

**ANALISIS PENGEMBANGAN PERTANIAN ORGANIK
DI KABUPATEN MAGELANG
(STUDI KASUS DI KECAMATAN SAWANGAN)**



TESIS

**Untuk memenuhi persyaratan mencapai derajat Sarjana S-2
pada Program Studi Ilmu Lingkungan**

Andreas Avelinus Suwanto

L4K007002

**PROGRAM MAGISTER ILMU LINGKUNGAN
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2008**

TESIS

**ANALISIS PENGEMBANGAN PERTANIAN ORGANIK
DI KABUPATEN MAGELANG
(STUDI KASUS DI KECAMATAN SAWANGAN)**

Disusun oleh :

Andreas Avelinus Suwantoro

L4K007002

Mengetahui,
Komisi Pembimbing

Pembimbing Utama

Pembimbing Kedua

Prof. Ir. Bambang Suryanto, MS.PSL

Dra. Sri Suryoko, M.Si

Mengetahui
Ketua Program
Magister Ilmu Lingkungan

Prof. Dr. Sudharto P. Hadi, MES

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS PENGEMBANGAN PERTANIAN ORGANIK
DI KABUPATEN MAGELANG
(STUDI KASUS DI KECAMATAN SAWANGAN)**

Disusun oleh :

Andreas Avelinus Suwanto

L4K007002

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal 14 Agustus 2008
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Ketua

Tanda Tangan

Prof. Ir. Bambang Suryanto, MS.PSL

.....

Anggota

1. Dra. Sri Suryoko, M.Si

.....

2. Prof. Dr. Sudharto P. Hadi, MES

.....

3. Ir. Sutarno, M.Si

.....

PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang saya susun sebagai syarat untuk gelar Magister Ilmu Lingkungan seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan tesis yang saya kutip dari hasil orang lain dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma , kaidah dan etika penulisan ilmiah.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian tesis ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu , saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.

Semarang, September 2008

Andreas Avelinus Suwanto

RIWAYAT HIDUP



Andreas Avelinus Suwanto lahir di Kulon Progo pada tanggal 10 Nopember 1969. Anak pertama dari enam bersaudara dari pasangan Petrus Sumidjan dan Marieta Marsiyah. Menamatkan pendidikan Sekolah Dasar di SD Pangudi Luhur Boro, Kalibawang Kulon Progo pada tahun 1982. Lulus Sekolah Menengah Pertama pada tahun 1985 di SMP Pangudi Luhur I Boro. Menempuh pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA Kolese De Britto dan Lulus pada tahun 1988.

Pendidikan S1 ditempuh pada Fakultas Psikologi Universitas Gadjah Mada dan Lulus pada Tahun 1997. Penulis adalah Pegawai Negeri Sipil (PNS) pada Pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta mulai dari tahun 1999 sampai dengan sekarang. Melalui seleksi nasional program beasiswa Bappenas penulis diterima pada Program Magister Ilmu Lingkungan Universitas Diponegoro tahun 2007.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kepada Tuhan yang telah menganugerahkan kasihNya dengan berlimpah sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tesis yang diajukan sebagai syarat untuk mencapai gelar Magister Ilmu Lingkungan Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro Semarang. Dalam penyusunan tesis ini penulis mengambil judul ” Analisis Pengembangan Pertanian Organik di Kabupaten Magelang. (Studi Kasus di Kecamatan Sawangan)” dengan harapan pertanian organik dapat lebih dikembangkan lagi karena merupakan sistem pertanian yang ramah lingkungan dan berkelanjutan.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. Sudharto P. Hadi, MES, selaku Ketua Program Studi Magister Ilmu Lingkungan Universitas Diponegoro.
2. Prof. Ir. Bambang Suryanto, MSPSL, selaku Dosen Pembimbing Utama yang selalu memberikan masukan dan pemikiran dalam penyusunan tesis ini.
3. Dra. Sri Suryoko, M.Si, selaku Dosen Pembimbing Kedua yang selalu memberikan masukan dan pemikiran dalam penyusunan tesis ini.
4. Masyarakat Kecamatan Sawangan yang telah banyak membantu selama proses penelitian.
5. Rama Kirjito, Rama Sapta dan Mas Win Cs anggota Paguyuban Petani Lestari yang selalu siap menerima kedatangan penulis dan banyak memberi data dan informasi.
6. Pak Wartono dan anggota Kelompok Tani Dusun Piyungan, Tirtosari yang banyak memberi informasi.
7. BAPPENAS yang sudah memberikan beasiswa sehingga memungkinkan penulis untuk menempuh studi di Magister Ilmu Lingkungan Universitas Diponegoro.
8. Teman – teman Angkatan 17 kelas Kerjasama Bappenas atas kekompakannya selalu.
9. Teman – teman Angkatan 18 Kelas Kerjasama Pekerjaan Umum
10. Teman – Teman di Biro Kepegawaian Setda Provinsi DIY yang selalu memberi dukungan dan semangat.
11. Keluarga Boro , Bapak Ibu Petrus Sumidjan dan adik – adik yang selalu siap memberi bantuan dan dukungan doa.
12. Keluarga Magelang, Bapak Ibu Agus Maryono dan kakak – kakak yang selalu siap memberi bantuan dan dukungan doa.
13. Rekan – rekan Pengurus Dewan Paroki Santo Yusup Pekerja Mertoyudan yang banyak memberi bantuan dan toleransi.
14. Staf Program Magister Ilmu Lingkungan atas segala bantuan dan pelayanannya.

Masih banyak dijumpai kekurangan dalam penulisan tesis ini disebabkan keterbatasan waktu, dana dan kemampuan sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Semoga tesis ini bermanfaat bagi banyak orang.

Semarang , September 2008

Penulis

HALAMAN PERSEMBAHAN

*" Langit menceriterakan kemuliaan Allah,
dan cakrawala memberitakan pekerjaan tangan-
Nya.*

*Hari meneruskan berita itu kepada hari,
dan malam menyampaikan pengetahuan itu
kepada malam.*

*Tidak ada berita dan tidak ada kata, suara
mereka tidak terdengar;*

*tetapi gema mereka terpencah ke seluruh
dunia,*

dan perkataan mereka sampai ke ujung bumi."

(Mzm 19 : 2 - 5)

Kepada istriku, Christina Ermayani

Putriyanti

Dan anak-anakku : Ignatius Evan Arka Baswara

dan

si kecil yang masih kami nantikan hari

lahirnya.....

Engkaulah semua yang memberi inspirasi dan

kekuatan bagiku.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
RIWAYAT HIDUP	v
KATA PENGANTAR	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv
BAB. I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	6
1.3. Tujuan Penelitian	7
1.4. Manfaat Penelitian	7
BAB. II TINJAUAN PUSTAKA	
2..1. Revolusi Hijau	8
2.1.1. Sejarah Revolusi Hijau	8
2.1.2. Revolusi Hijau di Indonesia	8
2.1.3. Kritik terhadap Revolusi Hijau	11
2..2. Pertanian Organik	15
2.2.1. Pengertian Pertanian Organik	15
2.2.2. Prinsip – Prinsip Pertanian Organik	16
2.2.3. Pentingnya Pengembangan Pertanian Organik	19
2.2.4. Pedoman Praktek Pertanian Padi Organik	21
2.2.5. Benih, Pupuk dan Pestisida Hayati	24

2.3	Perkembangan Pertanian Organik	27
2.3.1.	Pertanian Organik di Indonesia	27
2.3.2.	Pertanian Organik di Kabupaten Magelang	29
2.4.	Permasalahan di seputar Pengembangan Pertanian Organik	30
2.5	Pemberdayaan Petani Melalui Pertanian Organik	35
2.6	Pertanian Organik sebagai Wujud Pertanian Berwawasan Lingkungan dan Berkelanjutan	37
2.7	Dukungan Pemerintah Terhadap Pertanian Organik	41
BAB. III METODOLOGI PENELITIAN		
3.1.	Tipe Penelitian	43
3.2.	Lokasi Penelitian	43
3.3.	Jenis dan Sumber Data	43
3.4.	Nara Sumber	44
3.5.	Teknik Pengumpulan Data	45
3.6	Analisis Data	46
3.7	Kerangka Pikir	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		
4.1	Kondisi Umum Lokasi Penelitian	48
4.2	Dampak Lingkungan Penggunaan Pestisida dan Pupuk Kimia	56
4.3	Pengembangan Pertanian Organik di Kabupaten Magelang	60
4.4	Pengembangan Pertanian Organik di Kecamatan Sawangan	62
4.5	Aspek Perencanaan Pengembangan Pertanian Organik di Kecamatan Sawangan	68
4.6	Pemahaman Masyarakat tentang Pertanian Organik.	72
4.6.1.	Sumber Informasi tentang Pertanian Organik.	72
4.6.2.	Pengertian dan Pemahaman Mengenai Pertanian Organik di Masyarakat	73
4.7	Kegiatan Pertanian Organik di Kecamatan Sawangan	83
4.7.1.	Praktek Pertanian Organik	83
4.7.2	Paguyuban Petani Lestari (P2L)	85
4.7.3	Peran Paguyuban Petani Lestari (P2L) terhadap Pemberdayaan Anggota	86

4.7.4.	Teknik Pembenhian, Pembuatan Pupuk dan Pengendalian Hama yang biasa Dilakukan oleh Petani Organik	89
4.7.5.	Penghayatan Pertanian Organik dalam Hidup Keseharian	94
4.7.6	Pemahaman Masyarakat tentang Program Go Organik 2010 dan Peran Pemerintah Terhadap Pengembangan Pertanian Organik	95
4.7.7.	Tingkat Produksi dan Produktivitas Padi Organik	97
4.8.	Keuntungan dari Bertani Secara Organik	99
4.9.	Berbagai kendala Pengembangan Pertanian Organik	107
4.10.	Faktor-faktor Penyebab Kurang Berhasilnya Pertanian Organik di Kecamatan Sawangan	113
4.11	Mewujudkan Pertanian Berwawasan Lingkungan dan Berkelanjutan Melalui Pertanian Organik	114
4.12	Usulan Pengembangan Pertanian Organik	116
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1	Kesimpulan	134
5.2	Saran	137
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN - LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
3.1	Nara Sumber Penggalian Informasi	45
4.1	Jumlah Penduduk Kecamatan Sawangan Berdasarkan Mata Pencaharian	52
4.2	Jumlah Keluarga Berdasarkan Pentahapan Keluarga Sejahtera	53
4.3	Pola Penggunaan Lahan di Kecamatan Sawangan	53
4.4	Sebaran Tanaman Padi dan Hortikultura di Kecamatan Sawangan	54
4.5	Prosentase Petani Menurut Frekuensi dan Alasan Aplikasi Pestisida	57
4.6	Penggunaan Pestisida Pada Lahan Sawah di Kecamatan Sawangan	58
4.7	Penggunaan Pupuk Urea Pada Lahan Sawah di Kecamatan Sawangan	59
4.8	Informasi Nilai Gizi Beras Menthik Wangi Produksi P2L	68
4.9	Data Produksi dan Produktivitas Lahan Padi Menthik Wangi Organik P2L	98
4.10	Produktivitas Lahan Padi Menthik Wangi Organik Pada Musim Tanam Pertama s.d. Musim Tanam ke Empat	98
4.11	Analisa Usaha Tani secara Organik dan Konvensional	103
4.12	Analisa Usaha Tani secara Organik dan Konvensional	104
4.13	Identifikasi Alternatif Kebijakan Pengembangan Pertanian Organik	126

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
3.1	Desain Alir Kerangka Pikir	47
4.1	Peta Kabupaten Magelang	50
4.2	Peta Kecamatan Sawangan	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Angket dan Panduan Wawancara
2. Izin Penelitian
3. Foto Kegiatan Penelitian

ABSTRAK

Penelitian ini mengambil judul ” Analisis Pengembangan Pertanian Organik Di Kabupaten Magelang (Studi Kasus Di Kecamatan Sawangan). Pertanian organik adalah sistem produksi pertanian yang berasaskan daur ulang secara hayati yang mampu memperbaiki status kesuburan dan struktur tanah. Pertanian organik menganut ”hukum pengembalian (*law of return*)” yang berarti suatu sistem yang berusaha untuk mengembalikan semua jenis bahan organik ke dalam tanah, baik dalam bentuk residu dan limbah pertanaman maupun ternak yang selanjutnya bertujuan memberikan makanan pada tanaman dengan mengandalkan bibit lokal dan menghindari penggunaan pupuk dan pestisida kimia sintetis. Pertanian organik merupakan sistem pertanian yang ramah lingkungan dan berkelanjutan. Secara umum perkembangan pertanian organik di Kecamatan Sawangan Kabupaten Magelang belum menggembirakan.

Tujuan dari penelitian ini :1). Mengidentifikasi dan melakukan analisis terhadap kendala yang dihadapi petani organik dalam menjalankan dan mengembangkan pertanian organik. 2). Merumuskan pendekatan perencanaan kebijakan pengembangan pertanian organik.

Metode Penelitian yang digunakan adalah deskriptif. Nara sumber penelitian adalah pihak-pihak yang terkait dengan pengembangan pertanian organik yang terdiri penggagas / perintis gerakan pertanian organik, pendiri / pengurus kelompok tani organik, anggota kelompok tani organik, pengurus / anggota kelompok tani semi organik, petani konvensional, unsur pemerintah, tokoh masyarakat setempat dan konsumen/pelaku pasar beras organik. Data penelitian diperoleh melalui observasi dan dokumentasi, kuesioner, wawancara mendalam dan data sekunder yang ada.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan pertanian organik menghadapi berbagai kendala yaitu : pertanian organik dipandang sebagai sistem pertanian yang merepotkan, ketrampilan petani masih kurang, persepsi yang berbeda mengenai hasil, petani mengalami saat kritis, lahan pertanian organik belum terlindungi, pembangunan pertanian belum terintegrasi dengan pembangunan perternakan, kegagalan menjaga kepercayaan pasar dan dukungan pemerintah yang masih kurang. Dari kondisi di atas diperlukan pendekatan perencanaan kebijakan pengembangan dengan pendekatan tujuh langkah perencanaan dari Boothroyd dan analisis kondisi dilakukan melalui analisa SWOT. Pendekatan perencanaan kebijakan pengembangan yang dapat disampaikan adalah : Perluasan lahan bekerjasama dengan pelanggan tetap untuk menjamin pasokan, Pemberian insentif atau kompensasi bagi para petani yang melaksanakan pertanian organik untuk pertamakalinya, Bekerjasama dengan kelompok tani semi organik untuk melakukan budidaya secara organik, Pembuatan demplot / percontohan pertanian organik, Mengintegrasikan bidang pertanian dan peternakan, Pelatihan peningkatan ketrampilan pengolahan dan pembuatan pupuk dan pestisida alami memanfaatkan potensi lokal, Menjaga kepercayaan pasar

Saran dari penelitian ini adalah : 1). Melakukan sosialisasi yang lebih intensif dan berbagai pelatihan mengenai pertanian organik berkerjasama dengan berbagai kelompok, LSM, tokoh perseorangan yang selama ini sudah berkecimpung dalam pengembangan pertanian organik. 2). Memberikan insentif atau kompensasi bagi para petani yang baru memulai praktek budidaya organik. 3). Mengembangkan model-model kerjasama yang baru yang berpeluang lebih besar untuk dapat mensejahterakan para petani. 4). Mengembangkan demplot pertanian organik sehingga memungkinkan bagi banyak orang untuk belajar bagaimana praktek budidaya pertanian organik dapat dilaksanakan dengan baik. 5). Berbagai bantuan berupa ternak baik berupa hibah maupun dengan sistem perguliran dialokasikan untuk daerah – daerah sentra pertanian organik.

Kata kunci : pertanian organik, kesalahan persepsi, sosialisasi intensif, pembuatan demplot, ramah lingkungan dan berkelanjutan

ABSTRACT

This research is entitled “Analysis on the Development of Organic Farming in Magelang District (Case Study in Sawangan Sub-district). Organic farming is a system of farming production based on naturally recycling which is able to restore status of fertility and composition of soil. Organic farming applies law of return namely a system which makes an effort to return the whole organic substances into soil, whether in form of residue and plant or cattle secretion, therefore aims to provide food for plant using local seed and avoids the use of synthetic chemical fertilizer and pesticide. Organic farming is a system of farming which is environmental friendly and sustainable. Generally, the development of organic farming in Sawangan sub-district, Magelang district is inconvenient.

The aims of this research are: 1) to identify and analyze the difficulties facing by farmers in running and developing organic farming. 2) To construct an approach of regulation strategy in development of organic farming.

The method of this research is descriptive. The research resources are persons concern to organic farming consist of initiator/pioneer of organic farming movement, founder/organizer of organic farming group, member of organic farming group, organizer/member of semi organic farming group, conventional farmers, government element, local public figure, and consument/employee of organic rice market. The data of this research was obtained by observation and documentation, questioner, intended interview, and taken from the available secondary data.

The results of this research are: The development of organic farming facing several obstacles namely; the organic farming is considered as an troublesome farming system, the lack of farmers’ skill, the different perception concerning the result, the farmers experience critical term, the organic farming area hasn’t been protected, the development of organic farming hasn’t been integrated with the development of cattle farming, the failure in maintaining the market’s trust, and the lack of government support. Regarding those conditions above, it is required an approach of regulation strategy in development of organic farming by means of the seven steps strategy from Boothroyd and the condition analysis was conducted by SWOT analysis. The approaches of regulation strategy in development of organic farming which can be suggested are: enlarging area cooperate with regular costumers to ensure the supply, giving incentive or compensation to the farmers who running organic farming for the first time, doing cooperation with semi organic farmer groups to undertake organic growing, creating model of organic farming, integrating farming and cattle farming, training on skill improvement in constructing and producing naturally fertilizer and pesticide exploiting local potency, maintaining market trust.

The suggestions from this research are: 1) Conducting more intensive socialization and accommodate various training on organic farming cooperate with various groups, NGO’s, individual figure who has been carrying out the development of organic farming during this time. 2) Giving incentive or compensation to the farmers who just begin practice in organic growing. 3) Expanding new cooperation models which have wider opportunity to prosper the farmers. 4) Enlarging organic farming model to facilitate lots of people to learn how practice of organic farming can be done better. 5) Allocating various donations in kind of cattle, as grant or rolling, to central area of organic farming.

Key words: organic farming, wrong perception, intensive socialization, creating farming model, environmental friendly, and sustainable.

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Menjelang tutup abad XX keadaan pangan dunia sangat memprihatinkan. Produksi pangan tidak merata dan lebih dikuasai oleh negara-negara maju. Hampir seperempat penduduk dunia setiap hari berangkat tidur dengan perut kosong. Meskipun kelaparan dan malgizi sudah diperangi dengan upaya yang makin meningkat, namun masih ada semilyar orang yang menderita kelaparan terus menerus, yang 455 juta diantaranya menderita malgizi gawat. Hampir seluruh penderita ini hidup dinegara-negara sedang berkembang yang paling miskin (Tanco, Jr dalam Notohadiprawiro, T, 1995).

Kekurangan pangan yang akan menimbulkan kelaparan tidak akan dapat diatasi jika negara-negara berkembang sebagai suatu keseluruhan tidak dapat memacu pertumbuhan produksi pangan mereka seiring dengan laju pertumbuhan penduduk yang begitu cepat. Peningkatan pertumbuhan produksi pangan kiranya akan sulit dilakukan karena tidak semua negara berkembang memiliki ketersediaan lahan yang layak / subur untuk mengembangkan pertanian dan produksi pangan. Penguasaan teknologi yang kurang sepadan akan menghambat upaya untuk mengubah lahan yang kurang layak / tidak subur menjadi layak untuk pengembangan pertanian.

Untuk mengatasi kelangkaan pangan tersebut harus ada upaya untuk dapat meningkatkan laju produksi hasil-hasil pertanian secara signifikan dengan suatu terobosan upaya yang nyata. Negara – negara berkembang pada khususnya harus mengerahkan segala sumber dayanya untuk dapat memproduksi pangan yang cukup bagi rakyatnya. Upaya meningkatkan hasil – hasil pertanian secara nyata menarik para peneliti di berbagai lembaga penelitian untuk dapat menghasilkan tanaman – tanaman dengan tingkat produktifitas yang mengagumkan. Untuk itu pertanian harus diusahakan secara “modern” dengan menyediakan bibit unggul, pestisida, pupuk kimia dan melakukan mekanisasi pertanian. Pengusahaan pertanian secara “modern” inilah yang disebut sebagai revolusi hijau.

Revolusi hijau telah memainkan peranan yang sangat vital dalam mengatasi kelaparan di berbagai negara berkembang, termasuk Indonesia. Dalam dekade awal,

revolusi hijau mengalami perkembangan yang pesat dan dapat mencukupi kebutuhan pangan sesuai laju pertumbuhan penduduk dunia. Tidak terkecuali, negara kita juga menerapkan revolusi hijau yang menjadi prioritas program pemerintah pada masa Orde Baru. Segala upaya dan banyak dana disediakan untuk mendukung program ini sehingga pada tahun 1984, Indonesia pernah mencapai swadaya beras. Petani tidak banyak mempunyai pilihan didalam memilih jenis padi yang akan ditanam karena sudah ditentukan oleh pemerintah.

Revolusi hijau diterapkan diseluruh Indonesia terlebih pada daerah-daerah yang dikenal sebagai sentra produksi pangan tidak terkecuali di Kabupaten Magelang yang merupakan salah satu kabupaten penghasil pangan di Provinsi Jawa Tengah. Pemerintah memperkenalkan kepada petani teknologi revolusi hijau dengan suatu asumsi bahwa teknologi tersebut akan meningkatkan produksi, dan dengan peningkatan produksi yang dicapai akan meningkatkan kesejahteraan dan kemakmuran petani.

Akhir tahun 1969 dengan adanya BIMAS dan INMAS sebagai pelaksana Revolusi Hijau, situasi pertanian dan pedesaan awalnya seolah nampak subur makmur dengan diperkenalkan bibit-bibit IR 5, IR. 8, IR 33, IR 64 dan seterusnya. Namun dalam jangka panjangnya ternyata sangat mengecewakan. Benih-benih lokal dipunahkan, budaya pertanian dipaksakan, petani dibodohkan menjadi petani paket, tidak mengulir budi. Proses pembodohan kaum tani tersebut terus berlanjut sampai kini, belum ada kesudahannya. Demikian juga pembunuhan bumi dan kaum tani berkelanjutan. Kaum tani semakin tergantung dari benih pabrik, pupuk buatan (Urea dan sejenisnya), pestisida kimia, dan lain - lain. (Utomo, 2007).

Kritik terhadap revolusi hijau adalah terlalu tergantung pada input tinggi, khususnya pupuk kimia dan insektisida kimia. Rachel Carson secara dini sudah memperingatkan bahaya yang ditimbulkan akibat penggunaan pestisida yang berlebihan. Penulis buku *Silent Spring* yang merupakan salah satu ahli biologi kelautan mengungkapkan bahwa pestisida sebagai salah satu paket pertanian modern memiliki dampak yang bersifat toksik bagi organisme lain dan mengganggu ekologi tanaman.

Kondisi yang demikian juga terjadi di Kabupaten Magelang. Seiring dengan berjalannya waktu akibat dari pemakaian pupuk dan pestisida kimia secara terus menerus menyebabkan kesuburan tanah berkurang dan terjadinya kerusakan lingkungan.

Hasil analisa tanah yang dilakukan oleh Dinas Pertanian Kabupaten Magelang dan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Tengah Tahun 2004 diperoleh hasil bahwa hampir semua lokasi di Kabupaten Magelang mempunyai kandungan N total rendah sampai sangat rendah (0,02 – 0,39%). Hal ini diduga karena di sebagian besar tanah di Kabupaten Magelang memiliki kandungan C organik yang relatif rendah (0,12 – 3,72%) sebagai akibat dari mulai berkurangnya penggunaan pupuk organik. Di sisi yang lain tanah-tanah di Kabupaten Magelang sudah kaya akan unsur hara P. Tingginya unsur hara P dalam tanah disamping karena akumulasi dari proses pemupukan fosfat (TSP, SP 36 dan lain-lain) yang dilakukan selama bertahun-tahun juga disebabkan karena sebagian besar tanah-tanah di Kabupaten Magelang memiliki kandungan alofan yang cukup tinggi. Mineral alofan menjadi penyebab rendahnya efisiensi pemupukan P oleh karena kemampuannya mengikat unsur P sangat tinggi.

Revolusi hijau dengan asumsi yang mendasarkan pada pertumbuhan itu ternyata salah. Pertumbuhan produksi yang berhasil dicapai tidak mampu mengangkat kesejahteraan petani. Revolusi hijau justru meminggirkan petani. Petani menjadi tergantung pada perusahaan-perusahaan besar untuk menjalankan usaha pertanian mereka. Selain memarjinalkan petani revolusi hijau juga membawa dampak kerusakan yang luas terhadap lingkungan. Tanah persawahan semakin lama menjadi semakin keras dan bantat. Penggunaan pupuk kimia meningkat dari waktu ke waktu. Serangan hama menjadi semakin eksplosif dan menuntut penggunaan pestisida yang semakin meningkat pula. Pestisida tidak hanya mematikan hama tanaman tetapi juga memusnahkan banyak kehidupan yang lain. Dunia Barat, sebagai penggagas pertanian modern sudah lama menyadari dampak yang ditimbulkan dari penggunaan bahan-bahan kimia sintetis dalam dunia pertanian. Kini mereka sudah beralih kepada sistem pertanian tanpa bahan kimia sintetis atau yang dikenal dengan pertanian organik.

