pencahariannya di sektor perdagangan, yaitu sebanyak 675 orang. Di samping itu banyak pula yang menjadi pegawai Negeri dan Angkatan Bersenjata Republik Indonesia (ABRI), yaitu sebanyak 361 orang atau 21% dari jumlah penduduk. Mereka yang memiliki mata pencaharian di sektor pertanian lebih kecil jumlahnya dibandingkan dengan mereka yang berpenghasilan dari berdagang

serta mereka yang menjadi pegawai Negeri atau ABRI. Penduduk desa Kajen yang memiliki lahan pertanian jumlahnya 251 orang, sedangkan buruh tani hanya berjumlah 127 orang. Prosentase para petani yang relatif kecil ini disebabkan banyak penduduk yang sudah berganti profesi ke bidang lain, di antaranya ke sektor perdagangan karena sarana lalu lintas yang membaik dan dengan demikian mereka mudah memasarkan dagangannya ke segala pelosok. Namun pada umumnya masyarakat kecamatan Kajen mata pencahariannya masih bersumber kepada sektor pertanian.

Bila kita meninjau keadaan di sektor pertanian di daerah Kajen, maka sistem teknologi pertanian mengalami perkembangan. Teknologi pertanian tradisional mendapat pengaruh dengan datangnya teknologi pertanian yang modern. Tetapi pengaruh dari luar ini tidak sepenuhnya menggeser teknologi yang tradisional. Alat-alat pertanian yang mutakhir belum dapat mengganti alat-alat tradisional seperti cangkul, garu, bajak dan lain-lainnya.

Dalam pengolahan tanah penggunaan traktor belum dapat diambil alih. Ada faktor-faktor yang menghambat, yaitu karena lahan kurang luas, artinya terlalu sempit bagi setiap pemilik. Di samping itu kemampuan ekonomi para petani yang terbatas merupakan juga faktor penghambat penggunaan traktor ini. Berlainan di sektor teknologi penanaman dan pemeliharaan tanaman pada umumnya pemakaian teknologi modern yang lebih menonjol. Mereka telah menggunakan bibit unggul yang dianjurkan oleh Dinas Pertanian dan mengikuti petunjuk-petunjuk penyuluhan pertanian. Begitupula penggunaan pupuk telah beralih ke pupuk kimia, sedangkan dalam pemberantasan hama telah digunakan obat insektisida dengan menggunakan alat semprot.

Dalam pemungutan dan pengelolaan hasil pertanian baik teknologi tradisional maupun teknologi modern kedua-duanya masih dipergunakan. Alat untuk menuai padi digunakan sabit, sedangkan ani-ani digunakan bila pemungutan hasil padi tidak memerlukan kecepatan. Penggunaan ani-ani kurang memuaskan karena tinggi tanaman padi pada saat ini sangat rendah, sehingga orang harus terlalu membungkuk untuk memotong padi. Penggunaan huller makin berkembang dan meluas di kalangan para petani.

Peranan anggota keluarga dalam pertanian cukup besar. Semua anggota tahu akan tugas masing-masing di sawah atau ladang. Sedangkan kerjasama antar warga desa, yaitu gotong royong

dalam pengertian kerja bakti terbatas dalam memperbaiki atau memelihara saluran air. Gotong royong dengan asas timbal balik tidak pernah dilakukan lagi. Hal ini disebabkan terutama dengan masuknya uang, sehingga segala sesuatunya dapat dinilai dengan uang. Menyewa buruh dengan upah adalah lebih mudah dan efisien untuk zaman sekarang.

Dapat diperkirakan bahwa di daerah penelitian ini lambat laun prosentase buruh taninya semakin menurun, sebab generasi mudanya yang seharusnya menggantikan yang tua banyak yang memilih pekerjaan di luar sektor pertanian. Dengan demikian maka di masa mendatang para petani harus memakai alat-alat teknologi modern dalam lingkungan koperasi agar dapat terjangkau dengan perekonomian mereka yang masih sederhana.



BIBLIOGRAFI

1. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan,
1983 *Teknologi Pertanian Tradisional Sebagai Tanggapan Aktif Masyarakat Terhadap Lingkungan Di Cianjur*, Jakarta, Proyek IDKD.
2. Departemen Pertanian,
1974 *Bercocok Tanam Padi di Sawah, Buku I*, Jakarta, Direktorat Jenderal Pertanian dan Badan Pengendali Bimas.
3. Harahap, Zainuddin dkk.
1977 *Diskripsi Varietas Padi Unggul*, Bogor, Lembaga Pusat Penelitian Pertanian Bogor.
4. Sarman, R.L.
Tt. *Mengerjakan Tanah dan Alat-alat Pertanian*, Untuk SPMA, Tjetakan ke 2, Djakarta, Soeroengan.
5. Soemartono, DKK
Tt. *Bercocok Tanam Padi*, Jakarta, CV. Yasaguna, Cetakan ke 2.
6. Zahar,
1949 *Bercocok Tanam Padi di Indonesia*, Djakarta dan Groningen, I.B. Walters.