Pertanian organik di Magelang khususnya untuk tanaman padi sudah dirintis jauh hari ketika revolusi hijau masih dilaksanakan secara represif dan kebebasan menanam belum diperoleh para petani. Sawangan yang merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Magelang dapat dikatakan sebagai daerah rintisan pertanian organik. Pengembangan pertanian organik di Sawangan dirintis kelompok tani yang dibentuk tahun 1996 oleh Rama Kirjito, pastor di Paroki Santo Yusup Pekerja Mertoyudan

Magelang. Mereka mengadakan pertemuan rutin seminggu sekali, termasuk dengan perwakilan kelompok tani organik dari beberapa wilayah. Kelompok tani ini awalnya mengkhususkan produknya pada padi varietas Rojolele dan Andelrojo yang keduanya merupakan padi lokal. Saat itu segmen pasar sudah terbentuk, baik di Magelang, Yogyakarta, dan sekitarnya. Hotel Puri Asri, hotel yang cukup bergengsi di Magelang secara rutin mengambil beras dari kelompok tersebut. Sayangnya, permintaan pasar yang meningkat ketika itu tidak diikuti dengan pengawasan stabilitas mutu. Demi memenuhi permintaan pasar yang terus meningkat, ada oknum yang berlaku tidak jujur dengan mencampurkan beras anorganik ke dalam beras kemasan organik. Akibatnya semua produk dikembalikan dan pasar tidak percaya lagi pada produk kelompok tani ini. Sejak saat itu kegiatan mereka terhenti.

Para pelaku pertanian organik karena berasal dari latar belakang yang beragam menyebabkan beragam pula motif dan kepentingan yang mendasarinya. Para pelaku pertanian organik yang terlalu berorientasi pada keuntungan ekonomi sesaat seringkali melupakan prinsip – prinsip dari pertanian organik yang terdiri dari prinsip kesehatan, ekologi, keadilan dan perlindungan. Orientasi ekonomi sering kali menyebabkan aspek perlindungan lingkungan menjadi suatu hal yang terabaikan.

Dalam kurun waktu yang kurang lebih sama, Mitra Tani, sebuah LSM yang berkantor di Yogyakarta mengembangkan pertanian ramah lingkungan di Kecamatan Sawangan. Pertanian ramah lingkungan merupakan sistem pertanian yang mengarah kepada pertanian organik tetapi dalam pelaksanaannya masih menggunakan pupuk pabrikan sebagai pupuk dasar. Mitra Tani kurang berhasil dalam mengembangkan sistem pertanian ini karena dalam beberapa hal kelompok-kelompok tani merasa sering “dimanfaatkan” oleh LSM. Banyak petani yang merasa diklaim secara sepihak sebagai anggota atau binaan LSM tersebut. Lahan sawah yang mereka kelola sering dimanfaatkan sebagai semacam “etalase” untuk berbagai kunjungan atau laporan kegiatan untuk kepentingan ekonomi / dana bantuan sementara pendampingan yang dilakukan tidak banyak dirasakan manfaatnya.

Tahun 2003 muncul kelompok tani baru di Sawangan dengan nama Paguyuban Petani Lestari (P2L) yang memulai usaha dengan pembibitan ikan. P2L saat ini fokus pada pengembangan padi organik lokal menthik wangi yang merupakan *trade mark* dari

Kecamatan Sawangan. Dari kurun waktu 2003 – sampai dengan saat ini, P2L mampu menjaga produksi mereka secara berlanjut. Dengan perlakuan secara organik gabah hasil produksi anggota dihargai lebih tinggi daripada gabah yang dikelola secara konvensional. Produk yang dijual ke pasar dalam setiap bulannya antara 3 – 5 ton beras. P2L belum bisa memenuhi seluruh permintaan yang masuk karena keterbatasan lahan dan pendanaan. Kelompok mengalami kesulitan untuk mengajak petani yang lain bergabung melaksanakan usaha tani padi mereka secara organik.

Para petani konvensional beranggapan apabila ia melakukan budidaya secara organik ada banyak kesulitan yang akan dihadapi. Salah satu kesulitan terbesar, para petani konvensional mempunyai kekhawatiran akan mengalami kesulitan dalam memperoleh pupuk organik. Para petani belum melihat potensi lokal yang ada berupa limbah pertanian yang tersedia melimpah yang dapat dikelola menjadi pupuk organik. Para petani lebih senang membakar jerami atau limbah pertanian daripada membenamkan jerami ke dalam tanah. Dengan melakukan pembakaran, petani menjadi lebih mudah dalam menggarap lahan dan abu hasil pembakaran bisa langsung dimanfaatkan menjadi pupuk. Jerami yang dibakar selain membawa manfaat juga menimbulkan beberapa kerugian. Pembakaran akan menyebabkan pencemaran udara dan menyebabkan hilangnya unsur hara dalam jumlah yang cukup banyak terutama yang mudah menguap (Gambar 6.B).

Upaya perbaikan lingkungan terutama kondisi tanah baik yang berhubungan dengan faktor fisik tanah, faktor kimia tanah maupun faktor hayati (biologis) tanah melalui sistem pertanian organik membutuhkan kurun waktu yang cukup lama. Karena alasan yang demikian seyogyanya lahan persawahan yang sudah dikelola secara organik haruslah mendapat perlindungan supaya tidak tercemar oleh zat-zat kimia yang merugikan. Kondisi di lapangan, para petani organik sering mengalami kekhawatiran karena lahan persawahan mereka berdekatan dengan lahan pertanian hortikultura yang masih menggunakan pupuk dan pestisida kimia sintetis secara intensif. Lahan pertanian hortikultura dikelola oleh para petani pebisnis dengan cara menyewa puluhan hektar lahan. Karena sifatnya menyewa, lahan pertanian hortikultura dapat berpindah di banyak lokasi sehingga semakin besar pula potensi kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh model sistem pertanian yang demikian.

Di tengah berbagai keterbatasan yang dihadapi, P2L dengan para petani anggotanya mampu membangun jaringan pasar dan mampu menjaga pasokan produk beras organik secara rutin kepada konsumen. Hal ini menunjukkan bahwa pertanian organik dapat dikembangkan di Kecamatan Sawangan dan lebih luas lagi di Kabupaten Magelang bertumpu pada potensi dan sumber daya lokal yang ada. Berbagai kegagalan yang dialami oleh para pelaku pertanian organik sebelumnya bukan disebabkan oleh faktor teknis budidaya tetapi karena disebabkan oleh hal-hal lain di luar faktor teknis.

Melalui pertanian organik ada banyak keuntungan yang bisa diraih yaitu keuntungan secara ekologis, ekonomis, sosial / politis dan keuntungan kesehatan. Berbagai keuntungan tersebut selama ini masih terbatas dirasakan dan diyakini oleh para pelaku pertanian organik. Revolusi hijau dengan berbagai tawaran kemudahan semu ternyata juga berpengaruh pada sikap mental para petani dengan menciptakan budaya instan. Para petani dalam melaksanakan usaha pertanian menginginkan dapat memperoleh hasil yang banyak dalam waktu singkat dan tidak terlalu direpotkan. Pupuk organik yang bersifat ruah, oleh para petani konvensional dilihat sebagai sesuatu yang merepotkan dan membutuhkan lebih banyak tenaga untuk mengelola dan memanfaatkannya. Demikian juga halnya dengan berbagai tanaman yang dapat digunakan sebagai pestisida organik tidak lagi banyak dimanfaatkan karena selain keterbatasan pengetahuan juga dipandang sebagai sesuatu yang merepotkan. Kesadaran untuk mengelola lingkungan menjadi lebih baik sering kali dikalahkan oleh pertimbangan teknis.

Seiring dengan meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya mengembangkan sistem pertanian yang berwawasan lingkungan dan berkelanjutan, pertanian organik menjadi salah satu pilihan yang dapat diambil. Pemerintah akhirnya mempunyai komitmen untuk mengembangkan pertanian organik yang pada awal revolusi hijau tidak mendapat perhatian yang memadai. Departemen Pertanian mencanangkan Program Go Organik 2010 dengan berbagai pentahapannya yang dimulai pada tahun 2001.

1.2. Perumusan Masalah

Revolusi hijau menimbulkan dampak negatif yang nyata terhadap lingkungan. Hasil analisa tanah yang dilakukan oleh Dinas Pertanian Kabupaten Magelang dan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Tengah Tahun 2004 membuktikan hal tersebut. Pertanian Organik di Sawangan dirintis jauh hari ketika Revolusi Hijau masih dijalankan secara represif oleh pemerintah. Fakta di lapangan pertanian organik sempat berkembang dalam situasi yang demikian meskipun akhirnya ditinggalkan oleh pasar.

Kondisi sekarang ketika para petani mempunyai kebebasan untuk menanam apa saja dan memilih teknik budidaya yang dikehendaki pertanian organik belum menunjukkan perkembangan yang signifikan baik dalam artian jumlah pelaku maupun luasan lahan bahkan ketika pemerintah sudah mencanangkan Program Go Organik 2010. P2L selama ini belum mampu memenuhi seluruh permintaan beras organik. Berbagai keuntungan yang diperoleh dan dirasakan oleh para pelaku pertanian organik belum menjadi daya tarik bagi para petani konvensional.

Para pelaku pertanian padi organik belum mengacu pada standar tertentu yang disepakati bersama. Selain belum adanya standar yang diacu bersama, adanya pemahaman yang beragam mengenai pertanian organik menyebabkan pertanian organik dimaknai secara berbeda-beda dan masing-masing pelaku pertanian organik menetapkan sendiri standar mereka masing-masing yang berbeda satu sama lain.

Dari beberapa uraian di atas dirumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut ;

1. Bagaimana kegiatan pertanian organik dilaksanakan di Kecamatan Sawangan ?
2. Bagaimana komitmen Pemerintah Kabupaten Magelang (cq Dinas Pertanian) dalam mengembangkan pertanian organik ?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi dan melakukan analisis terhadap kendala yang dihadapi oleh para petani organik dalam menjalankan dan mengembangkan usaha pertanian mereka di Kecamatan Sawangan.
2. Merumuskan pendekatan perencanaan kebijakan pengembangan pertanian organik di Kecamatan Sawangan

1.4. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi informasi yang berguna dalam :

1. Memberi masukan mengenai berbagai kendala yang dihadapi oleh petani dalam menjalankan dan mengembangkan pertanian organik khususnya di Kecamatan Sawangan dan Kabupaten Magelang secara umum.
2. Memberi masukan untuk perencanaan pengembangan pertanian organik sesuai dengan potensi daerah dan kondisi masyarakat petani khususnya di Kecamatan Sawangan dan Kabupaten Magelang secara umum.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Revolusi Hijau

2.1.1. Sejarah Revolusi Hijau

Gagasan revolusi hijau menurut Adnyana, M.O, 2005, dimulai oleh Norman Borlaug, peneliti dari Amerika Serikat yang bekerja di Meksiko. Pada Tahun 1960-an, Borlaug merakit jenis gandum yang responsif terhadap pupuk namun hasilnya belum memuaskan. Kemudian Borlaug menyilangkan varietas gandum lokal Meksiko dengan varietas asal Jepang yang pendek (dwarf) untuk menghasilkan tanaman yang dapat memanfaatkan pupuk lebih efisien. Varietas gandum temuan Borlaug kala itu mampu mengatasi kelaparan di negara-negara sedang berkembang pada tahun 1960an. Varietas gandum ajaib tersebut dikembangkan secara luas oleh petani Meksiko, India dan Pakistan. Pada Tahun 1970, Borlaug menerima hadiah Nobel di bidang pangan. Keberhasilan Borlaug dalam merakit varietas gandum menarik perhatian para pemulia di International Rice Research Institute (IRRI) untuk menciptakan padi ajaib. Dr. Te-Tzu Chang dkk, di IRRI, menyilangkan varietas pada Taiwan dan Indonesia yang menghasilkan varietas unggul IR- 8. (Kinley, dalam dalam Notohadiprawiro, T, 1995). Penemuan varietas unggul gandum dan padi inilah menjadi tonggak sejarah revolusi hijau.

Revolusi Hijau mengemban misi untuk meningkatkan produksi pangan untuk menjawab kekhawatiran terjadinya kelangkaan pangan yang besar. Revolusi hijau dijalankan dengan prinsip intensifikasi dan ekstensifikasi. Dalam pelaksanaannya, revolusi hijau mengandalkan varietas unggul yang berdaya tanggap besar terhadap masukan berupa pupuk kimia, hama dan penyakit utama dikendalikan secara kimiawi atau dengan ketahanan varietas, ditanam secara monokultur, ada insentif menarik berupa subsidi dan didukung dengan sistem irigasi yang baik. Ekstensifikasi dilakukan dengan membuka banyak lahan baru untuk persawahan.

2.1. 2. Revolusi Hijau di Indonesia

Sebagian besar penduduk Indonesia bermatapencaharian sebagai petani dan dengan demikian Indonesia di kenal sebagai negara agraris. Indonesia saat ini memiliki 90 juta petani atau sekitar 45% penduduk “memberi makan” seluruh penduduk (sekitar 230 juta orang). Tetapi fakta-fakta dari Nusa Tenggara Barat (yang kerap dikenal sebagai daerah lumbung padi) serta daerah semi arid seperti Nusa Tenggara Timur di semester pertama tahun 2005, justru menghadapi ketahanan pangan yang rapuh, terbukti dengan tingginya tingkat kekurangan pangan dan gizi buruk. (Lassa , 2005).

Ketahanan pangan tidak semata-mata ditentukan oleh produksi dan ketersediaan pangan yang cukup. Dalam banyak kasus bencana kelaparan disebabkan karena tiada akses atas pangan tersebut bahkan ketika panen raya sedang terjadi. Hal ini dapat diibaratkan sebagai ”tikus mati di lumbung padi” . Banyaknya kasus busung lapar dan gizi buruk sedikit banyak membuktikan hal tersebut.

Usaha untuk mencapai swasembada pangan menjadi sulit tercapai meskipun usaha-usaha untuk meningkatkan hasil produksi dari sektor pertanian khususnya tanaman pangan terus diusahakan melalui berbagai cara. Hal ini berkait erat dengan pola konsumsi masyarakat yang menjadikan beras sebagai pilihan utama. Dominasi beras atas sumber daya pangan lainnya di Indonesia dapat ditemukan dalam istilah-istilah lokal seperti “palawija” (Sansekerta, phaladwija) yang harfiahnya berarti sesuatu yang bukan beras (sekunder) atau pangan kelas dua, sesuatu yang terkonstruksikan secara budaya (*culturally constructed*). (Lassa , 2005).

Usaha peningkatan produksi tanaman pangan khususnya beras menurut Fahriyani, E dkk , 2005 telah dilakukan sejak zaman Pemerintah Hindia Belanda pada tahun 1870 dengan menyalurkan hasil percobaan bidang pertanian kepada masyarakat tani. Pada tahun 1905 didirikan Departement Van Landbouw (Departemen Pertanian) dan diikuti dengan pendirian Landbouw Vorlichtings Dients (LVD : Jawatan Pertanian Rakyat pada tahun 1910) yang melahirkan dinas-dinas pertanian Provinsi pada tahun 1921. Peningkatkan produksi pertanian pada

masa kemerdekaan dilakukan dengan penggabungan Kasimo Plant dengan Rencana Wicaksono yang berupa Rencana Kesejahteraan Istimewa (RKI).

Ketahanan pangan merupakan pilar utama dalam pembangunan nasional dan identik dengan ketahanan nasional. Bung Karno pada peletakan batu pertama pembangunan Fakultas Pertanian Universitas Indonesia di Bogor tanggal 27 April 1952 sebagaimana dikutip oleh Nainggolan, 2007, menyatakan :

..., apa yang hendak saya katakan itu, adalah amat penting bagi kita, amat penting, bahkan mengenai soal mati-hidupnya bangsa kita dikemudian hari ..., Oleh karena, soal yang hendak saya bicarakan itu mengenai soal persediaan makanan rakyat : Cukupkah persediaan makan rakyat dikemudian hari ? Jika tidak, bagaimana cara menambah persediaan makan rakyat kita ? .

Menurut Rahardjo, (dalam Baiquni, M dan Susilawardani, 2002), pada Tahun 1968, Indonesia mengikuti jejak negara-negara di Asia untuk melakukan modernisasi pertanian melalui Revolusi Hijau. Program ini dilakukan seiring dengan tekad Orde Baru melaksanakan Rencana Pembangunan Lima Tahun (Repelita) yang meletakkan pembangunan pertanian sebagai skala prioritas pada awal periode pembanguan Orde Baru. Tujuan modernisasi pertanian untuk mencukupi kebutuhan pangan rakyat Indonesia dan keinginan untuk mencapai swasembada beras pada Tahun 1974.

Usaha untuk mewujudkan swasembada beras menurut Adnyana, M.O, 2005, tidak dapat dipisahkan dari pengembangan ilmu pemuliaan tanaman dalam menghasilkan varietas padi unggul. Dr. Zainuddin Harahap, pemulia andal Badan Litbang Pertanian, telah menghasilkan berbagai varietas unggul padi, seperti Ciliwung, Cisadane, Memberamo dan Maros yang sampai sekarang masih banyak ditanam oleh petani.

Dengan segala daya upaya, Pemerintah berusaha untuk mensukseskan program ini dan mempunyai komitmen yang kuat untuk mewujudkan swasembada pangan khususnya beras. Pemerintah dalam rangka mensukseskan revolusi hijau mencanangkan berbagai program misalnya Bimbingan Massal (Bimas), Intensifikasi Massal (Inmas) kemudian dikembangkan kegiatan melalui kelompok tani seperti Intensifikasi Khusus (Insus) dan juga berbagai perangkat untuk

membantu petani meningkatkan produktivitas usaha taninya telah diadakan misalnya, dalam hal kelembagaan, penyuluhan, kredit, pemasaran dan koperasi. Berbagai program tersebut selain didukung dengan alokasi dana yang besar didukung pula dengan kepemimpinan dan koordinasi yang harmonis dari tingkat nasional, provinsi, kabupaten bahkan sampai tingkat desa dengan pendekatan Top Down yang sangat kuat, Indonesia dapat mewujudkan swasembada beras pada Tahun 1984.

2.1. 3. Kritik terhadap Revolusi Hijau

Keberhasilan revolusi hijau dalam menghasilkan pangan bagi dunia ternyata disisi lain menghasilkan akibat samping yang besar dan kompleks. Revolusi hijau membawa dampak lingkungan dan sosial secara luas. Kritik terhadap revolusi hijau adalah terlalu tergantung pada input tinggi, khususnya pupuk kimia dan insektisida kimia. Inovasi bibit unggul banyak menghilangkan plasma nuftah lokal. Dari beberapa sumber disebutkan bahwa di Indonesia pada mulanya terdapat 8000 jenis bibit lokal yang kemudian beralih ke korporasi bibit transnasional dan semua sudah diboyong ke Philipina. Saat sekarang tinggal kurang lebih 25 jenis yang masih ditanam penduduk di pedalaman. (Baiquni, M dan Susilawardani, 2002). Menurut Shiva (dalam Notohadiprawiro, T, 1995), revolusi hijau tidak didasarkan atas kemandirian tetapi ketergantungan, tidak berdasarkan keanekaragaman tetapi keseragaman. Kehilangan plasma nuftah yang sedemikian besarnya merupakan suatu kerugian yang tidak ternilai harganya.

Revolusi hijau padi, misalnya, terutama ditumpu oleh varietas berdaya hasil tinggi, air irigasi, pupuk kimia, pengendalian hama dan penyakit secara kimia. Lingkungan beririgasi bergandengan dengan pemupukan nitrogen berat dan penanaman secara monokultur sinambung varietas padi yang sama atau yang secara genetik sekeluarga telah menimbulkan epidemic hama dan penyakit. Irigasi intensif mengubah sifat-sifat tanah yang menurunkan produktivitasnya. Pemupukan yang lebih mementingkan N untuk cepat memacu produksi daripada unsur lain atau pupuk organik menimbulkan ketimpangan dalam neraca hara tanah. Penggunaan pupuk, khususnya N menjadi tidak efisien. Penggunaan pupuk kimia

semakin mengeraskan tanah dan membunuh bahan organis tanah. Von Uexkull (dalam dalam Notohadiprawiro, T, 1995) mengakui bahwa penggunaan pupuk secara keliru dapat merusak lingkungan. Penggunaan nitrogen secara berlebihan dapat ikut mencemarkan air tanah. Penggunaan nitrogen yang timpang mempercepat pengurasan unsur hara lain dalam tanah dan menyebabkan pemasaman tanah. Penggunaan nitrogen berlebihan dan penggunaan fosfat secara keliru dapat menimbulkan eutrofikasi badan-badan air.

Pestisida kimia banyak membunuh predator alami dan bahkan manusia sendiri. WHO (World Health Organization) melaporkan bahwa setiap tahun sekitar 3 juta orang teracuni pestisida. Kira-kira 200 ribu orang kemudian meninggal dunia. Bahan kimia sintetis tersebut juga diyakini menjadi faktor utama yang mengakibatkan berkembangnya penyakit-penyakit yang mengganggu metabolisme seperti ginjal, lever, paru-paru dan sebagainya. (Saragih, 2003). Kondisi tersebut diperparah oleh penggunaan pestisida secara kurang hati-hati. Dalam penerapan di bidang pertanian, ternyata tidak semua pestisida mengenai sasaran. Kurang lebih hanya 20 persen pestisida mengenai sasaran sedangkan 80 persen lainnya jatuh ke tanah. Akumulasi residu pestisida tersebut mengakibatkan pencemaran lahan pertanian. Apabila masuk ke dalam rantai makanan, sifat beracun bahan pestisida dapat menimbulkan berbagai penyakit seperti kanker, mutasi, bayi lahir cacat, CAIDS (Chemically Acquired Deficiency Syndrom) dan sebagainya (Sa'id,1994, dalam Sofia, 2001).

Penelitian Sutarni, dkk, 1996, menemukan ada korelasi positif yang bermakna antara lamanya kontak dengan pestisida dan beratnya polineuropati pada petugas pemberantas hama. Polineuropati adalah suatu penyakit yang menyebabkan terjadinya gangguan fungsi dan struktur saraf tepi. Penelitian Mariyono, 2006, mendapatkan hasil bahwa peningkatan produksi padi selama periode 1970 – 1989 tidak disebabkan oleh peningkatan penggunaan pestisida kimia, tetapi disebabkan oleh perluasan lahan, peningkatan penggunaan pupuk nitrogen dan kemajuan teknologi. Perusahaan-perusahaan pembuat pestisida sering kali berbicara tentang “Penggunaan Pestisida yang Aman” atau mengiklankan “Pestisida Ramah Lingkungan” Kedua pernyataan ini sama-sama salah. Pestisida

adalah racun yang tidak akan pernah dapat digunakan dengan aman! Pestisida membunuh makhluk hidup dan tetap mencemari tanah dan air, pestisida tidak akan pernah bisa ramah pada lingkungan. Sering kali orang tidak menyadari bahwa mereka keracunan pestisida karena gejala-gejalanya mirip dengan masalah kesehatan lainnya misalnya pusing dan kudis. Juga, karena kebanyakan gejala-gejala ini tidak muncul dengan cepat, seperti gangguan sistem syaraf atau kanker, orang tidak menyadari bahwa penyakit mereka mungkin disebabkan oleh pestisida. (Yayasan Duta Awam, 1999)

Ternak dan kompos organis mulai ditinggalkan petani. Lebih mengerikan lagi, liberalisasi inovasi bibit unggul, pupuk kimia dan pestisida kimia, dan peralatan pertanian telah direbut perusahaan trans – nasional (TNCs) dari pemerintah. Ketika TNCs melakukannya, maka ideologi yang dipakai adalah akumulasi laba semaksimal mungkin tanpa mempedulikan etika moral, kaidah lingkungan, dan tatanan sosial ekonomi komunitas. Hal ini mengakibatkan petani mengalami ketergantungan hebat terhadap produk TNCs. Petani diperas secara ekonomi untuk menjalankan usaha pertaniannya.

Kehadiran perusahaan multinasional Monsanto di Indonesia dengan penyebaran benih hasil rekayasa genetika terutama ditunjang oleh cara berpikir dan pola pendekatan ekonomi. Argumen yang sering dikemukakan adalah bahwa benih hasil rekayasa genetika meningkatkan produktivitas dan penghasilan petani berkali-kali lipat. Dipihak lain dampak lingkungan dan kesehatan yang dihasilkan oleh benih tersebut diabaikan. Kenyataan yang ada petani menjadi lebih tergantung pada perusahaan multinasional tersebut yang pada akhirnya hanya menguntungkan perusahaan multinasional (Keraf, 2002). Selanjutnya secara lebih khusus, Oetomo (dalam Winangun, 2005) mengibaratkan lingkungan sebagai pohon (induk atau inangnya), sedangkan sistem ekonomi kapitalis adalah parasit ganas. Termasuk parasit ganas adalah budidaya pertanian yang tidak bertanggung jawab, seperti revolusi hijau yang sarat agrokimia . Akhirnya, terciptalah usaha tani masukan tinggi sekaligus energi tinggi. Cemaran akan makin meresap ke dalam tanah, ke dalam tanaman dan ke dalam hasil bumi yang akan kita makan. Revolusi hijau dengan padi ajaibnya menghasilkan yang lebih ajaib lagi yaitu yaitu hilangnya padi

asli / lokal kaum tani. Bumi dan kaum tani sendiri dibunuhnya, sehingga tidak ada lagi kaum muda desa yang mau menjadi petani.

Dari uraian dan beberapa hasil penelitian di atas, penggunaan bibit unggul, pupuk dan obat kimia, sebagai unsur utama dari revolusi hijau ternyata tidak hanya menimbulkan dampak negative terhadap lingkungan tetapi juga menimbulkan dampak negative pada kesehatan para pelaku dan konsumen produk pertanian. Selain dampak negatif terhadap lingkungan dan kesehatan, revolusi hijau juga semakin meminggirkan para petani. Menurut Prince, 2004, selama bertahun-tahun, secara perlahan-lahan, kearifan berbudidaya telah direbut dari tangan petani. Secara sistemik, proyek kolonialisasi besar-besaran, yakni Revolusi Hijau, program intensifikasi dan modernisasi dalam corak produksi pertanian, memusnahkan kemandirian petani Indonesia. Atas nama pertumbuhan produksi, ketahanan pangan dan swasembada beras, petani dipaksakan untuk memakai benih hibrida, dan pupuk kimia, pestisida dan herbisida buatan pabrik. Pengetahuan lokal atas cara-cara memproduksi pupuk sendiri dari bahan asli setempatnya; mengendalikan hama secara alami, yakni dengan memelihara keseimbangan antara musuh dan hama; bahkan memuliakan benih sendiri, tersingkirkan. Secara sengaja, kearifan ini dihancurkan oleh teknologi revolusi hijau. Sudah lama petani hanya menjadi 'tukang tani' di lahannya sendiri.

Revolusi hijau menurut Saragih, 2003, mengakibatkan rusaknya kebudayaan manusia yang mengagungkan nilai-nilai kehidupan yang harmoni. Hubungan manusia dengan alam maupun dengan sesama manusia lebih berkembang ke arah eksploitatif yang kemudian keguncangan-keguncangan yang mengancam keberlanjutan kehidupan itu sendiri. Menurut Keraf, 2002, hal ini terjadi, karena dalam berhubungan dengan alam selalu mengedepankan agenda ekonomi, dengan tidak memperhatikan / mempedulikan dampak terhadap lingkungan hidup dan masyarakat miskin.

Dampak negatif revolusi hijau secara tegas diungkapkan dalam Penjelasan atas Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2006 tentang Pengesahan *International Treaty On Plant Genetic Resources For Food And Agriculture* (Perjanjian Mengenai Sumber Daya Genetik Tanaman Untuk Pangan

dan Pertanian). Penjelasan atas Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2006 menyebutkan demikian ” Intensifikasi pertanian dengan pengembangan irigasi dan penggunaan sarana dan prasarana produksi pertanian serta ekstensifikasi lahan pertanian secara besar-besaran yang dikenal dengan Revolusi Hijau telah mampu meningkatkan produktivitas secara nyata, namun demikian, kecerobohan di tingkat operasional Revolusi Hijau ini menimbulkan berbagai dampak negatif, baik pada lingkungan, keanekaragaman hayati pertanian maupun sosial ekonomi masyarakat.”

Seiring dengan semakin tumbuhnya kesadaran akan kelestarian lingkungan dan memperoleh produk pangan yang sehat serta semakin gencarnya berbagai upaya penyadaran akan hak-hak petani, revolusi hijau yang dinilai sudah banyak berjasa menyediakan pangan khususnya untuk negara-negara berkembang di pandang sebagai sistem pertanian yang tidak berkelanjutan. Selanjutnya pertanian organik atau pertanian lestari dinilai lebih berwawasan lingkungan, menghasilkan produk pangan yang sehat dan memandirikan para petani

2.2. Pertanian Organik

2.2.1. Pengertian Pertanian Organik

Istilah produk organik bukan sesuatu yang asing bagi masyarakat, mulai dari makanan organik, sayur organik, beras organik, buah organik bahkan sampai ayam atau sapi organik. Di pasar dan supermarket kita bisa mendapatkan hasil – hasil pertanian dengan label organik. Hal ini dapat menggambarkan bahwa hasil-hasil pertanian organik sudah memiliki pangsa pasar tersendiri. Meskipun dalam banyak hal untuk memperoleh produk organik orang harus membayar lebih mahal tidak menjadikan hambatan bagi segmentasi konsumen tertentu untuk mengkonsumsi produk organik.

Pertanian organik dibanyak tempat dikenal dengan istilah yang berbedabeda. Ada yang menyebut sebagai pertanian lestari, pertanian ramah lingkungan, sistem pertanian berkelanjutan dan pertanian organik itu sendiri. Penggunaan istilah pertanian organik / “*Organik Farming* “ pertama kali oleh Northbourne pada Tahun 1940 dalam bukunya yang berjudul “*Look to the Land*”. Northbourne

menggunakan istilah tersebut tidak hanya berhubungan dengan penggunaan bahan organik untuk kesuburan lahan, tetapi juga kepada konsep merancang dan mengelola sistem pertanian sebagai suatu sistem utuh atau organik, mengintegrasikan lahan, tanaman panen, binatang dan masyarakat. (Scofield, 1986, dalam Lotter, DW, 2003).

Sutanto, 2002, mendefinisikan pertanian organik sebagai suatu sistem produksi pertanian yang berasaskan daur ulang secara hayati. Daur ulang hara dapat melalui sarana limbah tanaman dan ternak, serta limbah lainnya yang mampu memperbaiki status kesuburan dan struktur tanah. Secara lebih luas, Sutanto, 2002, menguraikan bahwa menurut para pakar pertanian Barat sistem pertanian organik merupakan "hukum pengembalian (*law of return*)" yang berarti suatu sistem yang berusaha untuk mengembalikan semua jenis bahan organik ke dalam tanah, baik dalam bentuk residu dan limbah pertanaman maupun ternak yang selanjutnya bertujuan memberikan makanan pada tanaman. Filosofi yang melandasi pertanian organik adalah mengembangkan prinsip-prinsip memberikan makanan pada tanah yang selanjutnya tanah menyediakan makanan untuk tanaman (*feeding the soil that feeds the plants*) dan bukan memberi makanan langsung pada tanaman.

Pertanian organik menurut IFOAM (International Federation of Organik Agriculture Movements) didefinisikan sebagai sistem produksi pertanian yang holistik dan terpadu, dengan cara mengoptimalkan kesehatan dan produktivitas agro-ekosistem secara alami, sehingga menghasilkan pangan dan serat yang cukup, berkualitas dan berkelanjutan. Pertanian organik adalah sistem pertanian yang holistik yang mendukung dan mempercepat biodiversity, siklus biologi dan aktivitas biologi tanah.

2.2.2. Prinsip-prinsip Pertanian Organik

IFOAM (International Federation of Organik Agriculture Movements), 2005, menetapkan prinsip-prinsip dasar bagi pertumbuhan dan perkembangan pertanian organik. Prinsip-prinsip ini berisi tentang sumbangan yang dapat diberikan pertanian organik bagi dunia, dan merupakan sebuah visi untuk meningkatkan keseluruhan aspek pertanian secara global. Pertanian merupakan

salah satu kegiatan paling mendasar bagi manusia, karena semua orang perlu makan setiap hari. Nilai - nilai sejarah, budaya dan komunitas menyatu dalam pertanian. Prinsip-prinsip ini diterapkan dalam pertanian dengan pengertian luas, termasuk bagaimana manusia memelihara tanah, air, tanaman, dan hewan untuk menghasilkan, mempersiapkan dan menyalurkan pangan dan produk lainnya. Prinsip-prinsip tersebut menyangkut bagaimana manusia berhubungan dengan lingkungan hidup, berhubungan satu sama lain dan menentukan warisan untuk generasi mendatang. Prinsip-prinsip tersebut mengilhami gerakan organik dengan segala keberagamannya. Prinsip – prinsip tersebut adalah :

a. Prinsip kesehatan;

Pertanian organik harus melestarikan dan meningkatkan kesehatan tanah, tanaman, hewan, manusia dan bumi sebagai satu kesatuan dan tak terpisahkan. Prinsip ini menunjukkan bahwa kesehatan tiap individu dan komunitas tak dapat dipisahkan dari kesehatan ekosistem; tanah yang sehat akan menghasilkan tanaman sehat yang dapat mendukung kesehatan hewan dan manusia. Kesehatan merupakan bagian yang tak terpisahkan dari sistem kehidupan. Hal ini tidak saja sekedar bebas dari penyakit, tetapi juga dengan memelihara kesejahteraan fisik, mental, sosial dan ekologi. Ketahanan tubuh, keceriaan dan pembaharuan diri merupakan hal mendasar untuk menuju sehat. Peran pertanian organik baik dalam produksi, pengolahan, distribusi dan konsumsi bertujuan untuk melestarikan dan meningkatkan kesehatan ekosistem dan organisme, dari yang terkecil yang berada di dalam tanah hingga manusia. Secara khusus, pertanian organik dimaksudkan untuk menghasilkan makanan bermutu tinggi dan bergizi yang mendukung pemeliharaan kesehatan dan kesejahteraan. Mengingat hal tersebut, maka harus dihindari penggunaan pupuk, pestisida, obat-obatan bagi hewan dan bahan aditif makanan yang dapat berefek merugikan kesehatan

b. Prinsip ekologi;

Pertanian organik harus didasarkan pada sistem dan siklus ekologi kehidupan. Bekerja, meniru dan berusaha memelihara sistem dan siklus ekologi kehidupan. Prinsip ekologi meletakkan pertanian organik dalam sistem ekologi kehidupan. Prinsip ini menyatakan bahwa produksi didasarkan pada proses dan

daur ulang ekologis. Makanan dan kesejahteraan diperoleh melalui ekologi suatu lingkungan produksi yang khusus; sebagai contoh, tanaman membutuhkan tanah yang subur, hewan membutuhkan ekosistem peternakan, ikan dan organisme laut membutuhkan lingkungan perairan. Budidaya pertanian, peternakan dan pemanenan produk liar organik haruslah sesuai dengan siklus dan keseimbangan ekologi di alam. Siklus-siklus ini bersifat universal tetapi pengoperasiannya bersifat spesifik-lokal. Pengelolaan organik harus disesuaikan dengan kondisi, ekologi, budaya dan skala lokal. Bahan-bahan asupan sebaiknya dikurangi dengan cara dipakai kembali, didaur ulang dan dengan pengelolaan bahan-bahan dan energi secara efisien guna memelihara, meningkatkan kualitas dan melindungi sumber daya alam. Pertanian organik dapat mencapai keseimbangan ekologis melalui pola sistem pertanian, membangun habitat, pemeliharaan keragaman genetika dan pertanian. Mereka yang menghasilkan, memproses, memasarkan atau mengkonsumsi produk-produk organik harus melindungi dan memberikan keuntungan bagi lingkungan secara umum, termasuk di dalamnya tanah, iklim, habitat, keragaman hayati, udara dan air

c. Prinsip keadilan

Pertanian organik harus membangun hubungan yang mampu menjamin keadilan terkait dengan lingkungan dan kesempatan hidup bersama. Keadilan dicirikan dengan kesetaraan, saling menghormati, berkeadilan dan pengelolaan dunia secara bersama, baik antar manusia dan dalam hubungannya dengan makhluk hidup yang lain. Prinsip ini menekankan bahwa mereka yang terlibat dalam pertanian organik harus membangun hubungan yang manusiawi untuk memastikan adanya keadilan bagi semua pihak di segala tingkatan; seperti petani, pekerja, pemroses, penyalur, pedagang dan konsumen. Pertanian organik harus memberikan kualitas hidup yang baik bagi setiap orang yang terlibat, menyumbang bagi kedaulatan pangan dan pengurangan kemiskinan. Pertanian organik bertujuan untuk menghasilkan kecukupan dan ketersediaan pangan maupun produk lainnya dengan kualitas yang baik. Prinsip keadilan juga menekankan bahwa ternak harus dipelihara dalam kondisi dan habitat yang sesuai dengan sifat-sifat fisik, alamiah dan terjamin kesejahteraannya. Sumber daya alam dan lingkungan yang digunakan

untuk produksi dan konsumsi harus dikelola dengan cara yang adil secara sosial dan ekologis, dan dipelihara untuk generasi mendatang. Keadilan memerlukan sistem produksi, distribusi dan perdagangan yang terbuka, adil, dan mempertimbangkan biaya sosial dan lingkungan yang sebenarnya.

d. Prinsip perlindungan.

Pertanian organik harus dikelola secara hati-hati dan bertanggung jawab untuk melindungi kesehatan dan kesejahteraan generasi sekarang dan mendatang serta lingkungan hidup. Pertanian organik merupakan suatu sistem yang hidup dan dinamis yang menjawab tuntutan dan kondisi yang bersifat internal maupun eksternal. Para pelaku pertanian organik didorong meningkatkan efisiensi dan produktifitas, tetapi tidak boleh membahayakan kesehatan dan kesejahteraannya. Maka, harus ada penanganan atas pemahaman ekosistem dan pertanian yang tidak utuh. Prinsip ini menyatakan bahwa pencegahan dan tanggung jawab merupakan hal mendasar dalam pengelolaan, pengembangan dan pemilihan teknologi di pertanian organik. Ilmu pengetahuan diperlukan untuk menjamin bahwa pertanian organik bersifat menyehatkan, aman dan ramah lingkungan. Tetapi pengetahuan ilmiah saja tidaklah cukup. Seiring waktu, pengalaman praktis yang dipadukan dengan kebijakan dan kearifan tradisional menjadi solusi tepat. Pertanian organik harus mampu mencegah terjadinya resiko merugikan dengan menerapkan teknologi tepat guna dan menolak teknologi yang tak dapat diramalkan akibatnya, seperti rekayasa genetika (*genetic engineering*). Segala keputusan harus mempertimbangkan nilai-nilai dan kebutuhan dari semua aspek yang mungkin dapat terkena dampaknya, melalui proses-proses yang transparan dan partisipatif

2.2.3. Pentingnya Pengembangan Pertanian Organik

Dari uraian di atas diketahui bahwa revolusi hijau sudah membuktikan mampu menyediakan kebutuhan pangan bagi dunia. Kita tidak dapat memungkiri jasa yang besar tersebut tetapi juga tidak boleh terus – menerus mengandalkan revolusi hijau untuk penyediaan pangan dunia. Revolusi hijau ternyata membawa dampak negatif bagi lingkungan. Pupuk dan obat-obatan kimia yang digunakan telah mematikan tanah dan merusak ekologi. Ada begitu banyak kehidupan di

dalam tanah yang mati, yang berguna untuk menyuburkan tanah. Predator hama ikut mati sehingga ketergantungan terhadap pestisida semakin besar. Bahkan obat-obatan tersebut juga berbahaya bagi para pelaku pertanian. Satu hal yang harus dicatat, pertanian semaju apapun sangat tergantung kepada perilaku alam sekitar. Dengan teknologi yang tepat ketergantungan ini dapat dikurangi tetapi tidak dapat dihilangkan. Fakta ini yang menurut Notohadiningrat, 1993, yang membedakan antara pertanian dengan industri lain. Karena tergantung pada lingkungan alam, suatu kemunduran atau kerusakan lingkungan alam karena penggunaan salah akan langsung berbalik berdampak merugikan bagi pertanian.

Produk pertanian yang dihasilkan membawa akibat buruk bagi kesehatan konsumennya. Revolusi hijau semakin menghilangkan kemandirian petani. Dalam memenuhi kebutuhan pertanian, petani harus mengeluarkan begitu banyak sumber kapital / dana. Usaha pertanian yang dikerjakan belum secara signifikan mensejahterakan petani sehingga minat generasi muda untuk menekuni bidang pertanian terus turun dari waktu ke waktu. Revolusi hijau tidak ramah lingkungan dan sosial karena dikembangkan dalam sistem kapitalisme.

Pertanian organik dinilai sebagai sistem pertanian yang mampu menyediakan ketersediaan pangan secara berkelanjutan karena ramah lingkungan. Pertanian organik tidak identik dengan pertanian tradisional. Dalam menjalankan pertanian organik, petani dituntut untuk menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi. Para petani sudah kehilangan beberapa kearifan lokal sebagai ilmu pengetahuan yang penting karena sudah sekian lama dikondisikan melakukan pertanian konvensional. Pengetahuan lokal tentang mengelola dan memproduksi pupuk tidak lagi dikuasai para petani. Sumber daya lokal berupa material yang tersedia melimpah sebagai bahan pupuk organik tidak lagi dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya. Para petani tidak lagi membenihkan sendiri bibit padi yang akan mereka tanam. Memelihara keseimbangan antara musuh alami dan hama tidak lagi merupakan sesuatu yang penting untuk dilakukan.

Masyarakat petani Jawa mengenal ceritera mengenai Dewi Sri, yang dikenal sebagai Dewi Kesuburan yang dalam ceritera pewayangan dikenal dengan lakon Sri Mulih atau Sri Boyong. Dalam keseharian Dewi Sri berwujud sebagai

ular sawah, yang dihormati dan dicintai para petani. Ular sawah itu menolong petani dalam menyuburkan dan menjaga sawahnya dari hama tikus yang sangat merugikan. Pertanian Organik sesuai dengan jiwa petani yang pada dasarnya mempunyai kecintaan dan perhatian yang tinggi terhadap lingkungan. Harta yang paling berharga bagi seorang petani adalah tanah yang subur dan sehat di mana terdapat populasi mikroba yang sesuai untuk terjadinya siklus nutrisi.

Dengan demikian sudah saatnya dikembangkan strategi pertanian yang baru. Strategi pertanian yang mampu memberikan perlindungan kepada lingkungan dan kehidupan masa depan manusia. Strategi baru tersebut bukan sekedar dalam aspek teknik dan metode bertani, melainkan juga cara pandang, sistem nilai, sikap dan keyakinan hidup. Strategi pertanian yang mendasarkan pada prinsip-prinsip hukum alam. Alam dipandang secara menyeluruh, dimana komponennya saling tergantung dan menghidupi, dimana manusia juga adalah bagian di dalamnya.

Pertanian organik dinilai sebagai strategi pertanian yang mampu menjawab tantangan di atas. Strategi pertanian yang mampu menyediakan ketersediaan pangan secara berkelanjutan karena ramah lingkungan dan berkeadilan sosial. Untuk itu kesadaran masyarakat secara umum akan pentingnya mengkonsumsi produk – produk organik perlu ditingkatkan melalui berbagai cara. Demikian pula halnya dengan para pelaku dunia usaha pertanian untuk dapat melakukan kegiatan pertanian yang ramah lingkungan dan berkelanjutan. Selanjutnya produk pertanian organik pantas dihargai lebih tinggi bukan karena para petani sudah menghasilkan bahan pangan melainkan lebih sebagai penghargaan dan ucapan terima kasih kepada para petani yang telah menjaga kelestarian lingkungan.

2.2.4. Pedoman Praktek Pertanian Padi Organik

Usaha tani padi secara organik dalam kenyataan di lapangan dilaksanakan secara beragam. Hal ini karena para petani / pendamping pertanian organik belum banyak mengadopsi berbagai standar yang sudah ada. Dalam kenyataan mereka menentukan standar sendiri – sendiri. Hal ini mengakibatkan pertanian organik dipahami dan dilaksanakan secara beragam. Ada yang dalam aspek budidayanya sudah tidak menggunakan pupuk dan pestisida kimia sintetis,

ada yang masih mentoleransi penggunaan pupuk kimia sebagai pupuk dasar, ada yang sudah tidak menggunakan pupuk dan pestisida kimia tetapi menggunakan bibit unggul hasil rekayasa genetika.

Pedoman praktek untuk pelaksanaan budidaya penanaman organik tanaman pangan padi dan non padi (sagu, umbi-umbian, jagung, kacang-kacangan, sorghum). sebagaimana yang dikeluarkan oleh Jaringan Kerja Pertanian Organik, 2005 adalah sebagai berikut :

1. Benih/bibit

- a. Melarang benih hasil rekayasa genetika termasuk hybrida.
- b. Benih-benih berasal bukan dari proses produksi bahan kimia.
- c. Melalui proses adaptasi.
- d. Benih teruji minimal 3 periode musim tanam.
- e. Diutamakan dari pertanian organik dan seleksi alam.
- f. Asal usul harus jelas.
- g. Diutamakan benih lokal / benih petani.

2. Lahan

- a. Masa konversi / peralihan lahan bekas sawah selama 3-4 musim tanam berturut turut secara organik. Catatan : melihat karakteristik (ciri khas) sesuai jenis lahan.
- b. Lahan bukaan baru (alami) tanpa konversi.
- c. Percepatan pemulihan lahan menggunakan pupuk hijau.

3. Pupuk

- a. Melarang penggunaan bahan kimia sintetis dan pabrikan.
- b. Mendorong penggunaan pupuk hasil komposisi.
- c. Mengutamakan dari pupuk kandang dan ternak sendiri.
- d. Pupuk cair dari bahan alami.
- e. Mendorong mikroorganisme lokal.

4. Teknik Produksi :

a. Penyiapan lahan

- Tidak merusak lingkungan.
- Pengelolaan secara bertahap.

- Pengolahan seminimal mungkin.
- Mengutamakan alat tepat guna, contoh : alat tradisional.
- Sesuai sifat tanaman dan kondisi tanah.

b. Penanaman.

- Sistem campuran (tumpang sari), tumpang gilir dan mina padi.
- Keragaman varietas sesuai dengan musim dan mempertimbangkan kearifan lokal.
- Disesuaikan dengan kebutuhan

c. Pemupukan

- Disesuaikan dengan kebutuhan tanaman dan kondisi tanah.

d. Pengolahan OPT

- Pencegahan preventif alami
- Sehat dan aman
- Mengendalikan populasi hama dengan prinsip alami
- Pengamatan intensif

e. Gulma

- Dikendalikan sebelum merugikan tanaman
- Dipandang sebagai sumber hara

f. Kontaminasi

- Irigasi dibuat trap (perangkap) pada parit

g. Konversi lahan dan air

- Mengutamakan pencegahan erosi
- Mendukung pertumbuhan dan perkembangan mikro-organisme.

h. Metode panen

- Tepat waktu
- Teknologi tepat guna

5. Pasca Panen

- a. Teknologi tepat guna untuk mendapatkan padi kadar air ideal, contoh: pengeringan.
- b. Dilarang menggunakan bahan sintetis atau pengawet.
- c. Penyimpanan di lumbung padi.

6. Harga

- a. Sistem fair trade: penetapan harga harus mempertimbangkan jasa petani sebagai penyokong kebutuhan pangan nasional.
- b. Kemitraan produsen – konsumen.

Selanjutnya komponen pertanian organik menurut Husnain, dkk, 2005 meliputi hal-hal sebagai berikut :

a. Lahan.

Lahan yang dapat dijadikan lahan pertanian organik adalah lahan yang bebas cemaran bahan agrokimia dari pupuk dan pestisida. Terdapat dua pilihan lahan : (1) lahan pertanian yang baru dibuka, atau (2) lahan pertanian intensif yang dikonversi untuk lahan pertanian organik. Lama masa konversi tergantung sejarah penggunaan lahan, pupuk, pestisida dan jenis tanaman.

b. Budidaya pertanian organik

Selain aspek lahan, aspek pengelolaan pertanian organik dalam hal ini terkait dengan teknik budidaya. Teknik bertani yang dilakukan harus memperhatikan berbagai ketentuan yang ada.

c. Aspek penting lainnya

Sesuai dengan standar pertanian organik yang ditetapkan secara umum, dalam melaksanakan pertanian organik harus mengikuti aturan berikut :

- ✓ Menghindari penggunaan benih / bibit hasil rekayasa genetika. Sebaiknya benih berasal dari kebun pertanian organik.
- ✓ Menghindari penggunaan pupuk kimia sintetis, zat pengatur tumbuh, pestisida. Pengendalian hama dilakukan dengan cara mekanis, biologis dan rotasi tanaman.
- ✓ Peningkatan kesuburan tanah dilakukan secara alami melalui penambahan pupuk organik, sisa tanaman, pupuk alam, dan rotasi tanaman legume. Penanganan pasca panen dan pengawetan bahan pangan menggunakan cara-cara yang alami.

2.2.5. Benih, Pupuk dan Pestisida Hayati

Revolusi hijau sebagaimana diuraikan sebelumnya membawa dampak negatif terhadap lingkungan akibat penggunaan pupuk dan pestisida kimia secara

terus-menerus. Selain dampak kerusakan lingkungan revolusi hijau menciptakan ketergantungan pada petani. Tiga asupan utama dalam pertanian yaitu benih, pupuk dan pestisida tidak lagi menjadi milik petani. Ketiga hal tersebut harus diperoleh dari luar dan semuanya merupakan hasil pabrikan. Pertanian organik salah satu tujuannya adalah mengembalikan kedaulatan petani atas ke tiga hal tersebut.

2.2.5.1. Benih

Revolusi hijau tergantung pada pemakaian benih unggul. Pada dasarnya benih unggul tersebut merupakan benih yang mandul. Petani tidak dapat terus-menerus menanam benih tersebut karena setelah beberapa kali ditanam benih tersebut tidak dapat tumbuh dengan baik. Petani harus membeli benih yang baru karena tidak bisa mengusahakan benih sendiri. Hal ini menciptakan ketergantungan dan sekaligus menghilangkan kedaulatan petani. Petani tidak menguasai lagi benih yang akan mereka tanam.

Pertanian organik mengandalkan benih lokal atau yang telah diadaptasi. Benih lokal mampu membawa keturunan. Petani apabila menanam benih lokal dapat membenihkan sendiri tanaman tersebut dan tidak harus lagi tergantung pada perusahaan transnasional penghasil benih tersebut.

2.2.5.2. Pupuk

Pupuk merupakan asupan penting dalam usaha pertanian. Revolusi hijau memberikan kemudahan semu kepada petani. Dengan menggunakan pupuk kimia petani tidak harus bersusah payah untuk mengangkut dan menebarkan pupuk tersebut. Dengan pemberian pupuk kimia hasilnya akan dapat dilihat pada waktu yang singkat. Setelah diberi pupuk kimia tanaman akan tampak hijau dan subur. Tetapi disamping keuntungan yang dapat dilihat pada waktu yang singkat ternyata juga menimbulkan dampak negatif kepada lingkungan, petani, dan pada konsumen. Petani menjadi tergantung terhadap pupuk kimia. Petani tidak bisa mengusahakan atau membuat pupuk tersebut. Petani harus membeli dari luar yang merupakan hasil pabrikan. Ketergantungan tersebut semakin menjadi karena bibit unggul yang ditanam merupakan paket revolusi hijau yang rakus akan pupuk kimia. Situasi semakin menjadi runyam seiring dengan kebijakan pemerintah mengenai pupuk yang diwarnai tarik ulur subsidi terhadap barang tersebut.

Kesulitan terbesar yang dialami oleh petani ialah harus membeli pupuk dengan harga yang mahal dan barangnya sulit diperoleh dipasaran. Untuk mengatasi hal tersebut petani harus mampu untuk membuat pupuk sendiri yaitu pupuk organik yang bertumpu pada sumber daya lokal.

Pupuk organik sesuai dengan Peraturan Menteri Pertanian Nomor : 02/Pert/HK.060/2/2006 tentang Pupuk Organik dan Pembenh Tanah adalah pupuk yang sebagian besar atau seluruhnya terdiri dari bahan organik yang berasal dari tanaman dan atau hewan yang telah melalui proses rekayasa, dapat berbentuk padat atau cair yang digunakan untuk mensuplai bahan organik, memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah.

Pupuk organik yang bisa dibuat oleh petani yang bertumpu pada sumber daya lokal antara lain adalah Kompos Super. Pupuk Kompos Super merupakan dekomposisi bahan-bahan organik atau proses perombakan senyawa yang kompleks menjadi senyawa yang sederhana dengan bantuan mikroorganisme. Bahan dasar pembuatan kompos ini adalah kotoran sapi dan serbuk gergaji yang didekomposisi dengan bahan pemacu mikroorganisme dalam tanah (misalnya : stardec atau bahan sejenis) di tambah dengan bahan-bahan untuk memperkaya kandungan kompos super seperti : serbuk gergaji, abu dan kalsit / kapur. Kotoran sapi dipilih karena selain tersedia banyak dipetani juga memiliki kandungan nitrogen dan potasium. Kotoran sapi merupakan kotoran ternak yang baik untuk kompos. Prinsip yang digunakan dalam pembuatan kompos super adalah proses pengubahan limbah organik menjadi pupuk organik melalui aktifitas biologis pada kondisi yang terkontrol.

Proses Pembuatan Kompos Super menurut Instalasi Penelitian dan Pengkajian Teknologi Pertanian (IPPTP) Mataram, NTB, 2007 adalah sebagai berikut :

1. Bahan yang *diperlukan*:

- Kotoran sapi : 80-83%
- Serbuk gergaji : 5%
- Bahan pemacu mikroorganisme : 0,25%
- Abu Sekam : 10%ⁿ
- Kalsit/Kapur : 2%

Boleh menggunakan bahan-bahan yang lain asalkan kotoran sapi minimal 40%, kotoran ayam maksimal 25%

2. Tempat

Sebidang tempat beralas tanah, ternaungi agar pupuk tidak terkena sinar matahari dan air hujan secara langsung.

3. Prosesing

- Kotoran sapi (faeces dan urine) diambil dari kandang dan ditiriskan selama satu minggu untuk mendapatkan kadar air mencapai $\pm 60\%$
- Kotoran sapi yang sudah ditiriskan tersebut kemudian dipindahkan ke lokasi, tempat pembuatan kompos super dan diberi serbuk gergaji, abu, kalsit/kapur dan stardec sesuai dosis dan seluruh bahan dicampur diaduk merata.
- Setelah .seminggu di lokasi I, tumpukan dipindahkan ke lokasi 2 dengan cara diaduk/ dibalik secara merata untuk menambah suplai oksigen dan meningkatkan homogenitas bahan. Pada tahap ini diharapkan terjadi peningkatan suhu sampai $70\text{ }^{\circ}\text{C}$ untuk mematikan pertumbuhan biji gulma sehingga kompos super yang dihasilkan dapat bebas dari biji gulma.
- Seminggu kemudian dilakukan pembalikan untuk dipindahkan pada lokasi ke 3 dan dibiarkan selama satu minggu.
- Setelah satu minggu pada lokasi ke 3 kemudian dilakukan pembalikan untuk membawa pada lokasi ke 4. Pada tempat ini kompos super telah matang dengan warna pupuk coklat kehitaman bertekstur remah dan tidak berbau.
- Kemudian pupuk diayak/disaring untuk mendapatkan bentuk yang seragam serta memisahkan dari bahan yang tidak di harapkan (misalnya batu, potongan kayu, rafia) sehingga kompos super yang dihasilkan benar-benar berkualitas.
- Selanjutnya pupuk organik kompos super siap dikemas dan siap diaplikasikan ke lahan sebagai pupuk organik berkualitas pengganti pupuk kimia.

2.2.5.3. Pestisida Hayati

Keberhasilan pengendalian organisme pengganggu tanaman akan sangat menentukan keberhasilan usaha pertanian yang dijalankan. Pestisida hayati yang berdayaguna dalam memberantas hama dapat dibuat dari beraneka buah dan daun tanaman yang mudah dan murah untuk diperoleh. Menurut Prince, 2004, beberapa pestisida hayati tersebut dengan kegunaannya antara lain sebagai berikut :

1. Untuk membasmi ulat dapat digunakan gadung. Gadung sebanyak 1 kg dikupas, kemudian diparut. Seluruh proses dilakukan dengan memakai sarung tangan karena gatal sekali. Parutan gadung diperas, airnya diambil, dicampur dengan air 6 liter, siap disemprotkan.
2. Untuk membasmi wereng dan walang sangit dapat menggunakan ramuan daun Mindi yang dicampur dengan aneka tanaman yang lain. Secara lengkap bahan-bahan yang digunakan adalah sebagai berikut : daun mindi 2 kg, gadung 2 kg, daun bengle 2 kg, daun koro pait 2 kg, buah lamtoro 5 kg, daun kleresede 2 kg, labu siam 2 kg, daun mahoni 2 kg, daun ketepeng 2 kg, daun kenikir 2 kg, gamping kapur 2 kg, daun eceng-eceng 2 kg, pupuk kandang 5 kg. Semua bahan dihaluskan dan dimasukkan karung, lalu direndam dalam drum berisi setengahnya selama dua minggu. Setelah itu disaring lalu ditambah urine sapi. Dosis penggunaannya 0.5 liter ramuan dicampur dengan satu liter air, siap disemprotkan

Selain menggunakan pestisida hayati beberapa tanaman yang beraroma tajam dapat digunakan sebagai penolak hama misalnya pohon kemangi dan kenikir yang bisa ditanam pada pematang sawah. Hal lain yang bisa dilakukan adalah menjaga keberadaan dan kelestarian musuh alami beberapa hama tanaman di lingkungan pertanian. Untuk memerangi hama tikus dapat menggunakan musuh alaminya yaitu ular dan burung hantu. Burung hantu dapat dijadikan musuh alami yang efektif bagi tikus karena pola makannya sebanding dengan jumlah cadangan makanan yang ada. Lain dengan ular yang setelah makan akan beristirahat beberapa hari. Sayangnya keberadaan hewan tersebut di alam sudah tidak banyak lagi.

2.3. Perkembangan Pertanian Organik

2.3.1. Pertanian Organik di Indonesia

Pertanian organik menurut Lehman, 1997, sebenarnya bukan hal yang baru bagi petani khususnya di Indonesia. Selama beribu tahun (setidaknya seperti yang terlukis di dinding candi Borobudur) petani kita selalu menerapkan sistem pertanian yang berorientasi ke lingkungan alamiah. Hal ini terus berlangsung sampai kira-kira tahun 1900-an. Pupuk dari kotoran hewan atau sisa-sisa panen digunakan sebagai penyubur alamiah. Ada juga sebagian petani di luar Jawa yang secara tidak sengaja menerapkan pola pertanian organik, karena mereka tidak menjadi target atau berpartisipasi dalam "revolusi hijau" dan masih tetap melanjutkan metode pertanian tradisional. Misalnya yang dilakukan oleh petani-petani di desa Kembangan, kecamatan Bukateja di Purbalingga, yang menanam padi lokal dengan menggunakan sarana produksi pertanian (saprodi) yang serba alami. Banyak dari para petani yang memahami pertanian organik sebagai sistem pertanian yang dilakukan oleh nenek moyang.

Memasuki abad 21, masyarakat dunia mulai sadar bahaya yang ditimbulkan oleh pemakaian bahan kimia sintetis dalam pertanian. Orang semakin arif dalam memilih bahan pangan yang aman bagi kesehatan dan ramah lingkungan. Gaya hidup sehat dengan slogan "Back to Nature" telah menjadi trend baru meninggalkan pola hidup lama yang menggunakan bahan kimia non alami, seperti pupuk, pestisida kimia sintetis dan hormon tumbuh dalam produksi pertanian. Pangan yang sehat dan bergizi tinggi dapat diproduksi dengan metode baru yang dikenal dengan pertanian organik.

Sejalan dengan semakin berkembangnya kesadaran di seluruh dunia akan bahaya dan dampak negative revolusi hijau terhadap lingkungan, petani dan konsumen produk pertanian, dalam Konferensi Internasional Pertanian yang diadakan oleh PBB di kota Den Bosh, Belanda , pada bulan April 1991, dihasilkan deklarasi Den Bosh yang menyuarakan Pembangunan Pertanian dan Pedesaan Lestari (*Sustainable Agriculture and Rural development*). Hasil Konferensi Den Bosh merupakan sebuah dokumen yang progresif sebagai masukan penting bagi KTT Bumi di Rio de Janeiro Tahun 1992.

Sebelum deklarasi Den Bosh, para petani kita sudah menyuarakan deklarasi secara spontan di mana – mana : ” Tanah saya bantat, mati dan gersang, produksi kelihatan tinggi tetapi biaya produksinya jauh lebih tinggi ”. Pada Tanggal 9 – 16 Oktober 1990 bertepatan dengan Hari Pangan Sedunia, berlangsung seminar petani se – Asia di Ganjuran, Bantul, Yogyakarta. Pada seminar tersebut mencetuskan sebuah deklarasi yang disebut Deklarasi Ganjuran. Deklarasi Ganjuran berisi ajakan bagi masyarakat untuk membangun pertanian dan pedesaan yang lestari / berkelanjutan. Oetomo (dalam Winangun, 2005). Deklarasi ganjuran membawa pengaruh yang cukup besar bagi timbulnya kesadaran akan pentingnya membangun sistem pertanian yang berkelanjutan melalui pertanian organik.

Indonesia memiliki kekayaan sumberdaya hayati tropika yang unik, kelimpahan sinar matahari, air dan tanah, serta budaya masyarakat yang menghormati alam, potensi pertanian organik sangat besar. Pasar produk pertanian organik dunia meningkat 20% per tahun, oleh karena itu pengembangan budidaya pertanian organik perlu diprioritaskan pada tanaman bernilai ekonomis tinggi untuk memenuhi kebutuhan pasar domestik dan ekspor. Luas lahan yang tersedia untuk pertanian organik di Indonesia sangat besar. Dari 75,5 juta ha lahan yang dapat digunakan untuk usaha pertanian, baru sekitar 25,7 juta ha yang telah diolah untuk sawah dan perkebunan. Pertanian organik menuntut agar lahan yang digunakan tidak atau belum tercemar oleh bahan kimia dan mempunyai aksesibilitas yang baik.

Selanjutnya pertanian organik banyak dikembangkan secara perorangan, oleh kelompok – kelompok tani secara mandiri maupun dalam binaan Lembaga Swadaya Masyarakat dan swasta yang kurang mendapat perhatian, dukungan dan bantuan dari pemerintah. Menyadari pentingnya pengembangan pertanian organik , pemerintah melalui Departemen Pertanian pada Tahun 2001 mencanangkan program Go Organik 2010

2.3.2. Pertanian Organik di Kabupaten Magelang

Kabupaten Magelang terletak di Provinsi Jawa Tengah yang mengandalkan sektor pertanian sebagai ujung tombak pembangunan. Sebagian

besar penduduk Kabupaten Magelang bermatapencaharian sebagai petani. Dengan demikian sektor pertanian memperoleh perhatian yang besar dari pemerintah kabupaten. Sejalan dengan pengembangan pertanian organik di banyak tempat, pertanian organik juga dikembangkan di Kabupaten Magelang. Pertanian organik dikembangkan oleh kelompok – kelompok tani secara mandiri maupun dalam dampingan LSM dan beberapa tokoh sebagai pelopor.

Kelompok – kelompok tani padi organik yang ada di Kabupaten Magelang antara lain terdapat di Kecamatan Mertoyudan, Kecamatan Sawangan dan Kecamatan Salam. Kelompok – kelompok tersebut mengembangkan pertanian padi organik dengan jenis padi lokal yaitu Rojolele, Andelrojo dan yang sekarang banyak dikembangkan dan menjadi "*trade mark*" Kecamatan Sawangan yaitu padi Menthik wangi. Kelompok – kelompok tani tersebut tidak terlepas dari berbagai kendala seperti diuraikan di atas. Bahkan untuk kelompok Mertoyudan dan Salam saat ini sudah bisa dikatakan bubar.

Menurut sumber dari Dinas Pertanian dan Kantor Informasi Penyuluhan Pertanian dan Kehutanan (KIPPK), Kecamatan Sawangan merupakan perintis dikembangkannya pertanian organik dan yang diusahakan secara lebih besar baik dalam jumlah luasan maupun jumlah pelaku pertanian organik dibandingkan dengan kecamatan lain di Kabupaten Magelang. Kelompok – kelompok tani pertanian padi organik di Sawangan sebagian besar belum masuk dalam pembinaan Dinas Pertanian maupun KIPPK.

2.4. Permasalahan di seputar Pengembangan Pertanian Organik

Pembangunan pertanian berbasis revolusi hijau yang dilaksanakan selama ini ternyata belum mampu mengangkat kesejahteraan petani. Dengan model pertanian yang dikembangkan selama ini menjadikan petani semakin tergantung akan bibit unggul hasil rekayasa genetika, pupuk kimia dan insektisida. Begitu besar pengeluaran yang harus ditanggung petani untuk menjalankan usaha pertaniannya. Di satu sisi petani tidak bisa lepas dari pertanian konvensional yang dikembangkan selama ini bahwa pertanian hanya bisa dilakukan dengan mengandalkan bibit unggul hasil rekayasa genetika, pupuk buatan dan pestisida.

Dengan kenyataan ini, pertanian organik memang tidak mudah untuk dilaksanakan. Menurut Husnain, dkk, 2005, berbagai permasalahan diseperti pertanian organik adalah sebagai berikut :

a. Penyediaan pupuk organik

Permasalahan pertanian organik sejalan dengan perkembangan pertanian organik itu sendiri. Pertanian organik mutlak memerlukan pupuk organik sebagai sumber hara utama. Dalam pertanian organik, ketersediaan hara bagi tanaman harus berasal dari pupuk organik. Kandungan hara pupuk organik per satuan berat kering bahan jauh dibawah hara yang dihasilkan oleh pupuk anorganik seperti Urea, TSP dan KCL. Sehingga untuk memenuhi kebutuhan dasar tanaman (*minimum crop requirement*) cukup membuat petani kewalahan. Sebagai ilustrasi, untuk menanam sayuran dalam satu bedengan seluas 1 x 10 m saja dibutuhkan pupuk organik (kompos) sekitar 25 kg untuk 2 kali musim tanam atau setara dengan 25 ton/ha. Bandingkan dengan penggunaan pupuk anorganik Urea TSP dan KCl yg hanya membutuhkan total pemupukan sekitar 200-300 kg/ha.

b. Teknologi pendukung

Setelah masalah penyediaan pupuk organik masalah utama yang lain adalah teknologi budidaya pertanian organik itu sendiri. Teknik bercocok tanam yang benar seperti pemilihan rotasi tanaman dengan mempertimbangkan efek allelopati dan pemutusan siklus hidup hama perlu diketahui. Pengetahuan akan tanaman yang dapat menyumbangkan hara tanaman seperti legum sebagai tanaman penyumbang Nitrogen dan unsur hara lainnya sangatlah membantu untuk kelestarian lahan pertanian organik. Selain itu teknologi pencegahan hama dan penyakit juga sangat diperlukan, terutama pada pembudidayaan pertanian organik di musim hujan. Pertanian organik membutuhkan dukungan riset yang kuat sehingga dapat dihasilkan hal-hal baru yang sesuai dengan prinsip-prinsip pertanian organik.

c. Pemasaran

Pemasaran produk organik didalam negeri sampai saat ini hanyalah berdasarkan kepercayaan kedua belah pihak, konsumen dan produsen. Sedangkan untuk pemasaran keluar negeri, produk organik Indonesia masih sulit menembus pasar internasional meskipun sudah ada beberapa pengusaha yang pernah

menembus pasar internasional tersebut. Kendala utama adalah sertifikasi produk oleh suatu badan sertifikasi yang sesuai standar suatu negara yang akan dituju. Akibat keterbatasan sarana dan prasarana terutama terkait dengan standar mutu produk, sebagian besar produk pertanian organik tersebut berbalik memenuhi pasar dalam negeri yang masih memiliki pangsa pasar cukup luas. Yang banyak terjadi adalah masing-masing melabel produknya sebagai produk organik, namun kenyataannya banyak yang masih mencampur pupuk organik dengan pupuk kimia serta menggunakan sedikit pestisida. Petani yang benar-benar melaksanakan pertanian organik tentu saja akan merugi dalam hal ini. Pasar produk organik didunia masih dikuasai Amerika dan Eropa. Negara Asia dan kawasan lainnya hanya menyumbang sekitar 3%.

d. Kesalahan persepsi

Masyarakat awam menganggap produk organik adalah produk yang bagus tidak hanya dari segi kandungan nutrisi namun juga penampilan produknya. Kenyataannya produk organik itu tidaklah selalu bagus, sebagai contoh daun berlobang dan berukuran kecil, karena tidak menggunakan pestisida dan zat perangsang tumbuh atau pupuk an organik lainnya. Pada tahun awal pertaniannya belum menghasilkan produk yang sesuai harapan. Sebagian petani kita terbiasa menggunakan pupuk an organik yang akan memberikan respon cepat pada tanaman. Seperti misalnya pemupukan Urea akan menghasilkan tanaman yang pertumbuhannya cepat, sementara dengan pemupukan organik pengaruh perubahan pertumbuhan tanaman tergolong lambat. Baru pada musim ketiga dan seterusnya, efek pupuk organik tersebut menunjukkan hasil yang nyata perbedaannya dengan pertanian non organik. Sehingga dapat disimpulkan pertanian organik di tahun-tahun awal akan mengalami banyak kendala dan membutuhkan modal yang cukup untuk bertahan.

e. Sertifikasi dan Standarisasi

Beberapa lembaga standarisasi pertanian organik adalah sebagai berikut:

1. IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements) atau Gerakan Internasional Pertanian Organik mengeluarkan peraturan dasar

Pertanian Organik pertama kali pada pertengahan Tahun 1970, kemudian mengalami perbaikan Tahun 1989 yang dimanfaatkan oleh anggota IFOAM yang terdiri dari 400 kelompok tani, pengolahan hasil pertanian, pedagang dan konsumen pertanian organik sebagai panduan dalam pengembangan pertanian organik. Selanjutnya masing-masing kelompok menetapkan lebih detail peraturan untuk para anggotanya.

2. National dan supranational regional. Peraturan supranational regional misalnya peraturan yang dikeluarkan oleh masyarakat Uni Eropa pada Tanggal 24 Juni 1991. Peraturan UE mengacu pada peraturan dasar IFOAM.
3. Standard setiap negara. Standar Pertanian Organik di Indonesia mengacu pada SNI 01-6729-2002 tentang Sistem Pangan Organik. Departemen Pertanian menyusun SNI 01-6729-2002 melalui Panitia Teknik Perumusan Standar Nasional Indonesia. SNI Sistem Pangan Organik disusun dengan mengadopsi seluruh materi dalam dokumen standar CAC/GL – 1999, Guidelines for production, processing, labeling and marketing of organically produced foods dan memodifikasi sesuai kondisi Indonesia ke dalam Bahasa Indonesia. Standar Nasional ini disusun dengan maksud untuk menyediakan sebuah ketentuan tentang persyaratan produksi, pelabelan dan pengakuan (claim) terhadap produk pangan organik yang dapat disetujui bersama.

Tujuan standar ini adalah :

- (a) untuk melindungi konsumen dari manipulasi atau penipuan bahan tanaman / benih / bibit ternak dan produk pangan organik di pasar;
- (b) untuk melindungi produsen pangan organik dari penipuan bahan tanaman/benih/bibit ternak produk pertanian lain yang diaku sebagai produk organik;
- (c) untuk memberikan pedoman dan acuan kepada pedagang / pengecer bahan tanaman/ benih / bibit ternak dan produk pangan organik dari produsen kepada konsumen;
- (d) untuk memberikan jaminan bahwa seluruh tahapan produksi, penyiapan, penyimpanan, pengangkutan dan pemasaran dapat diperiksa dan sesuai dengan standar ini;

- (e) untuk harmonisasi dalam pengaturan sistem produksi, sertifikasi, identifikasi dan pelabelan produk pangan organik;
- (f) untuk menyediakan standar pangan organik yang diakui secara nasional dan juga berlaku untuk tujuan ekspor; dan;
- (g) untuk memelihara serta mengembangkan sistem pertanian organik di Indonesia sehingga menyumbang terhadap pelestarian ekologi lokal dan global.

Selain SNI 01-6729-2002 tentang Sistem Pangan Organik, beberapa serikat pertanian organik yang tergabung pada Jaringan Kerja Pertanian Organik Indonesia (Jaker PO Indonesia) menyusun Standar Pertanian Organik Indonesia.

Para petani organik di Indonesia mengalami kesulitan untuk memperoleh sertifikasi atas produk yang mereka hasilkan, salah satu kendala diantaranya adalah faktor biaya. Belum adanya standarisasi yang dijadikan acuan menyebabkan produk organik sangat beragam dalam hal kualitas. Fakta yang ada di lapangan, masing – masing produsen memberi label sendiri atas produksi sebagai produk pertanian organik. Hal ini salah satu hal yang menyebabkan produk pertanian organik Indonesia belum bisa menembus pasar organik dunia dan masih sebatas menjadi konsumsi dalam negeri. Adanya kelompok-kelompok tani atau jaringan kerja yang kuat akan memudahkan dalam upaya sertifikasi produk.

Kegairahan generasi muda untuk menekuni bidang pertanian semakin berkurang akibat kegagalan sistem pembangunan pertanian pada masa lalu. Pembangunan pertanian belum mampu mengangkat kesejahteraan petani. Petani kehilangan kebanggaan atas profesi yang selama ini ditekuni. Keengganan generasi muda untuk menekuni bidang pertanian antara lain tercermin dari kenyataan bahwa semula di Jawa Tengah dan DIY semula ada 22 Sekolah Pertanian Menengah Atas (SPMA) yang saat ini tinggal tiga sekolah yang kuat bertahan. Beberapa sekolah yang masih hidup dalam kondisi yang memprihatinkan terutama dalam hal jumlah siswa. Keadaan yang sama juga dialami banyak di banyak Perguruan Tinggi, di mana banyak fakultas pertanian yang kekurangan mahasiswa. (Susanto, dalam Winangun, 2005).

Usaha pengembangan pertanian organik tidak terlepas dari berbagai permasalahan yang melingkupinya. Secara lebih khusus berbagai kendala yang dihadapi dalam pengembangan pertanian organik di Kabupaten Magelang oleh Mawarni, 2008, diidentifikasi adanya hal-hal sebagai berikut :

1. kesulitan dalam pemasaran dan mendapatkan sertifikasi;
2. kurang mampu memelihara kepercayaan pasar, misalnya beras organik dicampur dengan beras anorganik untuk mengejar keuntungan yang tinggi;
3. belum mampu menjaga ketersediaan produk pertanian organik sesuai dengan permintaan pasar;
4. banyak petani sistem konvensional masih meragukan keberhasilan dari pertanian organik;
5. kurangnya pengalaman dalam mengusahakan pertanian organik;
6. turunnya minat generasi muda untuk menekuni bidang pertanian

Meskipun ada banyak kendala dalam pengembangan pertanian organik tetapi tetap ada harapan yang besar akan berkembang dan berhasilnya pertanian organik. Hal ini ditunjukkan antara lain dengan banyaknya kelompok tani yang masih memiliki idealisme yang tinggi untuk mengembangkan pertanian organik di tengah berbagai kendala yang dihadapi. Semakin berkembangnya kesadaran masyarakat untuk mengkonsumsi produk – produk pertanian organik akan memacu kegairahan para pelaku pertanian organik untuk semakin menekuni bidang usahanya. Bahan – bahan untuk pengadaan pupuk organik cukup banyak tersedia di Kabupaten Magelang berupa limbah pertanaman dan peternakan yang dapat diusahakan oleh para petani sendiri untuk dikelola menjadi pupuk organik.

Dari sisi SDM, ada beberapa anggota kelompok tani organik yang sudah memperoleh berbagai pelatihan dengan materi yang berhubungan dengan pertanian organik baik yang diusahakan sendiri oleh kelompok, mendapat pendampingan dari LSM maupun program-program pelatihan dari pemerintah. Dukungan pemerintah kabupaten berupa bantuan alat-alat pengolahan hasil pertanian terhadap kelompok – kelompok tani termasuk kelompok tani organik diharapkan akan memberikan dukungan yang besar terhadap para pelaku usaha di bidang pertanian khususnya para petani termasuk juga para petani organik di dalamnya.

2.5. Pemberdayaan Petani Melalui Pertanian Organik

Revolusi hijau tidak hanya menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan tetapi juga menimbulkan dampak negatif terhadap tingkat kemandirian petani. Revolusi hijau dengan ujung tombak bibit unggul, pupuk kimia dan pestisida kimia menciptakan ketergantungan yang sangat besar pada petani untuk menjalankan usaha pertaniannya. Ketergantungan yang sangat besar ini semakin merapuhkan kedaulatan petani di dalam menjalankan usaha pertaniannya. Petani tidak diposisikan sebagai subyek pembangunan tetapi sekedar diposisikan sebagai obyek pembangunan. Menurut Sitorus (2006) proses penyuluhan pertanian selama periode “Revolusi Hijau“ tidak hanya mengganti paksa ”pengetahuan dan teknologi asli” dengan ”pengetahuan dan teknologi asing” melalui proyek modernisasi pertanian tetapi juga mengganti paksa organisasi sosial petani padi dari tipe ”partisipatoris” ke tipe ”mobilisasi”, yaitu terutama kelompok tani dan gabungan kelompok tani (gapoktan) yang diklaim sebagai ”organisasi modern”. Dengan kata lain proses pengembangan pertanian selama ini tidak menguatkan otonomi petani, melainkan mencabutnya.

Untuk dapat membangun sistem pertanian yang tangguh yang akan mendukung terwujudnya ketahanan pangan maka hal yang tidak bisa ditinggalkan adalah memberdayakan para petani sebagai pelaku pertanian baik secara individu maupun secara kelompok. Menurut Hikmat (2004) konsep pemberdayaan dalam wacana pembangunan masyarakat selalu dihubungkan dengan konsep mandiri, partisipasi, jaringan kerja, dan keadilan. Tentang kemandirian petani, Pengertian lain tentang pemberdayaan dikemukakan oleh Rappaport, 1987 (dalam Hikmat, 2004) yang mengartikan pemberdayaan sebagai pemahaman secara psikologis pengaruh kontrol individu terhadap keadaan sosial, kekuatan politik dan hak-haknya menurut undang-undang.

Satu hal yang tidak boleh dilupakan dalam proses pemberdayaan adalah partisipasi sebagaimana disampaikan oleh Craig dan Mayo, 1995 (dalam Hikmat, 2004) yang menyatakan partisipasi merupakan komponen penting dalam pembangkitan kemandirian dan proses pemberdayaan. Dengan partisipasi orang terlibat dalam suatu proses sehingga mereka dapat lebih memperhatikan hidupnya untuk memperoleh rasa

percaya diri, memiliki harga diri dan pengetahuan untuk mengembangkan keahlian baru. Menurut Yuwono T dkk , 2001, (dalam Mulyanto, 2003) partisipasi mengandung arti bahwa setiap warga negara mempunyai suara dalam pembuatan keputusan, baik secara langsung maupun melalui intermediasi institusi, legitimasi yang mewakili kepentingannya. Partisipasi dibangun berdasarkan kebebasan berasosiasi dan berbicara serta berpartisipasi secara konstruktif.

Pada saat awal diberlakukannya revolusi hijau, terjadi dominasi oleh negara yang sangat kuat sehingga ruang partisipasi petani menjadi tertutup. Seperti yang sudah disebut sebelumnya petani diposisikan sebagai obyek pembangunan yang dapat dimobilisasi untuk kepentingan negara. Meskipun situasi yang dihadapi petani pada saat ini sudah banyak berubah tetapi nasib petani sendiri tidak mengalami perubahan yang berarti. Setelah mereka dipaksa untuk menggunakan teknologi baru dan mempunyai ketergantungan yang tinggi terhadap pupuk dan obat-obatan kimia hasil pabrikan ternyata tidak mampu membawa perubahan nasib dan kesejahteraan petani menjadi lebih baik. Pertanian organik dengan salah satu prinsipnya yaitu keadilan mempunyai perhatian yang besar terhadap upaya pemberdayaan para pelaku pertanian. Pertanian organik harus membangun hubungan yang mampu menjamin keadilan terkait dengan lingkungan dan kesempatan hidup bersama. Keadilan dicirikan dengan kesetaraan, saling menghormati, berkeadilan dan pengelolaan dunia secara bersama, baik antar manusia dan dalam hubungannya dengan makhluk hidup yang lain. Prinsip ini menekankan bahwa mereka yang terlibat dalam pertanian organik harus membangun hubungan yang manusiawi untuk memastikan adanya keadilan bagi semua pihak di segala tingkatan; seperti petani, pekerja, pemroses, penyalur, pedagang dan konsumen. Pertanian organik harus memberikan kualitas hidup yang baik bagi setiap orang yang terlibat, menyumbang bagi kedaulatan pangan dan pengurangan kemiskinan.

Menurut Wiryono, (dalam Winangun, 2005), partisipasi masyarakat setempat adalah esensial dalam penerapan setiap strategi pengembangan pertanian. Harus diusahakan kesadaran publik yang lebih besar atas peranan vital yang bisa dimainkan oleh organisasi-organisasi masyarakat setempat, kelompok-kelompok wanita, kelompok-kelompok tani, kelompok-kelompok masyarakat adat, dalam pengembangan pertanian berkelanjutan. Partisipasi masyarakat setempat begitu ditekankan karena :

- a. Alasan ekologis : pengembangan pertanian berkelanjutan mendasarkan diri pada pengembangan ekosistem setempat di mana interaksi masyarakat dengan ekosistem tersebut bersifat menentukan. Interaksi terjadi tidak hanya pada dimensi jasmani tetapi juga pada dimensi rohani, dimensi sosio-kultural bahkan religius.
- b. Alasan prinsip keberlanjutan : pengembangan pertanian akan berkelanjutan hanya terjadi kalau didukung secara penuh serta terus-menerus oleh masyarakat setempat.
- c. Alasan prinsip pendidikan : bahwa masyarakatlah yang harus diberdayakan . cara pemberdayaan paling efektif haruslah dilakukan melalui proses pendidikan bercorak partisipatif.

2.6. Pertanian Organik sebagai Wujud Pertanian Berwawasan Lingkungan dan Berkelanjutan

Isu pelestarian lingkungan kini begitu kuat mempengaruhi berbagai aspek kehidupan, dengan demikian segala usaha atau tindakan yang berkaitan dengan pembangunan perlu memasukkan unsur pelestarian lingkungan. Unsur pelestarian lingkungan menjadi semakin penting dilakukan pada bidang pertanian. Kondisi lingkungan yang ada akan berpengaruh langsung terhadap hasil pertanian. Berkaitan dengan hal itu, teknologi pertanian yang banyak menimbulkan efek negatif terhadap keseimbangan ekosistem perlu ditinjau kembali untuk dicarikan jalan keluar atau penggantinya. Pertanian organik merupakan alternatif dalam menuju pertanian berwawasan lingkungan.

Revolusi hijau menerapkan strategi mengubah kondisi lingkungan untuk mendukung peningkatan produksi , tetapi kurang mengindahkan kondisi lingkungan yang ada. Penerapan strategi yang demikian menyebabkan program revolusi hijau hanya berhasil di wilayah yang mempunyai infrastuktur mendukung (Sutanto, 2002). Bertolak dari kondisi tersebut perlu dikembangkan sistem pertanian yang spesifik lokasi dengan mempertimbangkan agroekosistem. Melalui sistem pertanian yang spesifik diharapkan terjadi pengembangan yang sepadan dengan kondisi lingkungan.

Prinsip – prinsip pertanian berwawasan lingkungan secara lebih rinci seperti yang dikemukakan oleh Sutanto, 2002, adalah hal – hal sebagai berikut :

- Produktif, dikontrol oleh keragaman sistem
- Memadukan tanaman pohon-pangan-pakan ternak-tanaman spesifik yang lain

- Bahan tercukupi secara swadaya dan memanfaatkan daur energi
- Mempertahankan kesuburan tanah melalui prinsip daur ulang
- Menerapkan teknologi masukan rendah
- Produksi tinggi
- Stabilitas pertanaman tinggi
- Pengelolaan tanah secara mekanik dilakukan pada aras sedang
- Erosi dikontrol secara biologi
- Petak usaha tani dipisahkan menggunakan pagar hidup
- Menggunakan varietas yang tahan terhadap hama dan penyakit
- Pertanaman campuran
- Tanaman toleran terhadap gulma

Pembangunan pertanian berwawasan lingkungan erat kaitannya dengan upaya mewujudkan pembangunan pertanian yang berkelanjutan. Pertanian berkelanjutan (sustainable agriculture) merupakan implementasi dari konsep pembangunan berkelanjutan (sustainable development) pada sektor pertanian. Konsep pembangunan berkelanjutan mulai dirumuskan pada akhir tahun 1980'an sebagai respon terhadap strategi pembangunan sebelumnya yang terfokus pada tujuan pertumbuhan ekonomi tinggi yang terbukti telah menimbulkan degradasi kapasitas produksi maupun kualitas lingkungan hidup. Konsep pertama dirumuskan dalam Bruntland Report yang merupakan hasil kongres Komisi Dunia Mengenai Lingkungan dan Pembangunan Perserikatan Bangsa-Bangsa. Menurut WCED, 1987, (dalam Suryana, 2005), "Pembangunan berkelanjutan ialah pembangunan yang mewujudkan kebutuhan saat ini tanpa mengurangi kemampuan generasi mendatang untuk mewujudkan kebutuhan mereka" Berdasarkan definisi pembangunan berkelanjutan tersebut, selanjutnya Organisasi Pangan Dunia (FAO), dalam Suryana, 2005, mendefinisikan pertanian berkelanjutan sebagai berikut: *manajemen dan konservasi basis sumberdaya alam, dan orientasi perubahan teknologi dan kelembagaan guna menjamin tercapainya dan terpenuhkannya kebutuhan manusia generasi saat ini maupun mendatang. Pembangunan pertanian berkelanjutan menkonservasi lahan, air, sumberdaya genetik tanaman maupun hewan, tidak merusak lingkungan, tepat guna secara teknis, layak secara ekonomis, dan diterima secara social.* Selanjutnya the Agricultural Research Service

(USDA) dalam Saptana, dkk, 2007, mendefinisikan pertanian berkelanjutan sebagai pertanian yang pada waktu mendatang dapat bersaing, produktif, menguntungkan, mengkonservasi sumber daya alam, melindungi lingkungan, serta meningkatkan kesehatan, kualitas pangan, dan keselamatan.

Pertanian berkelanjutan menurut Mulongov, 1993 (dalam Kadir, 2002), mempunyai lima kriteria, yaitu : sehat secara ekologis (ecologically sound), manusiawi (humane), dapat hidup secara ekonomis (economically viable), dan dapat beradaptasi (adaptable), pantas atau adil secara sosial (socially just),. *Sehat secara ekologis* berarti kualitas sumberdaya alam terpelihara dan vitalitas semua agrosistem (manusia, hewan, dan organisme tanah) meningkat. Keadaan ini dapat dicapai jika tanah dikelola dan kesehatan tanaman, hewan, dan manusia dipelihara melalui proses biologis. *Manusiawi* berarti seluruh bentuk kehidupan (manusia, hewan dan tanaman dihargai, martabat dasar manusia diakui, hubungan diarahkan untuk menggabungkan nilai-nilai kemanusiaan seperti, kepercayaan, kejujuran, harga diri, kerjasama dan rasa simpati. Juga integritas budaya dan spritual dari masyarakat dilindungi dan dipelihara. *Dapat beradaptasi* berarti bahwa komunitas pedesaan mampu menyesuaikan diri terhadap kondisi, antara lain pertumbuhan populasi, kebijakan dan permintaan yang selalau berubah. *Dapat hidup secara ekonomis* berarti bahwa petani dapat memproduksi tanaman / hewan dalam jumlah yang cukup untuk memenuhi keperluannya serta memperoleh penghasilan karena mampu mengganti keperluan biaya produksi pertaniannya. *Pantas atau adil secara sosial* berarti bahwa sumberdaya dan tenaga didistribusikan untuk keperluan dasar seluruh anggota masyarakat terpenuhi dan hak mereka atas penggunaan lahan, modal yang cukup, bantuan teknis dan kesempatan pemasaran hasil terjamin.

Menurut Gips, 1986, (dalam Sutanto, 2002), sistem pertanian berkelanjutan harus dievaluasi berdasarkan pertimbangan beberapa kriteria, antara lain:

1. *Aman menurut wawasan lingkungan*, berarti kualitas sumberdaya alam dan vitalitas keseluruhan agroekosistem dipertahankan / mulai dari kehidupan manusia, tanaman dan hewan sampai organisme tanah dapat ditingkatkan. Hal ini dapat dicapai apabila tanah terkelola dengan baik, kesehatan tanah dan tanaman ditingkatkan, demikian juga kehidupan manusia maupun hewan ditingkatkan melalui proses biologi.

Sumberdaya lokal dimanfaatkan sedemikian rupa sehingga dapat menekan kemungkinan terjadinya kehilangan hara, biomassa dan energi, dan menghindarkan terjadinya polusi. Menitikberatkan pada pemanfaatan sumberdaya terbarukan.

2. *Menguntungkan secara ekonomi*, berarti petani dapat menghasilkan sesuatu yang cukup untuk memenuhi kebutuhannya sendiri/pendapatan, dan cukup memperoleh pendapatan untuk membayar buruh dan biaya produksi lainnya. Keuntungan menurut ukuran ekonomi tidak hanya diukur langsung berdasarkan hasil usahatani, tetapi juga berdasarkan fungsi kelestarian sumberdaya dan menekan kemungkinan resiko yang terjadi terhadap lingkungan.
3. *Adil menurut pertimbangan sosial*, berarti sumberdaya dan tenaga tersebar sedemikian rupa sehingga kebutuhan dasar semua anggota masyarakat dapat terpenuhi, demikian juga setiap petani mempunyai kesempatan yang sama dalam memanfaatkan lahan, memperoleh modal cukup, bantuan teknik dan memasarkan hasil. Semua orang mempunyai kesempatan yang sama berpartisipasi dalam menentukan kebijakan, baik di lapangan maupun dalam lingkungan masyarakat itu sendiri.
4. *Manusiawi terhadap semua bentuk kehidupan*, berarti tanggap terhadap semua bentuk kehidupan (tanaman, hewan dan manusia) prinsip dasar semua bentuk kehidupan adalah saling mengenal dan hubungan kerja sama antar makhluk hidup adalah kebenaran, kejujuran, percaya diri, kerja sama dan saling membantu. Integritas budaya dan agama dari suatu masyarakat perlu dipertahankan dan dilestarikan.
5. *Dapat dengan mudah diadaptasi*, berarti masyarakat pedesaan/petani mampu dalam menyesuaikan dengan perubahan kondisi usahatani: penambahan penduduk, kebijakan dan permintaan pasar. Hal ini tidak hanya berhubungan dengan masalah perkembangan teknologi yang sepadan, tetapi termasuk juga inovasi sosial dan budaya.

Pada prinsipnya pertanian organik sejalan dengan pengembangan pertanian dengan masukan teknologi rendah (low input technology) dan upaya menuju pembangunan pertanian yang berkelanjutan. Menurut Mugnisyah, 2001 (dalam Kadir, 2002), penerapan teknologi budidaya yang berkelanjutan bila mana lahan yang dikelola dapat memberikan produksi tanaman dan / atau hewan yang memuaskan tanpa

menimbulkan kerusakan atas lahan tersebut sehingga produktivitasnya dapat dipertahankan oleh sistem pertanian itu sendiri. Tuntutan untuk membangun sistem pertanian yang berwawasan lingkungan dan berkelanjutan merupakan suatu keharusan dan bukan merupakan sesuatu yang boleh ditawar – tawar lagi seiring dengan kerusakan lingkungan pertanian yang selama ini mengandalkan masukan input yang tinggi berbasis revolusi hijau. Indonesia, secara tertulis telah menganut konsep pembangunan pertanian berkelanjutan. Hal ini termuat dalam amandemen UUD 1945, pasal 33 bahwa "perekonomian nasional diselenggarakan berdasar atas demokrasi ekonomi dengan prinsip kebersamaan, efisiensi, berkeadilan, berkelanjutan, berwawasan lingkungan, kemandirian, serta dengan menjaga keseimbangan kemajuan dan kesatuan ekonomi nasional".

2.7. Dukungan Pemerintah Terhadap Pertanian Organik

Untuk memajukan pertanian organik, diperlukan perencanaan dan implementasi yang baik secara bersamaan. Perencanaan dan implementasi juga dilakukan secara bersama antara pemerintah dan pelaku usaha. Departemen Pertanian telah mencanangkan pengembangan pertanian organik dengan slogan 'Go Organik 2010'. Sinergisme aktivitas dan pelaku usaha dapat mempercepat pencapaian tujuan dari "Go Organik 2010" yaitu 'Indonesia sebagai salah satu produsen pangan organik utama dunia'. Pertanian organik dirancang pengembangannya dalam enam tahapan mulai dari tahun 2001 hingga tahun 2010. Tahapan tersebut adalah menurut Sulaeman, 2006 adalah sebagai berikut :

- ✓ Tahun 2001 difokuskan pada kegiatan sosialisasi
- ✓ Tahun 2002 difokuskan pada kegiatan sosialisasi dan pembentukan regulasi
- ✓ Tahun 2003 difokuskan pada pembentukan regulasi dan bantuan teknis
- ✓ Tahun 2004 difokuskan pada kegiatan bantuan teknis dan sertifikasi
- ✓ Tahun 2005 difokuskan pada sertifikasi dan promosi pasar
- ✓ Tahun 2006 – 2010 terbentuk kondisi industrialisasi dan perdagangan

Banyak pihak yang merasa pesimis bahwa program tersebut dapat diwujudkan pada Tahun 2010. Sejak program itu dicanangkan hingga 2008, dan tinggal dua tahun lagi, belum tampak upaya yang nyata dari Departemen Pertanian. Dalam rangka

mewujudkan Go Organik 2010, hingga saat ini belum ada produk hukum yang mengharuskan pemakaian pupuk organik dalam sektor pertanian. Departemen Pertanian seyogyanya mengeluarkan aturan untuk pemakaian pupuk kompos dalam pertanian secara bertahap tiap tahunnya, sehingga, “Go Organik” yang dicanangkan dapat terlaksana pada 2010 mendatang.

Musyawarah perencanaan pembangunan pertanian merumuskan bahwa kegiatan pembangunan pertanian periode 2005-2009 dilaksanakan melalui tiga program, yaitu (1) Program peningkatan ketahanan pangan, (2) Program pengembangan agribisnis, dan (3) Program peningkatan kesejahteraan petani. Program ketahanan pangan tersebut diarahkan pada kemandirian masyarakat/petani yang berbasis sumberdaya lokal yang secara operasional dilakukan melalui program peningkatan produksi pangan; menjaga ketersediaan pangan yang cukup, aman dan halal di setiap daerah setiap saat; danantisipasi agar tidak terjadi kerawanan pangan. Tiga program tersebut dijabarkan dalam 28 kegiatan utama yang salah satunya Pengembangan Pertanian Organik dan Lingkungan Hidup. (Pidato Menteri Pertanian RI, 2007).

BAB. III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Tipe Penelitian

Tipe penelitian ini adalah diskriptif yang bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai kondisi pertanian organik yang terjadi sekarang ini, dukungan dan potensi yang ada dalam pengembangan pertanian organik, berbagai kendala yang dihadapi oleh petani baik yang bersifat teknis maupun manajerial dan upaya pengembangan lebih lanjut mengenai pertanian organik di Kecamatan Sawangan, Kabupaten Magelang.

3.2. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian di Kecamatan Sawangan, Kabupaten Magelang. Kecamatan Sawangan dipilih menjadi lokasi penelitian karena beberapa alasan yaitu :

- a. Kecamatan Sawangan dikenal sebagai produsen beras menthik wangi yang oleh banyak orang dinilai mempunyai keunggulan yaitu dari aspek citarasa bila dibandingkan dengan padi Menthik wangi yang ditanam di daerah lain.
- b. Pertanian organik di Kabupaten Magelang pertama kali dirintis di Kecamatan Sawangan. Untuk kondisi saat ini pertanian padi organik di Sawangan baik dalam jumlah luasan lahan maupun dari jumlah pelaku lebih banyak dibandingkan dengan kecamatan lain.
- c. Pertanian organik di Sawangan membudidayakan tanaman padi Menthik wangi yang merupakan jenis padi lokal sesuai dengan standar pertanian organik.

3.3. Jenis dan Sumber Data

Pada penelitian ini digunakan 2 jenis sumber data yaitu :

- a. Data primer

Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari lapangan yaitu dengan melakukan wawancara langsung dengan pihak – pihak terkait dalam hal ini Dinas Pertanian, Kantor Informasi Penyuluhan Pertanian dan Kehutanan, Petani Organik, Petani Semi Organik, Petani Konvensional, Tokoh Masyarakat Setempat, Tokoh Gerakan / Penggagas Pertanian Organik, Konsumen / Pelaku Pasar Produk Organik.

b. Data sekunder

Data sekunder diperoleh dengan mengumpulkan sumber tertulis atau dokumen dari Kantor Desa, Kecamatan, Dinas Pertanian, KIPPK dan dari berbagai buku pustaka yang ada kaitan dengan penelitian ini.

3.4. Nara Sumber

Nara sumber penelitian ini adalah pihak-pihak yang terkait dengan pengembangan pertanian organik. Penentuan jumlah nara sumber tidak dibatasi tetapi melihat perkembangan informasi yang diperoleh peneliti melalui angket, wawancara dan observasi yang dilakukan. Adapun narasumber yang diwawancarai adalah :

1. Para petani yang tergabung dalam Paguyuban Petani Lestari (P2L) yang melaksanakan pertanian organik dengan menaman padi Menthik wangi dan yang dalam proses budidaya tidak menggunakan pupuk dan pestisida sintetis.
2. Petani yang melaksanakan budidaya secara semi organik dengan padi Menthik wangi dan masih memberi toleransi terhadap penggunaan pupuk / pestisida sintetis.
3. Petani konvensional yang dalam proses budidaya masih mengandalkan bibit unggul, pupuk dan pestisida sintetis.
4. Tokoh penggagas / perintis pertanian organik
5. Tokoh pendiri / pengurus kelompok pertanian organik
6. Tokoh lokal setempat
7. Pejabat pemerintah dari Dinas Pertanian, Kantor Informasi Penyuluhan Pertanian dan Kehutanan, dan Kecamatan.
8. Konsumen / pelaku pasar Beras Organik Sawangan

Tabel 3.1
Nara Sumber Penggalian Informasi

No.	Narasumber	Jumlah (orang)
	Pemerintah	
1.	Camat Sawangan	1
2.	Dinas Pertanian Kabupaten Magelang	3
3.	Kantor Informasi Penyuluhan Pertanian dan Kehutanan (KIPPK)	2
	Masyarakat	
4.	Penggagas Gerakan Pertanian Organik	2
5.	Perintis Paguyuban Petani Lestari (P2L)	1
6.	Tokoh Masyarakat	8
7.	Pengurus Paguyuban Petani Lestari (P2L)	3
8.	Anggota Paguyuban Petani Lestari (P2L)	15
9.	Pengurus Kelompok Tani Dusun Piyungan (semi organik)	2
10.	Anggota Kelompok Tani Dusun Piyungan (semi organik)	2
11.	Petani Konvensional	4
12.	Konsumen / pelaku pasar beras organik	1
	JUMLAH	44

3.5. Teknik Pengumpulan Data

Data penelitian diperoleh melalui observasi dan dokumentasi, kuesioner, wawancara mendalam dan data sekunder yang ada. Observasi dan dokumentasi dilakukan untuk memperoleh gambaran mengenai kondisi umum mengenai pertanian organik yang ada di Kecamatan Sawangan. Kuesioner diberikan kepada anggota kelompok tani organik untuk mengetahui tanggapan mereka mengenai pertanian organik. Wawancara mendalam dilakukan untuk mengetahui lebih jauh mengenai kondisi pertanian organik, baik mengenai potensi, dukungan yang ada dan berbagai kendala yang ada dan untuk melakukan validasi terhadap hasil kuesioner yang telah diisi sebelumnya. Wawancara mendalam dilakukan terhadap ketua kelompok tani, beberapa anggota kunci kelompok tani, pejabat dari dinas / instansi terkait dan terhadap tokoh masyarakat. Data sekunder

untuk melengkapi gambaran umum mengenai kondisi pertanian organik yang berasal dari berbagai data dan dokumentasi yang sudah ada.

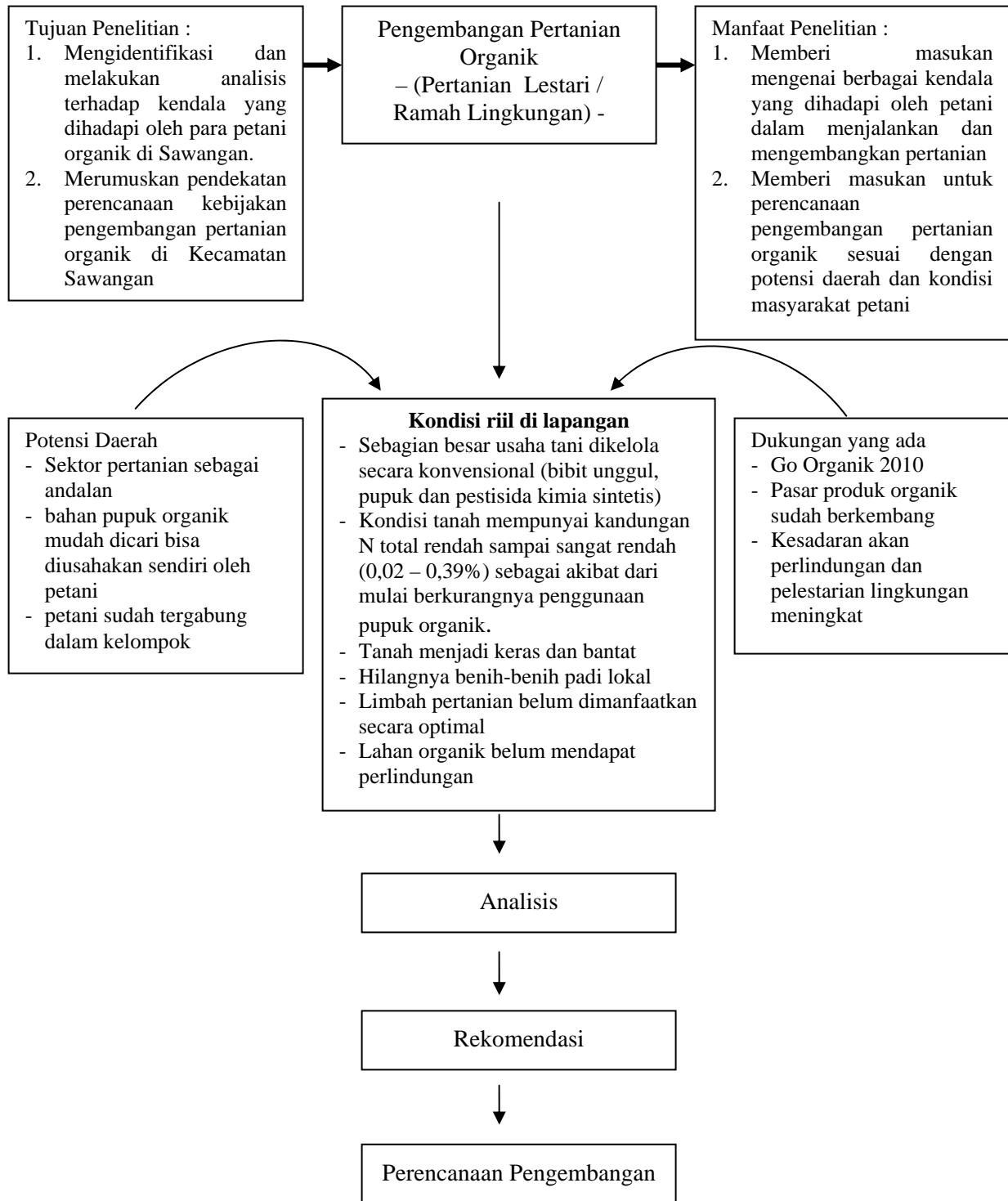
3.6. Teknik Analisis Data

Analisis adalah suatu proses penyusunan data agar dapat ditafsirkan. Analisis yang digunakan terhadap data yang diperoleh dalam penelitian kualitatif ini adalah menggunakan analisis data secara induktif. Proses analisis data dimulai dengan menelaah seluruh data yang dihimpun melalui wawancara dan observasi lapangan maupun dokumen resmi dari beberapa instansi terkait dengan penelitian. Setelah ditelaah dan dipelajari kemudian digenerasikan ke dalam suatu kesimpulan yang bersifat umum yang didasarkan atas fakta-fakta yang empiris tentang lokasi penelitian.

Tahap terakhir dari analisis data adalah mengadakan pemeriksaan keabsahan data. Dalam penelitian ini digunakan teknik triangulasi dengan sumber yaitu dengan membandingkan dan mengecek balik derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh. Teknik triangulasi merupakan suatu prosedur dalam mana peneliti menggunakan lebih dari satu metode secara independen sehingga dapat diperoleh tentang informasi dan data yang dihimpun. (Hadi, 2005). Dengan teknik triangulasi dilakukan perbandingan hal-hal sebagai berikut :

1. Membandingkan data hasil pengamatan dengan data hasil wawancara
2. Membandingkan apa yang dikatakan orang didepan umum dengan apa yang dikatannya secara pribadi
3. Membandingkan perspektif seseorang dengan berbagai pendapat dan pandangan berbagai nara sumber.
4. Membandingkan suatu hasil wawancara dengan isi suatu dokumen yang berkaitan.

3.7. Kerangka Pikir



Gambar 3.1 Desain Alir Kerangka Pikir

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Kondisi Umum Lokasi Penelitian

Kabupaten Magelang sebagai suatu kabupaten di Propinsi Jawa Tengah letaknya diapit oleh beberapa kabupaten dan kota antara lain Kabupaten Temanggung, Kabupaten Semarang, Kabupaten Boyolali, Kabupaten Purworejo, Kabupaten Wonosobo, Kota Magelang serta Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Letaknya antara 110° 01' 51" dan 110° 26' 58" Bujur Timur dan antara 7° 19' 13" dan 7° 42' 16" Lintang Selatan.

Sedangkan batas-batas wilayah Kabupaten Magelang adalah sebagai berikut :

Sebelah Utara	: Kabupaten Temanggung dan Kabupaten Semarang
Sebelah Timur	: Kabupaten Semarang dan Kabupaten Boyolali
Sebelah Selatan	: Kabupaten Purworejo dan Daerah Istimewa Yogyakarta
Sebelah Barat	: Kabupaten Temanggung dan Kabupaten Wonosobo
Di Tengah	: Kota Magelang

Kabupaten Magelang merupakan salah satu kabupaten penghasil pangan di Propinsi Jawa Tengah, sehingga produktivitas tanaman pangan khususnya tanaman padi terus dipacu. Rata-rata Produksi padi sawah berhasil mencapai 54,64 kwintal per hektar. Secara administratif, Kabupaten Magelang dibagi menjadi 21 kecamatan dan terdiri dari 372 desa / kelurahan, termasuk 2 desa persiapan. Luas wilayah Kabupaten Magelang tercatat sekitar 108.573 Ha atau sekitar 3,34 persen dari luas Propinsi Jawa Tengah.

Visi Kabupaten Magelang adalah "***Terwujudnya Masyarakat Kabupaten Magelang yang Bertaqwa, Berdaya Saing, Berbudaya, Mandiri dan Sejahtera***" .

Selanjutnya dalam rangka mengimplementasikan Visi tersebut, telah disusun Misi :

1. Meningkatkan pembinaan keberagaman dan budaya masyarakat serta meningkatkan kualitas sarannya.
2. Mengembangkan budaya kerja yang mendorong kreatifitas, profesional, berwawasan ke depan dan konsisten.
3. Mengembangkan sistem pendidikan yang mengacu pada keterkaitan dan kesepadanan dengan potensi daerah.

4. Mengembangkan potensi dan produk unggulan daerah guna meningkatkan pemberdayaan ekonomi rakyat.
5. Mengembangkan forum kemitraan dan pemberdayaan antara pemerintah dengan unsur masyarakat dalam pelaksanaan pembangunan.
6. Mengembangkan kehidupan politik yang demokratis dan stabil.
7. Mengembangkan supremasi hukum bagi masyarakat dan aparat.

Secara teknis, Dinas Pertanian yang mempunyai Tugas Pokok sebagai pelaksana kewenangan desentralisasi dibidang Pertanian Tanaman Pangan , Kehutanan dan Perkebunan merumuskan visi dan misi organisasi sebagai berikut :

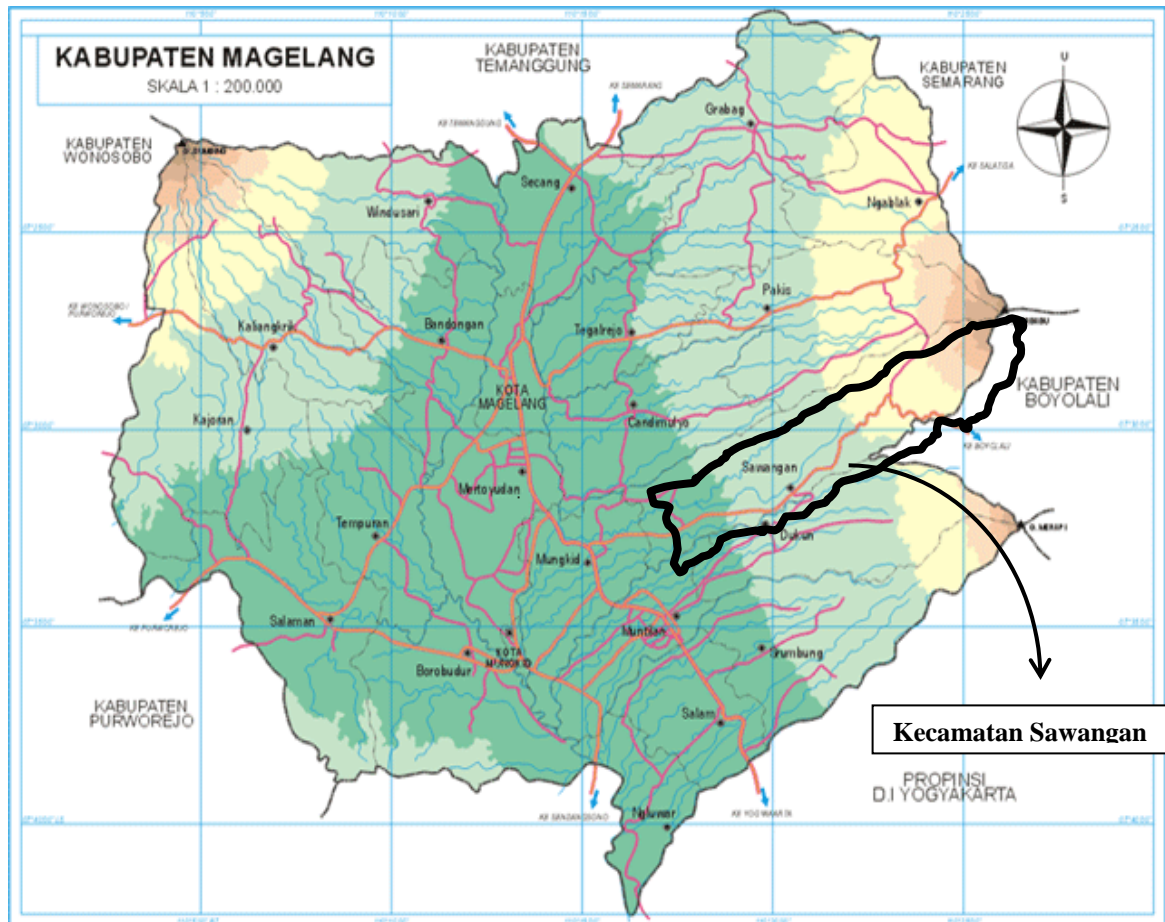
Visi

Terwujudnya pertanian tangguh, efisien, berwawasan lingkungan dan berorientasi agribisnis

Misi

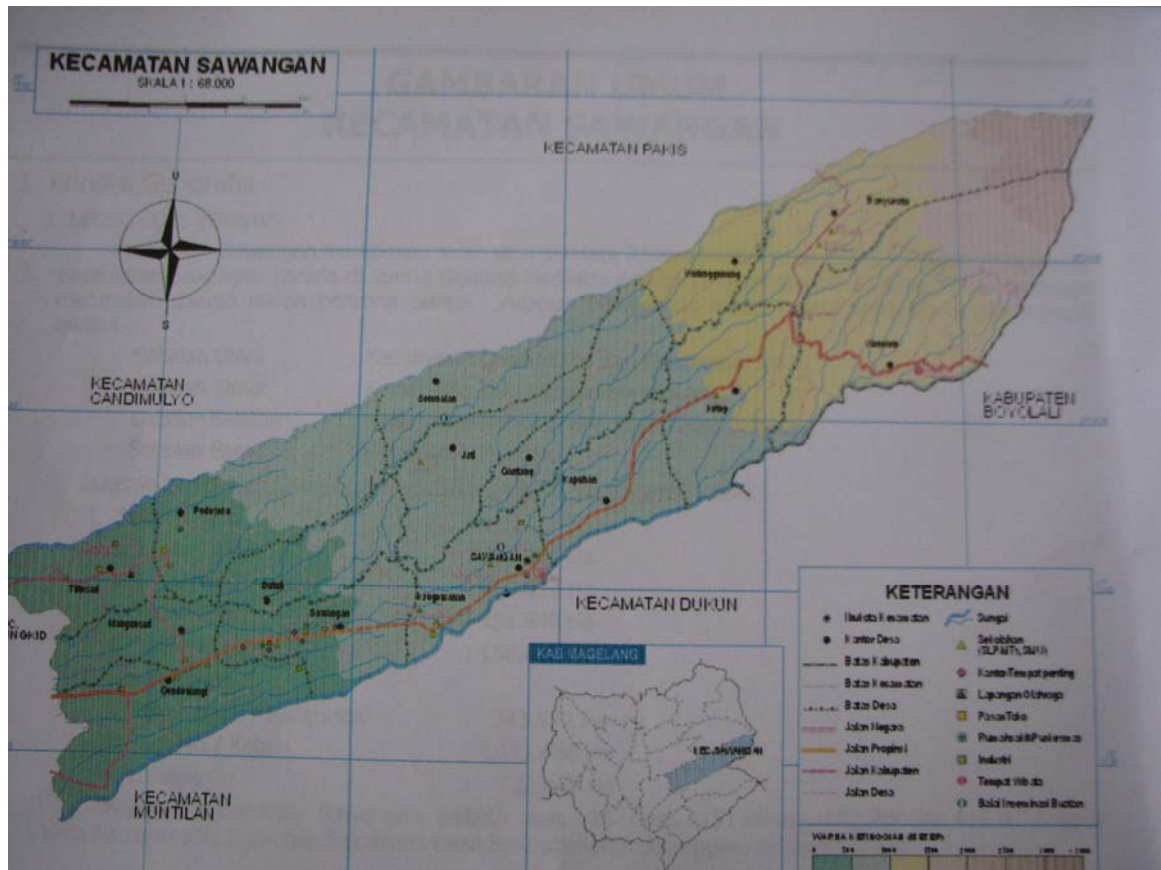
1. Memantapkan ketahanan pangan melalui upaya peningkatan produktifitas, meningkatkan produksi dengan intensitas pertanaman, pengamanan produksi dan pengembangan diversifikasi pangan
2. Mengembangkan sentra komoditas unggulan, melalui pola pengembangan agribisnis
3. Memberdayakan masyarakat petani melalui bimbingan pembinaan penerapan teknologi maju dan tepat guna serta permodalan
4. Meningkatkan produksi komoditas pertanian untuk mendukung ketersediaan bahan baku industri pengolahan dan ekspor
5. Meningkatkan efisiensi usaha pertanian dalam upaya terwujudnya kesejahteraan petani
6. melestarikan sumber daya alam dengan menumbuhkan kesadaran masyarakat dalam partisipasi pengembalian kesuburan tanah dan rehabilitasi lahan kritis.

Gambar 4.1. Peta Kabupaten Magelang



Sawangan yang merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Magelang dikenal sebagai penghasil beras dengan kualitas yang baik. Padi menthik wangi yang merupakan padi unggulan lokal dipercayai mempunyai kualitas yang lebih baik dan rasa yang lebih enak dibandingkan dengan padi menthik wangi yang di tanam di Kecamatan lain di Kabupaten Magelang. Beras menthik wangi ini wujudnya nyanten / seperti beras ketan. Bila dimasak baunya harum dan rasanya pulen. Desa yang merupakan sentra penghasil padi adalah Desa Tirtosari, Desa Mangunsari, Desa Gondowangi dan Desa Sawangan.

Gambar 4.2 Peta Kecamatan Sawangan



Menurut Camat Sawangan Pak Sujarwo, Kecamatan Sawangan bagian atas sebenarnya sangat potensial untuk ditanami tembakau. Pada waktu dulu, ketika harga tembakau masih tinggi, daerah tersebut banyak ditanami tembakau. Seiring dengan merosotnya harga tembakau di pasaran, pada saat ini daerah tersebut menjadi lahan pertanian hortikultura yang terdiri dari berbagai tanaman sayuran dan jagung manis dan stroberry. Tanaman stroberry dibudidayakan di Desa Banyuroto karena selain sesuai dengan kondisi lahan dan lingkungan juga untuk mendukung agrowisata kawasan wisata Ketep. Jagung manis yang banyak dipasarkan di tempat wisata Ketep masih didatangkan dari luar daerah karena wilayah Sawangan kurang cocok ditanami jagung.

Kecamatan Sawangan selain potensial untuk pengembangan tanaman padi khususnya untuk Kecamatan Sawangan bagian bawah dan tanaman hortikultura untuk Sawangan atas, juga sangat potensial untuk pengembangan perikanan air tawar. Pasokan air untuk persawahan tersedia sepanjang tahun. Budidaya ikan air tawar dilakukan melalui kolam – kolam pembenihan dan pembesaran dan melalui mina padi. Sumber air yang digunakan untuk perikanan dan pertanian ini menimbulkan kepedulian bersama untuk bersama-sama menjaga sumber air supaya tidak tercemar oleh zat-zat yang berbahaya.

Jumlah penduduk Kecamatan Sawangan sebesar 55.432 jiwa. Sebagian besar penduduk Sawangan bermatapencaharian sebagai petani baik sebagai petani pemilik lahan sendiri maupun sebagai petani buruh. Informasi secara lengkap mengenai komposisi penduduk berumur 10 tahun keatas dirinci menurut jenis matapencaharian disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 4.1

Komposisi Penduduk Kecamatan Sawangan Berdasarkan Mata Pencaharian

No.	Jenis Mata Pencaharian	Jumlah (Jiwa)
1.	Petani Sendiri	20.531
2.	Buruh Tani	10.313
3.	Nelayan	0
4.	Pengusaha	338
5.	Buruh Industri	600
6.	Buruh bangunan	921
7.	Pedagang	783
8.	Angkutan	410
9.	PNS / TNI / POLRI	678
10.	Pensiunan	974
11.	Lain-lain	9.271

Sumber : Potensi Kecamatan Sawangan dan Program Perberdayaan Ekonomi, Kesehatan, Pendidikan dan Pariwisata Kabupaten Magelang (2008)

Dari besarnya jumlah penduduk yang bermatapencaharian sebagai petani sendiri dan buruh tani menegaskan bahwa sektor pertanian merupakan sektor yang dominan dan

menjadi sumber penghidupan bagi sebagian besar penduduk sawangan. Prosentase penduduk yang bermatapencaharian sebagai petani sendiri sebesar 46 %, buruh tani sebesar 23 % dan lainnya (pengusaha, buruh industri, buruh bangunan, pedagang angkutan, PNS/TNI Polri, pensiunan dan lain-lain sebesar 31 %).

Ditinjau dari tingkat kesejahteraannya diperoleh angka 64,14 % keluarga di Kecamatan Sawangan tergolong keluarga Pra sejahtera dan keluarga sejahtera I, sedangkan 35,86 % sisanya tergolong keluarga sejahtera II, III dan III Plus. Berikut ini disajikan jumlah keluarga berdasarkan pentahapan keluarga sejahtera :

Tabel 4.2.

Jumlah Keluarga Berdasarkan Pentahapan Keluarga Sejahtera

No.	Pentahapan Keluarga Sejahtera	Jumlah Keluarga
1.	Keluarga Sejahtera Tahap Pra Sejahtera	
	a. Alasan ekonomi	3.301
	b. Bukan alasan ekonomi	3.871
2.	Keluarga Sejahtera Tahap I	
	a. Alasan ekonomi	699
	b. Bukan alasan ekonomi	1.715
3.	Keluarga Sejahtera Tahap II	3.074
4.	Keluarga Sejahtera Tahap III	2.343
5.	Keluarga Sejahtera Tahap III Plus	874

Sumber : Potensi Kecamatan Sawangan dan Program Perberdayaan Ekonomi, Kesehatan, Pendidikan dan Pariwisata Kabupaten Magelang (2008)

Pola penggunaan lahan di Kecamatan Sawangan disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 4.3

Pola Penggunaan Lahan di Kecamatan Sawangan

No.	Penggunaan Lahan	Luas (Ha)
1.	Tanah Sawah	
	a. Irigasi teknis	487.195
	b. Irigasi ½ teknis	800.997
	c. Irigasi sederhana	151.840
	d. Tadah hujan	158.635
2.	Tanah kering	

	a. Pekarangan / bangunan	743.572
	b. Tegalan / kebun	4.111.436
	c. Lainnya	122.045

Sumber : Potensi Kecamatan Sawangan dan Program Perberdayaan Ekonomi, Kesehatan, Pendidikan dan Pariwisata Kabupaten Magelang (2008)

Dari tabel di atas sebagian besar lahan sawah di Sawangan merupakan sawah beririgasi. Pasokan air bisa diperoleh sepanjang tahun. Karena ketersediaan air sepanjang tahun ini yang menyebabkan pola tanam sulit sekali diterapkan di Kecamatan Sawangan. Banyaknya curah hujan sekitar 260.5 mm/tahun suhu udara rata-rata 29 derajat Celsius

Kecamatan Sawangan terdiri dari 15 desa, 151 dusun, 173 RW dan 616 RT. Kecamatan Sawangan bagian bawah dominan tanaman padi sedangkan Kecamatan Sawangan atas dominan tanaman hortikultura (kubis, wortel, tomat, cabai, bawang daun dan lain-lain). Tanaman padi organik tersebar di Desa Tirtosari, Gondowangi dan Mangunsari yang dikelola dan dipasarkan oleh Paguyuban Petani Lestari (P2L) yang mempunyai sekretariat di Dusun Wonosari Desa Mangunsari. Anggota P2L tidak dibatasi batas administratif desa. Tanaman padi semi organik terdapat di Desa Tirtosari yang dikelola dan dipasarkan oleh kelompok tani Dusun Piyungan Desa Tirtosari. Tanaman padi yang dikelola secara organik dan semi organik adalah padi unggulan lokal menthik wangi. Beras menthik wangi yang dikelola oleh ke dua kelompok tersebut mempunyai nilai jual yang lebih tinggi dibandingkan dengan beras menthik wangi yang dikelola secara konvensional. Beras menthik wangi organik yang dihasilkan oleh P2L dijual ke konsumen dengan harga Rp. 8.500 / kg sedangkan beras menthik wangi semi organik (ramah lingkungan) yang dihasilkan kelompok tani Dusun Piyungan dijual ke konsumen dengan harga Rp. 6.500 /kg.

Sebaran jenis tanaman yang ada di Kecamatan Sawangan tergantung dengan ketinggian lokasi tempat. Ketinggian tempat berpengaruh terhadap kesesuaian tanaman yang dapat dikembangkan di lokasi tersebut. Di Kecamatan Sawangan bagian bawah para petani banyak menanam padi sedangkan di Kecamatan Sawangan bagian atas banyak diusahakan tanaman hortikultura. Dengan demikian di Kecamatan Sawangan bawah dominan tanaman padi dan semakin ke atas tanaman hortikultura yang lebih dominan dan bahkan di beberapa wilayah tidak lagi ditemui tanaman padi. Sebaran

tanaman yang dominan diusahakan oleh penduduk di Kecamatan Sawangan yang terdapat di 15 desa secara umum disajikan dalam tabel berikut ini :

Tabel 4.4

Sebaran Tanaman Padi dan Hortikultura di Kecamatan Sawangan

No.	Desa	Tanaman Dominan	Sistem Budidaya Tanaman Padi
1.	Tirtosari	Padi	Organik, Semi Organik, Konvensional
2.	Gondowangi	Padi	Organik, Konvensional
3.	Mangunsari	Padi	Organik, Konvensional
4.	Sawangan	Padi	Konvensional
5.	Butuh	Padi - hortikultura	Konvensional
6.	Podosoka	Padi - hortikultura	Konvensional
7.	Soronalan	Padi - hortikultura	Konvensional
8.	Jati	Padi - hortikultura	Konvensional
9.	Krogowanan	Padi - hortikultura	Konvensional
10.	Kapuhan	Padi - hortikultura	Konvensional
11.	Gantang	Padi - hortikultura	Konvensional
2.	Wulunggunung	Hortikultura	
13.	Banyuroto	Hortikultura	
14.	Ketep	Hortikultura	
15.	Wonolelo	Hortikultura	

Sumber : Balai Penyuluhan Pertanian dan Kehutanan Kecamatan Sawangan (2008)

Pemasaran hasil padi menthik wangi yang dikelola oleh kelompok sebagian besar diserap oleh pasar di luar daerah. P2L dan Kelompok Tani Dusun Piyungan mempunyai jaringan pasar sendiri – sendiri untuk memasarkan beras yang dihasilkan anggota. Sebagian besar konsumen dari kedua kelompok tersebut merupakan pelanggan tetap. Sedangkan hasil pertanian hortikultura sebagian besar dijual melalui Sub Terminal Agribisnis Sewukan yang terdapat di Kecamatan Dukun. Sedangkan sebagian kecil di serap melalui 4 buah pasar umum desa yaitu Pasar Banyutempung (Krogowanan), Pasar Bulu (Podosoko), Pasar Kaping (Jati), Pasar Margowangsan (Sawangan).

Sedangkan dukungan yang berupa jasa perbankan yang terdapat di Kecamatan Sawangan adalah BRI Unit Sawangan, Bank Pasar dan BKK Sawangan.

Sarana transportasi yang memegang peranan sangat penting dalam lalu lintas perekonomian dirasakan masih kurang terutama untuk desa – desa di Kecamatan Sawangan bagian utara yang meliputi antara lain Podosoko, Soronalan, Gantang, Jati, Wulunggunung, Banyuroto dan Wonolelo.

Potensi pariwisata yang ada dan sedang dikembangkan di Kecamatan Sawangan antara lain sebagai berikut :

1. Gardu pandang Ketep (Ketep Pass) berupa panorama alam dan pusat informasi vulkanologi. Pada Gardu Pandang Ketep ini, kita dapat menikmati indahnya sebuah pemandangan alam yang sangat menakjubkan dari gunung Merapi dan Merbabu.
2. Jalur wisata Solo – Selo – Borobudur. Jalur wisata ini menawarkan paket pemandangan alam dan wisata sejarah (Candi Mendut dan Borobudur).
3. Air terjun Kedungkayang dan bumi perkemahan yang keduanya berada di Desa Wonolelo.
4. Jalur pendakian Gunung Merbabu lewat Banyuroto dan jalur pendakian Gunung Merapi melalui Selo, Boyolali.

4.2. Dampak Lingkungan Penggunaan Pestisida dan Pupuk Kimia

Pertanian konvensional menciptakan ketergantungan yang tinggi pada para petani terhadap pemakaian pupuk dan pestisida kimia (Gambar 6.A). Selain menciptakan ketergantungan yang tinggi, pupuk dan pestisida kimia yang digunakan secara terus-menerus menimbulkan kerusakan yang nyata terhadap lingkungan sebagaimana kesaksian para petani di Kecamatan Sawangan.

Hasil penelitian Supriatna, dkk (1998) menyebutkan bahwa penggunaan pestisida karena dua alasan yaitu untuk penjagaan dan karena ada gangguan hama. Pestisida merupakan asupan yang sangat penting dalam sistem pertanian berbasis revolusi hijau. Frekwensi penggunaan pestisida berkisar antara tidak pernah menggunakan sampai dengan menggunakan 4 kali dalam setiap musim tanam. Alasan penggunaan untuk penjagaan sebesar 52 % dan sisanya sebesar 48 % karena gangguan hama. Penggunaan pestisida dengan alasan penjagaan menyebabkan petani tetap

menggunakan pestisida meskipun secara riil belum ada gangguan hama. Pestisida kimia tidak hanya mematikan hama tetapi juga mematikan predator alami dari hama tersebut dan bahkan menyebabkan aneka kehidupan di lahan sawah yang sangat berguna untuk menyuburkan tanah ikut mati.

Pestisida kimia yang diandalkan oleh pertanian konvensional tidak mampu menyelesaikan masalah yang dihadapi petani. Dengan penggunaan pestisida serangan hama tidak mereda justru menjadi semakin eksplosif dan sulit diatasi. Pestisida juga menimbulkan berbagai dampak negatif terhadap kesehatan dari para pelaku usaha pertanian. Dampak negatif pestisida terhadap kesehatan belum disadari sepenuhnya oleh para petani. Para petani dalam mengaplikasikan pestisida di lahan pertanian mereka belum memperhatikan dengan baik alat perlindungan diri yang disarankan yaitu mengenakan masker, baju berlengan panjang dan memakai sarung tangan karet / plastik. Prosentase secara lebih lengkap ditampilkan dalam tabel berikut :

Tabel 4.5. Prosentase Petani Menurut Frekuensi dan Alasan Aplikasi Pestisida

No.	Uraian	Prosentase
1.	Frekwensi Aplikasi Pestisida	
	- Tidak pernah	6
	- Satu kali	36
	- Dua kali	34
	- Tiga kali	21
	- Empat kali	3
	Jumlah 1	100
2.	Alasan Aplikasi Pestisida	
	- Penjagaan	52
	- Ada gangguan hama	48
	Jumlah 2	100

Sumber : Supriatna, dkk , 1998

Merek dagang pestisida yang banyak digunakan oleh petani antara lain matador, decis, dharmabas, yasithrin dan bassa. Untuk penyemprotan lahan sawah seluas 1000 m² para petani biasa menggunakan takaran pestisida sebanyak dua tutup kemasan pestisida yang volumenya masing-masing kurang lebih 7 ml yang diencerkan menggunakan air sebanyak 15 liter untuk setiap takaran pestisida. Dalam sekali penyemprotan untuk lahan seluas 1000 m² petani menggunakan kurang lebih 14 ml pestisida.

Selain pestisida, pupuk kimia merupakan asupan penting lainnya dalam sistem pertanian berbasis revolusi hijau (konvensional). Paket pemupukan berimbang sangat

dianjurkan agar tanaman memberikan hasil optimal, terdiri atas 150 Kg Urea, 100 Kg TSP, 100 Kg KCL, dan 100 Kg ZA per hektar. Para petani mengalami kesulitan untuk mengadopsi pemupukan yang berimbang karena faktor permodalan yang lemah. Sebagian besar petani mengandalkan si putih (pupuk urea) untuk menjalankan usaha pertanian mereka. Pupuk urea mengandung unsur hara N sebesar 46% dengan pengertian setiap 100 kg urea mengandung 46 kg Nitrogen. Para petani rata-rata menggunakan pupuk urea sebanyak 30 kg untuk lahan sawah seluas 1000 m². Untuk lahan sawah seluas 1 ha dibutuhkan urea sebanyak 3 kwintal.

Pupuk urea dengan kandungan nitrogen yang tinggi mempunyai pengaruh yang sangat besar dalam menjadikan tanah sawah menjadi keras dan bantat. Tanah yang bantat biasanya berwarna kemerah-merahan sedangkan tanah yang subur / gembur berwarna kehitam-hitaman (lebih gelap) karena banyak mengandung bahan organik didalamnya (gambar 6.D.1.1 dan gambar 6.D.1.2). Kondisi tanah yang keras dan bantat menyebabkan lebih sulit untuk diolah. Kondisi tanah yang demikian akan melekat pada cangkul sehingga dibutuhkan lebih banyak tenaga untuk mengerjakannya. (gambar 6.D.3). Tanah yang bantat juga akan berpengaruh terhadap ruang pori sehingga pergerakan air dan udara dalam tanah terhambat. Perbedaan tanah yang subur dengan tanah yang bantat dan keras dapat dibedakan dari warnanya.

Dalam tabel berikut disajikan penggunaan pestisida dan urea di Kecamatan Sawangan dalam satu tahun apabila semua lahan sawah dikelola secara konvensional. Penggunaan pestisida dalam satu musim tanam diandaikan hanya 1 kali dan belum dilakukan pemupukan berimbang sehingga masih mengandalkan pupuk urea. Lahan sawah dengan irigasi teknis dapat dilakukan 3 kali musim tanam sedang sawah tadah hujan bisa dilakukan 2 musim tanam. Paparan secara lengkap disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 4.6. Penggunaan Pestisida Pada Lahan Sawah di Kecamatan Sawangan

NO.	Luas Lahan Sawah (ha)	Jumlah pemakaian pestisida per ha (liter)	Pemakaian per tahun	Jumlah Total (liter)
1.	1440.032 (irigasi)	0.14	3	604.81
2.	158.635 (tadah hujan)	0.14	2	44.42

	Jumlah Total per tahun	649.23
--	------------------------	--------

Sumber : Data Primer, 2008

Dari tabel di atas diperoleh hasil dengan pengandaian hanya satu kali pemakaian pestisida untuk setiap musim tanam pada lahan sawah di Kecamatan Sawangan digunakan pestisida sebanyak 649.23 liter untuk setiap tahunnya. Penggunaan pestisida selama diterapkannya revolusi hijau yang sampai sekarang sudah berlangsung selama kurang lebih 40 tahun dapat dibayangkan betapa banyaknya pestisida yang sudah digunakan hingga saat ini. Hitungan secara kasar akan diperoleh angka sebesar 25.969 liter pestisida yang sudah digunakan pada lahan sawah di Kecamatan Sawangan.

Tabel 4.7 Penggunaan Pupuk Urea Pada Lahan Sawah di Kecamatan Sawangan

N0.	Luas Lahan Sawah (ha)	Jumlah pemakaian pupuk urea per ha (ton)	Pemakaian per tahun	Jumlah Total (ton)
1.	1440.032 (irigasi)	0.3	3	1.296,03
2.	158.635 (tadah hujan)	0.3	2	95.18
	Jumlah Total per tahun			1.391,21

Sumber : Data Primer, 2008

Dari tabel di atas diperoleh hasil, dalam satu tahun penggunaan pupuk urea untuk lahan sawah di Kecamatan Sawangan sebanyak 1.391,21 ton. Selama pelaksanaan revolusi hijau sudah ada sebanyak 55.468 ton pupuk urea yang sudah ditebarkan di lahan sawah.

Kegiatan di bidang pertanian selain menyebabkan berbagai degradasi lingkungan akibat penerapan revolusi hijau yang sarat dengan penggunaan pestisida dan pupuk sintetis juga merupakan penyumbang sumber gas rumah kaca (GRK) yaitu karbondioksida (CO₂), metana (CH₄), dan dinitrogen oksida (N₂O). Kajian yang dilaksanakan oleh Balai Penelitian Lingkungan Pertanian (Balingtan) pada tahun 2007 (dalam Setyanto, 2008) menunjukkan bahwa emisi CO₂ yang dilepas oleh lahan sawah irigasi selama satu musim tanam berkisar 3,5-4,2 ton per hektar per musim tanam pada berbagai sistem pertanaman padi. Walaupun emisi CO₂ sangat tinggi di pertanian padi tetapi gas ini akan kembali digunakan tanaman padi saat berlangsungnya proses

fotosintensis dan akan dikonservasikan ke bentuk biomas tanaman. Oleh karena itu emisi CO₂, dari tanaman padi disebut sebagai *zero net emission*.

Emisi N₂O pada kajian yang sama berkisar 0,52-0,88 kg per hektar per musim tanam pada penggunaan pupuk urea 259 kg per hektar. Sumber utama emisi N₂O adalah pemakaian pupuk N (urea) yang tidak tepat sasaran untuk kebutuhan tanaman, hal ini dapat diartikan pula bahwa proses pembentukan N₂O akan di hambat apabila pupuk urea diberikan tepat pada waktunya. Budidaya pertanian yang dilaksanakan di Sawangan pada umumnya, kiranya akan menghasilkan emisi N₂O yang lebih besar lagi. Akibat keterbatasan modal para petani mengandalkan si putih (pupuk urea) untuk menjalankan usaha pertanian mereka dengan penggunaan rata-rata 300 kg untuk setiap hektar lahan sawah. Apabila penggunaan pupuk urea semakin dikurangi atau bahkan ditinggalkan sama sekali sebagaimana yang terjadi pada praktek sistem pertanian organik maka emisi N₂O dapat semakin dikurangi.

Sumbangan bidang pertanian yang harus mendapat perhatian khusus adalah terjadinya emisi CH₄. Berbicara tentang emisi CH₄ dan nilai rosotnya dari lahan petanian tidak sesederhana gas CO₂ dan N₂O. Metana dikenal juga sebagai gas rawa yang memiliki waktu tinggal di atmosfer selama 12 tahun. Selain waktu tinggalnya yang lama, CH₄ memiliki kemampuan mamancarkan panas 21 kali lebih tinggi dari CO₂. Tidak ada potensi rosot yang jelas terhadap gas ini. Bakteri metanotrop yang ada pada lahan sawah adalah satu-satunya mikroorganisme yang dapat menggunakan CH₄ sebagai bagian proses metabolismenya untuk kemudian dirubah menjadi CO₂. Dengan berat molekulnya yang ringan, gas CH₄ juga mampu menembus sampai lapisan ionosfir dimana terdapat senyawa radikal O₃ yang berfungsi sebagai pelindung bumi dari serangan radiasi gelombang pendek ultra violet. (UV-B). Kehadiran gas CH₄ pada lapisan dengan O₃ sehingga kandungannya berkurang. Metana adalah salah satu gas yang menyebabkan penipisan ozon bumi. Oleh karena itu, gas rumah kaca yang harus diwaspadai untuk diturunkan emisinya dari lahan sawah adalah metana.

Hasil penelitian tentang emisi dari CH₄ lahan sawah oleh Balingtan, 2007 (dalam Setyanto, 2008) bahwa kisaran emisi metana yang dilepaskan sangat beragam tergantung dari cara pengolahan lahan pertanian padi sawah untuk tanah mineral di pulau Jawa berkisar antara 57-347 kg per hektar per musim tanam. Hasil kajian

Balington menunjukkan bahwa pemakaian bahan organik yang sudah mengalami dekomposisi lanjut atau matang berperan menurunkan emisi sebesar 10-25%.

Akibat yang luas terhadap kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh pemakaian pupuk dan pestisida kimia dapat dipahami mengingat sedemikian banyaknya bahan-bahan kimia tersebut yang sudah diaplikasikan ke dalam tanah atau lahan sawah. Revolusi hijau yang terlalu mengandalkan pupuk dan pestisida kimia sulit untuk dapat disebut sebagai sistem pertanian yang berwawasan lingkungan dan berkelanjutan.

4.3. Pengembangan Pertanian Organik di Kabupaten Magelang

Pertanian organik sudah cukup lama dirintis di Kabupaten Magelang. Para perintis / pendiri pertanian organik melihat bahwa potensi lokal yang ada di Kabupaten Magelang dapat mendukung untuk pengembangan pertanian organik. Pertanian organik maupun semi organik yang saat ini dikembangkan atau dirintis oleh berbagai kelompok tidak terbatas pada tanaman padi tetapi juga untuk tanaman hortikultura. Pengembangan pertanian organik tersebar di beberapa wilayah kecamatan antara lain di Kecamatan Sawangan, Kecamatan Bandongan, Kecamatan Ngluwar dan Kecamatan Salam.

Kelompok – kelompok tersebut di dalam mengembangkan pertanian organik tidak melulu berkuat pada upaya pengembangan teknologi atau sistem budidaya pertanian secara organik bagi para anggotanya tetapi juga sekaligus berupaya mengembangkan filosofi dari pertanian organik itu sendiri. Pertanian organik selain dihayati sebagai sistem pertanian yang berwawasan lingkungan dan berkelanjutan juga sebagai upaya untuk mengembangkan sistem pertanian yang lebih berpihak kepada para petani dan berupaya melepaskan para petani dari jeratan pasar yang diatur dalam satu pola baru yang disepakati bersama oleh para petani. Sejak awal pertanian organik banyak dikembangkan oleh kelompok, LSM dan perorangan sehingga terlepas dari perhatian pemerintah. Sampai saat ini Dinas Pertanian yang bertanggung jawab untuk merencanakan kebijakan pembangunan pertanian secara umum belum cukup memberi perhatian melalui program-programnya untuk mendukung pengembangan pertanian organik. Dalam pandangan dinas, sistem pertanian konvensional yang merupakan andalan dan unggulan untuk mewujudkan peningkatan produksi. Kantor Informasi Penyuluhan Pertanian dan Kehutanan (KIPPK) yang bertanggung jawab untuk

melakukan pembinaan kepada kelompok-kelompok tani termasuk upaya pengembangan teknologi pertanian bagi petani belum memberi perhatian dan pembinaan yang cukup terhadap para pelaku pertanian organik.

Kelompok – kelompok pelaku organik rintisan awal mengembangkan pertanian organik dengan kekuatan mereka sendiri termasuk membangun jaringan pasar untuk beras atau sayuran yang mereka hasilkan. Kelompok- kelompok pertanian organik dan semi organik yang mengembangkan budidaya padi yang terdapat di Kabupaten Magelang adalah sebagai berikut :

1. Paguyuban Petani Lestari (P2L) dengan sekretariat kelompok berada di Desa Mangunsari, Kecamatan Sawangan. Kelompok ini sudah mengembangkan pertanian lestari dengan meninggalkan pemakaian pupuk dan pestisida kimia dan menanam padi unggul lokal yaitu menthik wangi. Anggota kelompok terdiri dari para petani dengan lahan sawah berada di beberapa desa yang berdekatan. Hasil produksi kelompok dijual melalui jaringan pasar yang dibangun oleh kelompok.
2. Kelompok Tani Dusun Piyungan Desa Tirtosari. Kelompok sampai saat ini mengembangkan pertanian padi semi organik dengan masih menggunakan pupuk kimia selain menggunakan pupuk organik. Pestisida kimia masih digunakan terbatas jika kondisi tanaman padi mendapat serangan hama yang hebat. Kelompok menanam padi menthik wangi dan sudah mempunyai jaringan pasar sendiri yang sebagian merupakan para pegawai pada Dinas Pertanian Kabupaten Magelang.
3. Kelompok tani yang berada di Dusun Blegi, Kecamatan Bandongan juga bergerak dalam pengembangan pertanian semi organik. Tanaman padi yang dikembangkan oleh kelompok ini adalah IR 64 dan Cianjur dan sudah mempunyai jaringan pasar sendiri.
4. Pertanian semi organik selain dikembangkan di beberapa tempat seperti tersebut di atas juga dikembangkan di Kecamatan Ngluwar dan Salam. Di Kecamatan Ngluwar tanaman padi yang dikembangkan adalah IR 64 sedangkan di Kecamatan Salam banyak ditanam padi hibrida intani 2.

Selain kelompok – kelompok yang mengembangkan pertanian padi organik, di Kabupaten Magelang juga dikembangkan pertanian organik untuk tanaman hortikultura. Kelompok pengembang pertanian organik untuk tanaman hortikultura adalah para petani

yang tergabung dalam Paguyuban Petani Merbabu. Paguyuban Petani Merbabu (PPM) membudidayakan tanaman hortikultura secara organik, baik sayuran lokal maupun asal luar negeri. Beberapa jenis tanaman yang dibudidayakan yaitu letus, brokoli, spinach (bayam dari luar negeri), wortel tanpa serat, bit, sampai buah stroberi. Tanaman sayuran tersebut dikembangkan pada ketinggian 1.500 meter dari permukaan laut. Para petani di lereng Gunung Merbabu ini rata-rata hanya memiliki lahan sekitar 0,5 hektar, bahkan kurang. Oleh petani yang tergabung di PPM dilakukan penataan pola tanam agar sayuran yang beragam itu bisa dipanen di luar masa panen massal. Dengan cara demikian mereka bisa terhindar dari anjloknya harga pasar.

4.4. Pengembangan Pertanian Organik di Kecamatan Sawangan

Pengembangan pertanian organik di Sawangan dirintis kelompok tani yang dibentuk tahun 1996 oleh Rama Kirjito, pastor di Paroki Santo Yusup Pekerja Mertoyudan Magelang. Rama Kirjito bertugas di Gereja Mertoyudan dari 1 Agustus 1994 sampai dengan 1 Agustus 2000. Sebelum bertugas di Mertoyudan beliau bertugas di Gereja Sedayu, Bantul Yogyakarta. Rama Kirjito memulai sosialisasi mengenai pertanian organik dengan mengadakan pertemuan rutin setiap Rabu malam bertempat di pastoran Mertoyudan. Pergaulan Rama Kirjito yang luas memungkinkan banyak orang dari berbagai tempat termasuk dari Sumber, Parakan, Salam, Sawangan dan Muntilan mengikuti pertemuan tersebut. Para peserta yang menghadiri pertemuan tidak terbatas pada para petani tetapi banyak diikuti pula oleh kalangan di luar petani. Topik yang dijadikan bahan perbincangan pada pertemuan-pertemuan tersebut antara lain :

- Pencapaian swasembada beras pada tahun 1984 membawa dampak negatif yang luas baik dampak lingkungan maupun sosial. Pertumbuhan produksi yang berhasil dicapai belum mampu mengangkat tingkat kesejahteraan petani. Petani menjadi bagian masyarakat pada strata yang rendah.
- Penggunaan pupuk dan pestisida kimia secara terus – menerus menyebabkan kerusakan lingkungan secara luas. Kondisi tanah sawah menjadi keras, bantat dan sulit diolah, serangan hama semakin eksplosif dan penggunaan pupuk serta pestisida kimia semakin meningkat dari waktu ke waktu.

- Perlu dilakukan berbagai upaya untuk meningkatkan taraf kesejahteraan hidup para petani dan upaya – upaya perbaikan lingkungan.
- Pertanian organik dipandang sebagai salah satu jalan yang mampu untuk memperbaiki taraf hidup. Petani menjadi semakin mandiri tidak tergantung pada pupuk, pestisida dan bibit dari pabrikan. Kondisi lingkungan menjadi semakin baik. Tanah kembali menjadi subur karena pemakaian bahan-bahan organik.
- Selain mencoba mendalami pertanian organik, kelompok juga mengembangkan wacana untuk mencoba hidup secara organik bagi para anggotanya. Hidup secara organik dipahami dengan membiasakan memilahkan sampah organik dan anorganik, mengolah sampah organik menjadi pupuk, mengkonsumsi bahan pangan organik dan melaksanakan budidaya pertanian secara organik.

Para anggota pertemuan Rabu malam yang berasal dari banyak tempat yang semuanya didampingi oleh Rama Kirjito menghimpun diri dalam wadah yang mereka sebut Kelompok Tani Lestari. Anggota kelompok tidak terbatas pada anggota gereja tetapi berasal dari masyarakat dengan berbagai latar belakang agama. Seiring dengan berlangsungnya pertemuan-pertemuan tersebut, pertanian organik dibahas semakin intens sehingga akhirnya dipahami dan diterima oleh para peserta pertemuan sebagai suatu sistem pertanian yang sangat layak untuk dikembangkan. Sebagai upaya untuk lebih meningkatkan wawasan dan pengetahuan anggota dalam beberapa kesempatan dihadirkan para pakar pertanian organik dari Universitas Gadjah Mada Yogyakarta. Para pakar yang sering terlibat antara lain Lukman Sutrisna dan Rachman Sutanto. Pada Tahun 1988 kelompok tani lestari turut menyampaikan orasi menyuarakan hak-hak petani dan pentingnya melaksanakan sistem pertanian secara organik di Bundaran UGM. Pada tahun tersebut marak terjadinya demonstrasi di banyak tempat menuntut adanya reformasi.

Sebagai upaya untuk mengawali gerakan pertanian organik dibuat demplot pembuatan kompos di banyak tempat. Setiap demplot mendapat bantuan dana yang diusahakan oleh Rama Kirjito. Pembuatan demplot dengan melibatkan para petani yang berdomisili disekitar demplot tersebut dengan pelaku utama para petani anggota Kelompok Tani Lestari. Proses pelibatan para petani melalui kegiatan kerjabakti. Kebanyakan kerja bakti hanya sampai pada tahap mendirikan naungan untuk kompos,

para petani sulit untuk diajak mengumpulkan bahan-bahan organik yang ada disekitar untuk bahan kompos. Mengumpulkan bahan organik dipandang sebagai pekerjaan yang merepotkan. Untuk memperoleh bahan organik yang dibutuhkan terutama jerami ditempuh dengan cara membeli. Lubang pembuatan kompos dengan ukuran 6 x 3 meter. Bahan kompos yang digunakan adalah jerami setebal 1 meter, lapisan pupuk kandang setebal 15 cm, bekatul setebal 5 cm dan kapur tohor sebagai dasar. Untuk lapisan diatasnya dibuat dengan formula yang sama. Setelah kompos jadi selanjutnya digunakan oleh para petani untuk memupuk berbagai tanaman tidak terbatas pada tanaman padi.

Standar pertanian organik yang pada waktu itu ditetapkan oleh kelompok dengan menanam padi lokal rajalele, andelraja dan ketan kuthuk dengan tidak menggunakan pupuk dan pestisida kimia sintetis. Dalam melaksanakan praktek pertanian organik ada yang memulai pertama kali langsung dengan organik 100 % ada yang melakukannya secara bertahap dengan melakukan pengurangan pemakaian pupuk dan pestisida kimia secara bertahap.

Anjuran kepada anggota kelompok untuk menanam padi dilakukan setelah terjadinya beberapa kali pertemuan Rabu malam ketika para anggota dinilai sudah memahami tujuan dan prinsip-prinsip pertanian organik dan dinilai sudah siap pula untuk mencoba melakukan budidaya tanaman padi mereka secara organik. Perkembangan pertanian organik di Mertoyudan tidak secepat perkembangan pertanian organik di Sawangan dimana mampu menghimpun jumlah anggota yang banyak. Sebagian besar anggota Kelompok Tani Lestari di Mertoyudan tidak mempunyai lahan sawah dan tidak melakukan kegiatan pertanian secara langsung.

Pemasaran hasil beras organik yang dihasilkan oleh kelompok pada waktu itu dibangun memanfaatkan relasi Rama Kirjito yang tersebar di banyak tempat. Rama Kirjito mempunyai peran yang sangat besar untuk memasarkan hasil pertanian organik dari kelompok. Dari pasar yang sudah dibangun tersebut diharapkan para petani dapat mengembangkan jaringan pasar yang lebih luas. Beras organik dari kelompok dapat dijual ke pasar dengan harga Rp. 3.400 / kg ketika harga beras konvensional (IR 64) dipasaran umum dihargai Rp. 2.500 / kg. Produk pertanian organik cepat dikenal oleh kalangan yang luas sehingga pada waktu itu banyak permintaan akan beras organik yang masuk. Adanya permintaan pasar yang berkembang ternyata belum dibarengi oleh

kesiapan kelompok untuk memenuhi seluruh permintaan yang ada. Pada waktu itu kelompok belum mempunyai peran yang besar untuk melakukan pemasaran. Konsumen beras organik oleh Rama Kirjito biasanya dihubungkan langsung dengan para petani. Anggota kelompok yang melihat peluang pasar beras organik berupaya memenuhi permintaan yang ada dengan kurang memperhatikan aspek kualitas. Dalam beberapa pengiriman awal konsumen dapat menerima produk yang ditawarkan karena berkualitas baik tetapi dalam pengiriman berikutnya para konsumen tidak mau menerima beras organik yang disampaikan karena mereka tahu bahwa produk beras organik tersebut sudah tidak murni karena dicampur dengan produk non organik.

Perkembangan kelompok menjadi surut setelah terjadi penolakan produk beras organik oleh pasar. Sawangan yang saat itu menjadi andalan kelompok untuk memenuhi permintaan pasar juga mengalami kemunduran. Kondisi kelompok semakin surut seiring dengan pindah tugas Rama Kirjito ke Gereja Sumber karena tidak lagi memberikan pendampingan secara teknis. Para pelaku pertanian organik di Mertoyudan hingga saat ini tetap bertahan dengan melaksanakan sistem pertanian organik tetapi tidak lagi berorientasi kepada pasar tetapi lebih untuk memenuhi kebutuhan sendiri untuk dikonsumsi. Meskipun demikian pemahaman dan nilai-nilai tentang pertanian organik sudah diyakini oleh banyak orang.

Dalam kurun waktu yang kurang lebih sama, Mitra Tani, sebuah LSM yang berkantor di Yogyakarta mengembangkan pertanian ramah lingkungan di Kecamatan Sawangan. Pertanian ramah lingkungan merupakan sistem pertanian yang mengarah kepada pertanian organik tetapi dalam pelaksanaannya masih menggunakan pupuk pabrikan sebagai pupuk dasar. Mitra Tani kurang berhasil dalam mengembangkan sistem pertanian ini karena dalam beberapa hal kelompok-kelompok tani merasa sering “dimanfaatkan” oleh LSM tersebut. Banyak petani yang merasa diklaim secara sepihak sebagai anggota atau binaan dari LSM tersebut. Lahan sawah yang mereka kelola sering dimanfaatkan sebagai semacam “etalase” untuk berbagai kunjungan atau laporan kegiatan untuk kepentingan ekonomi / dana bantuan sementara pendampingan yang dilakukan tidak banyak dirasakan manfaatnya.

Ketika praktek pertanian organik di Sawangan surut, ada sekelompok kaum muda yang tetap berwacana untuk mengembangkan pertanian organik. Kelompok kecil

ini masih tetap berkumpul dan mendapat pendampingan dari Rama Wahyu Suharyatmo. Kelompok sisa ini memiliki militansi yang cukup kuat untuk mengembangkan pertanian organik. Pada Tahun 2002, Rama Sapta mulai bertugas di Paroki St. Christoporus Banyutemumpang. Bersama kelompok sisa tersebut Rama Sapta mulai menggagas bagaimana supaya kelompok tersebut dapat menghasilkan sesuatu yang mempunyai nilai ekonomis. Gagasan ini membutuhkan waktu yang panjang untuk dapat diterima dan disepakati karena pada awalnya kelompok lebih berorientasi pada bidang wacana dan sosial. Dalam pandangan Rama Sapta, karena kelompok tersebut terdiri dari kaum muda maka tidak ada hal yang tidak bisa diwujudkan. Beberapa pertimbangan yang mendasari pendapat ini adalah :

- a. Kaum muda yang tergabung dalam kelompok tersebut memiliki potensi keterampilan dan pengetahuan yang cukup.
- b. Orang muda membutuhkan masa depan yang berciri ekonomi
- c. Mereka dapat menjadi contoh bagi kaum muda lain yang masih di desa, bahwa orang tidak harus ke kota untuk bisa maju / bekerja. Ada banyak potensi desa / lokal yang bisa dikembangkan.
- d. Apabila banyak kaum muda mulai tertarik untuk melakukan usaha akan mengurangi berbagai kerawanan sosial (narkoba, premanisme dsb)

Kelompok ini menamakan diri Paguyuban Petani Lestari (P2L). Pada awal usaha, kelompok ini mengembangkan pembesaran bibit ikan. Pilihan ini melihat potensi lokal yaitu tersedianya air yang melimpah. Bibit ikan yang dibesarkan adalah ikan gurami yang didatangkan dari Kediri. Kelompok tidak mengalami kendala teknis yang berarti. Pembesaran gurami dapat dilakukan dengan baik tetapi kelompok mengalami kesulitan untuk memasarkan ikan hasil peliharaan mereka. Karena mengalami kerugian, usaha ini tidak dilanjutkan.

Kegagalan ini tidak menyebabkan mereka patah semangat. Selepas dari usaha pembesaran gurami mereka memanfaatkan trend yang sedang berkembang pada saat itu yaitu memproduksi kapsul dari buah mengkudu (pace). Pemasaran produk ini masih bersifat lokal. Upaya untuk menjangkau pasar yang lebih luas terkendala oleh ijin dari Departemen Kesehatan dan mengemas produk dengan baik supaya mampu bersaing di pasar. Karena pasar tidak berkembang usaha ini tidak berlanjut.

Pada Bulan September 2003, ada permintaan beras organik. Pada waktu itu permintaan yang bisa dipenuhi tidak lebih dari 200 kg dan dikirim ke Semarang. Tanggapan konsumen terhadap produk tersebut cukup baik. Hal ini menjadi pemicu semangat untuk menyampaikan berbagai sampel beras ke banyak tempat. Pada awalnya para konsumen mau membeli beras yang ditawarkan karena belas kasihan.

Standar budidaya secara organik yang ditentukan oleh kelompok adalah menanam padi lokal menthik wangi dengan tidak lagi menggunakan pupuk dan pestisida kimia sintetis. Hubungan antara anggota dan P2L mirip produsen dan pembeli. P2L berperan menjadi semacam *trading house* atau kelompok pemasar bagi produk hasil anggota. Anggota menjual produk pertanian mereka kepada kelompok berupa gabah kering giling dan dibeli oleh kelompok sebesar Rp. 4.000,; / kg. P2L saat ini belum mampu melayani seluruh permintaan beras menthik wangi. Untuk menjaga kontinuitas pasokan dan menjaga kualitas saat ini permintaan pasar yang bisa dipenuhi antara 3 – 5 ton beras menthik wangi untuk setiap bulannya. Konsumen beras organik produk P2L sebagian besar merupakan pelanggan tetap yang berupa perorangan maupun komunitas-komunitas. Bagi pelanggan yang mempunyai akses langsung kepada P2L beras tersebut dikirim ke alamat pelanggan atau pelanggan mengambil langsung ke P2L. Sebagian yang lain sampai ke pelanggan melalui distributor. Harga ditingkat distributor diluar kewenangan P2L

Bercermin dari kegagalan kelompok pertanian organik di masa lalu P2L melakukan *quality control* secara ketat. Dari gabah sampai menjadi beras di proses per petani tidak dicampur menjadi satu. Dengan demikian bila ada komplain dari pelanggan bisa dilacak siapa yang menghasilkan beras tersebut. Bila anggota diketahui bertindak tidak jujur tidak diperbolehkan lagi menjadi anggota. Beras yang mendapat komplain akan diganti oleh P2L dengan sejumlah yang sama dengan beras yang dibeli. Nama petani produsen dan keterangan petak sawah yang mengasilkan beras tersebut dicantumkan dalam beras kemasan P2L.

Selain upaya *quality control* secara ketat, P2L berpendapat perlunya suatu informasi yang jelas tentang suatu produk. Untuk mewujudkan hal tersebut P2L mengujikan beras yang mereka kelola sebanyak 2 kali ke Laboratorium UGM untuk

mengatahui kandungan nilai gizi dari beras yang mereka pasarkan. Hasil test tersebut disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 4.8
Informasi Nilai Gizi Beras Menthik wangi Produksi P2L

Sampel	Uji 1 (Tes 1) %	Uji 2 (Tes 2) %
Air	12,1207	12,2029
Abu (ash)	0,4945	0,5004
Lemak (fat)	0, 9815	1,0068
Protein (protein)	6,7738	6,7927
Berat kasar (fiber)	1,1281	1,1836
Karbohidrat (Carbohydrate)	78,5014	78,3146

Sumber : *Paguyuban Petani Lestari (P2L) 2005*

Informasi nilai gizi ini dicantumkan dalam kemasan. Selanjutnya dalam kemasan tersebut juga ditulis "Beras berasal dari tanaman padi varietas lokal. Ditanam di lereng Gunung Merapi dan Merbabu Jawa Tengah. Hanya menggunakan pupuk alam tidak menggunakan pupuk dan pestisida kimia sintetis. Sehingga berdampak positif terhadap lingkungan dan menghasilkan beras yang sehat dengan citarasa enak, pulen dan tahan lama".

Menurut Mas Win, petani yang menghasilkan beras tersebut tidak paham akan angka-angka tersebut. Uji lab dilakukan untuk mengetahui kualitas beras pada kisaran waktu tertentu dan sebagai alat komunikasi kepada konsumen bawah beras yang mereka jual berkualitas baik yang sudah dibuktikan oleh lembaga yang memiliki kredibilitas dan reputasi yang sudah diakui oleh masyarakat umum.

Selanjutnya pertanian organik banyak dikembangkan oleh perorangan, kelompok – kelompok tani baik secara mandiri, dalam binaan Lembaga Swadaya Masyarakat dan swasta maupun pemerintah. Tahun 2004 di Dusun Piyungan, Desa Tirtosari muncul kelompok Tani Dusun Piyungan Tirtosari yang bertahan sampai sekarang. Kelompok ini juga bergerak di bidang penanaman padi organik dengan padi Menthik wangi yang dijual dalam kemasan @ 5 kg dengan label Beras Menthik wangi Ramah Lingkungan Non Pestisida.

4.5. Aspek Perencanaan Pengembangan Pertanian Organik di Kecamatan Sawangan

Upaya yang dilakukan oleh Rama Kirjito dalam mengembangkan pertanian organik apabila dilihat dari frame teori perencanaan dapat dikategorikan sebagai teori perencanaan transaktif / pembelajaran sosial. Menurut Barclay (dalam Hadi, 2005) Teori Perencanaan Transaktif / Pembelajaran Sosial mempunyai karakteristik sebagai berikut :

- Pembelajaran timbal balik
- Tidak Hirarkis
- Fleksibel
- Kontekstual
- Tujuan utama bersifat sosial

Peran perencana dalam teori ini sebagai fasilitator, mediator dan pendidik. Informasi awal tentang pertanian organik disampaikan oleh Rama Kirjito. Selanjutnya informasi tersebut dipahami dan diperkaya bersama melalui pertemuan yang diadakan setiap Rabu Malam. Para anggota yang hadir dapat menyampaikan gagasan dan pemikiran mereka mengenai pertanian organik. Dalam pertemuan ini terjadi pembelajaran timbal balik dari penyampai informasi awal dengan para anggota berdasarkan pengalaman praktis mereka dalam melaksanakan budidaya pertanian.

Para anggota kelompok mencoba memulai pertanian organik setelah mempunyai pemahaman yang cukup terhadap sistem pertanian yang akan mereka coba kembangkan. Peran kelompok dalam hal ini menghimbau para anggota setelah mereka mempunyai pemahaman yang cukup dan siap untuk melaksanakan sistem pertanian organik dimotivasi untuk memulai melaksanakan sistem pertanian tersebut.

Bentuk kepengurusan dalam kelompok tidak hirarkis tetapi lebih dalam bentuk sebagai paguyuban. Dengan bentuk yang demikian kelompok belum banyak berperan untuk membantu pemasaran beras organik yang dihasilkan anggota. Pemasaran beras organik masih dilakukan oleh anggota secara perseorangan kepada konsumen yang sebagian besar merupakan relasi Rama Kirjito.

Dalam tahap pelaksanaan upaya pembelajaran timbal balik dapat dikatakan berhasil. Pertanian organik diterima dan dipahami oleh banyak orang (anggota) sebagai suatu sistem pertanian yang layak dikembangkan untuk mencapai berbagai tujuan yang sudah digagas sebelumnya. Kendala yang ada memang tidaklah mudah untuk mengajak petani yang lain terlibat secara aktif dalam mengembangkan pertanian organik contoh

kasus sulit untuk mengajak para petani mengumpulkan bahan organik sebagai bahan kompos. Relasi yang luas dari Rama Kirjito menjadikan kelompok ini cepat dikenal oleh banyak kalangan yang diikuti oleh semakin banyaknya permintaan akan beras organik yang masuk kepada kelompok.

Kelompok belum siap untuk memenuhi pesanan yang ada. Pengembangan kelembagaan belum cukup dilakukan. Kelompok belum banyak mempunyai peran untuk membantu kepentingan anggota. Aturan main bersama belum disusun dan dirumuskan bersama sehingga mekanisme untuk penjagaan kualitas mutu belum ada. Celah yang ada dimanfaatkan oleh oknum anggota untuk memperoleh keuntungan sesaat.

Pencapaian yang diraih oleh kelompok meskipun tidak langgeng mampu menunjukkan bahwa mereka mampu membentuk kemandirian dengan dampingan fasilitator / pendidik meskipun tidak mendapat fasilitasi dari pemerintah. Apa yang dikembangkan oleh kelompok secara program bahkan berseberangan dengan pemerintah. Kelompok menganjurkan untuk meninggalkan pemakaian pupuk dan pestisida kimia sedangkan pemerintah getol menganjurkan pemupukan berimbang. Belajar dari kegagalan kelompok ini penanaman nilai-nilai pertanian organik yang diterima baik oleh para anggota yang terbukti melahirkan beberapa personil yang memiliki militansi yang tinggi untuk mengembangkan pertanian organik belumlah cukup apabila tanpa didukung oleh peran kelompok atau sistem kerja yang akan mendukung dalam upaya mewujudkan nilai-nilai yang hendak diperjuangkan. Ruang partisipasi yang luas bagi para anggota belum mampu dipergunakan sebaik-baiknya. Anggota / kelompok masih sangat tergantung kepada peran fasilitator.

Selanjutnya kelompok Paguyuban Petani Lestari yang dirintis oleh Rama Sapta, apabila ditinjau dari frame teori perencanaan transaktif / pembelajaran sosial ada beberapa hal yang berbeda. Dinamika yang terjadi di P2L dapat dikatakan telah terjadi dua kali pembelajaran sosial pada level yang berbeda. Pada level yang pertama, pembelajaran sosial terjadi di tingkat pengelola / pengurus kelompok. Para pemuda yang tetap berwacana untuk mengembangkan pertanian organik berada pada level ini. Proses pembelajaran tentang pertanian organik sudah dilakukan jauh hari sebelumnya ketika Kelompok Tani Lestari yang dirintis Rama Kirjito masih eksis. Proses yang lebih banyak terjadi dalam tahap ini adalah pembelajaran dalam rangka menegaskan bentuk kegiatan

pengembangan pertanian organik dan melakukan berbagai evaluasi berdasarkan pengalaman kegagalan masa lalu melalui pertemuan-pertemuan yang mereka adakan. Dalam tahapan ini lebih banyak digagas bentuk kegiatan yang nyata untuk mengembangkan pertanian organik, upaya penguatan kelembagaan (peran kelompok) dan mekanisme kerja antara kelompok dengan anggota. Untuk menjaga keberlanjutan kelompok maka kegiatan yang dilakukan juga harus berciri ekonomi. Dalam tahapan ini Rama Sapta sebagai perintis pendirian kelompok mempunyai peran yang penting.

Tahap pembelajaran yang kedua adalah pada tataran menyampaikan gagasan dan nilai-nilai yang hendak diperjuangkan melalui pertanian organik kepada anggota kelompok. Proses ini dipermudah karena beberapa anggota kelompok P2L merupakan mantan anggota Kelompok Tani Lestari yang dirintis oleh Rama Kirjito yang masih mempunyai komitmen yang tinggi untuk melaksanakan pertanian organik. Dengan berlangsungnya dua tahap proses transaktif / pembelajaran sosial ini P2L memperoleh beberapa keuntungan. Keuntungan tersebut antara lain adalah sebagai berikut :

1. Pertanian organik yang akan dikembangkan oleh P2L bukan sesuatu yang sama sekali baru karena sudah dirintis oleh kelompok sebelumnya.
2. P2L secara kelembagaan menjadi lebih siap termasuk juga model pemberdayaan yang akan dikembangkan bagi anggota.
3. P2L mendapat dukungan dari para anggota yang sudah cukup mempunyai pengalaman teknis dalam menjalankan pertanian organik sehingga proses pembelajaran dalam kelompok dapat berlangsung lebih dinamis.

Selain beberapa keuntungan yang diraih, P2L juga tidak terlepas dari berbagai kesulitan yang merupakan konsekwensi sebagai kelompok penerus pengembangan pertanian organik. Beberapa kesulitan tersebut adalah :

1. P2L berhadapan dengan pengalaman traumatis dari para petani yang sudah tergabung pada kelompok sebelumnya.
2. Sebagaimana kesulitan yang dihadapi oleh kelompok Rama Kirjito, P2L juga mengalami kesulitan untuk mengajak para petani yang lain untuk bergabung menjalankan pertanian organik. Para petani konvensional menilai pertanian organik sebagai sistem pertanian yang merepotkan dengan lebih banyak membutuhkan waktu, tenaga dan biaya.

3. P2L merintis jaringan pemasaran yang baru dan harus mampu menyakinkan pasar di bawah bayang-bayang kegagalan para pelaku pertanian organik di masa lalu.

4.6. Pemahaman Masyarakat tentang Pertanian Organik.

Pertanian Organik meskipun sudah cukup lama dikembangkan di Kecamatan Sawangan masih dipahami secara beragam di Masyarakat. Pemahaman yang beragam ini disebabkan oleh banyak hal antara lain pengalaman praktek secara organik, sumber informasi mengenai pertanian organik, pengalaman traumatis sehubungan dengan praktek pertanian organik dan lain sebagainya. Pemahaman yang beragam ini tentunya akan berpengaruh pula terhadap pengembangan pertanian organik secara umum.

4.6.1. Sumber Informasi tentang Pertanian Organik.

Di kalangan masyarakat sumber pengetahuan atau informasi mengenai pertanian organik diperoleh secara beragam. Ada yang memperoleh pengetahuan tentang pertanian organik dari orang tua seperti yang disampaikan Pak Bambang Partomo. Dalam penilaian Pak Bambang, apa yang dulu dilakukan oleh orang tuanya dalam tata cara mengolah tanah, mengendalikan hama dan memberikan pupuk sesuai dengan apa yang sekarang disebut sebagai pertanian organik.

Selain informasi dari orang tua, tata cara bertani secara organik diperoleh dari pemikiran dan pengalaman dihubungkan keadaan lingkungan yang berkembang pada saat itu. Pak Karmin menilai cara bertani yang dilakukan oleh nenek moyang sudah merupakan sesuatu yang baik. Ia merasakan berbagai dampak negatif dari penggunaan pupuk dan pestisida secara terus menerus. Dengan pertimbangan tersebut ia bertekad akan melakukan cara bertani dengan menghindari menggunakan pupuk dan pestisida kimia. Ia ingin mewariskan tanah yang murni tidak tercemar kepada anak cucu meskipun lahan yang ia garap merupakan tanah orang lain. Tekad Pak Karmin semakin mendapat peneguhan karena kebetulan ia pernah bergabung pada suatu LSM yang mengembangkan pertanian ramah lingkungan dan saat ini ia menjadi anggota P2L.

Lain halnya dengan pengalaman Pak Bambang dan Pak Karmin, Pak Koco dan Pak Pujo memperoleh pengertian mengenai pertanian organik dari Rama Kirjito, Pak Triwanto dan Pak Iryanto memperoleh pengertian mengenai pertanian organik dari Mbah Suko, sedangkan Pak Hery mendapat pengertian mengenai pertanian organik dari Mas Winanta. Pak Wartono yang kelompok taninya merupakan kelompok tani binaan pemerintah mengenal pertanian organik dari petugas PPL yang mendampingi. Beberapa tokoh tersebut rupanya menjadi sumber informasi mengenai pertanian organik bagi banyak orang.

Dari uraian tersebut di atas, rupanya dengan penerapan revolusi hijau telah menghilangkan pengetahuan lokal para petani kita. Pengetahuan lokal atas cara-cara memproduksi pupuk sendiri dengan bahan asli setempat; berbagai cara mengendalikan hama secara alami, yakni dengan memelihara keseimbangan antara musuh dan hama; bahkan memuliakan benih sendiri, tersingkirkan. Pengetahuan mengenai cara bertani yang demikian tidak lagi diperoleh dari orang tua / keluarga yang notabene sebagai keluarga petani tetapi harus diperoleh dari sumber luar.

4.6.2 Pengertian dan Pemahaman Mengenai Pertanian Organik di Masyarakat

Kenyataan di lapangan, pertanian organik di pahami sangat beragam tergantung kapasitas dan kedudukan orang tersebut dalam kerangka pengembangan pertanian organik secara umum. Beberapa pemahaman dan pengertian tentang pertanian organik adalah sebagai berikut :

A. Pemahaman Pengertian Mengenai Pertanian Organik di Tingkat Penggagas Gerakan

Menurut Rama Kirjito, seorang biarawan, budayawan dan juga perintis gerakan Pertanian Organik di Kecamatan Mertoyudan dan Kecamatan Sawangan, Pertanian Organik layak untuk dikembangkan karena mampu mewujudkan Pertanian Lestari dan Masyarakat Pedesaan Lestari yang (1) Bersahabat dengan Alam (sering disebut ramah lingkungan); (2) Secara Ekonomis Mudah Digapai; (3) Berakar / sesuai dengan kebudayaan Setempat; (4) Berkeadilan Sosial (Baik Manusiawi maupun Kosmik; untuk siapa saja dan apa saja). Secara lebih singkat Pertanian Organik hendak sebagai upaya mewujudkan : ” *Menjadi Berkat bagi Siapa Saja dan Apa Saja, Demi Keadilan dan Perdamaian, dan Keutuhan Ciptaan Tuhan*”.

Selain sebagai suatu sistem pertanian, Pertanian Organik juga dimaknai merupakan suatu gerakan untuk memperjuangkan hal-hal yang lebih besar selain untuk mewujudkan pertanian yang lestari. “ Gerakan Pertanian Organik sebagai koreksi terhadap kebijakan politik Orde Baru yang terlalu mendikte budaya pertanian dengan macam-macam cara melalui INMAS, BIMAS dan adanya KUD yang pada waktu itu berfungsi sebagai pemasok pupuk, bibit, menentukan harga jual. Petani tidak bebas. Program Pemerintah yang berbasis pada Revolusi Hijau yang setengah dipaksakan ini telah menjerat kemerdekaan petani. Para petani tidak berani untuk menanam bibit lokal. Pertanian Organik sebagai bentuk perlawanan untuk membela hak – hak petani” demikian Rama Kirjito menandakan. Petani sadar mereka dipaksa, usaha pertanian yang mereka lakukan tidak meningkatkan kesejahteraan / ekonomi. Produk pertanian mempunyai harga jual yang rendah. Lebih lanjut Rama Kirjito menandakan perlu ada usaha-usaha *konsientisasi* yaitu upaya penyadaran akan hak-hak petani. Pertanian Organik merupakan gerakan untuk pembebasan.

Pendapat yang sama juga disampaikan oleh Mbah Suko (70 tahun) seorang buruh tani dari Dusun Kenteng, Desa Gondowangi, Kecamatan Sawangan. Pada Tahun 1977, ketika para petani yang lain menanam varietas padi IR 48, Mbah Suko menanam padi ketan kuthuk yang merupakan padi lokal dan tidak disemprot dengan pestisida. Karena menanam padi lokal ia ditegur PPL karena dianggap sawahnya menjadi sarang hama tanaman. Pada tahun tersebut Mbah Suko kehilangan hak suara pada Pemilu 1977 dan mendapat cap OT pada KTP. Untuk mensiasati “tekanan” dari pemerintah ia mengusahakan mina padi. Dengan memelihara ikan di sawah ia mempunyai alasan yang kuat untuk tidak menggunakan pestisida karena akan menyebabkan kematian ikan yang dipelihara.

Dengan adanya gerakan Pertanian Organik, Petani pada akhirnya sadar ”revolusi hijau sebagai penyebab kerusakan tanah dan lingkungan. Tanah menjadi bantat, serangan hama menjadi eksplosif dan sulit diatasi . Petani baru menyadari bahwa hal tersebut disebabkan oleh pupuk dan obat kimia. Petani sadar mereka dipaksa melaksanakan sistem pertanian yang tidak mampu meningkatkan kesejahteraan para petani. Petani menjadi sangat tergantung kepada pupuk dan obat pembasmi hama hasil

pabrikan. Produk pertanian mempunyai harga jual yang rendah tidak sesuai dengan biaya produksi yang telah dikeluarkan.

B. Pemahaman Pengertian Pertanian Organik di tingkat pendiri kelompok / pengelola kelompok Pertanian Organik

Pertanian Organik di tingkat pendiri atau pengelola kelompok tani organik dipahami sebagai sistem pertanian yang menguntungkan secara ekologis dan ekonomis. Keuntungan ekologis diperoleh dari sistem pertanian organik yang tidak menggunakan pupuk dan obat kimia. Keuntungan ekonomis diperoleh karena produk organik dihargai lebih tinggi dari produk pertanian konvensional.

Menurut Rama Rosarius Sapto Nugroho, perintis Paguyuban Petani Lestari (P2L), di Kecamatan Sawangan, hal yang ingin diperjuangkan melalui gerakan Pertanian Organik adalah untuk mengangkat petani supaya mempunyai posisi tawar yang lebih tinggi. Petani dapat ikut menentukan harga jual atas gabah / padi yang mereka hasilkan. Pertanian organik harus mampu memberi nilai lebih kepada para petani kalau belum bisa mewujudkan hal tersebut maka belumlah sampai kepada inti pertanian organik. Pertanian organik harus memberi keuntungan kepada alam karena sifatnya yang ramah lingkungan dengan tidak menggunakan pupuk dan obat kimia yang menyebabkan kerusakan lingkungan. Pertanian Organik harus pula memberikan nilai lebih kepada para petani, konsumen, pelaku pemasaran dll. Seluruh pihak yang berkecimpung dalam Pertanian Organik seyogyanya memperoleh keuntungan sesuai dengan porsi masing-masing. Pertanian Organik hendak memperjuangkan sistem pemasaran yang lebih berpihak ke pada petani.

Mas Winanto (40 tahun), warga Desa Mangunsari ketua P2L menegaskan bahwa Pertanian Organik adalah sistem menanam padi yang memang sejak awal sudah dipersiapkan akan dikelola secara organik dengan menghindari pemakaian pupuk dan pestisida kimia. Apabila seorang petani dalam proses budidaya padi tidak memberikan pupuk dan pestisida kimia pada lahan sawah yang dikelola dengan tujuan untuk mengurangi kerugian yang lebih besar, misalnya karena sedang diserang hama tikus, maka apabila masih tersisa dan menghasilkan panen hasil panen tersebut tidak dapat disebut sebagai produk organik. Pertanian Organik adalah sistem pertanian yang baru

karena sudah terbiasa menggunakan sistem pertanian konvensional yang sebenarnya dulu sudah dilakukan oleh nenek moyang.

C. Pemahaman Pengertian dan Pelaksanaan Pertanian Organik di tingkat petani organik

Ditingkat petani organik, bahkan juga di tingkat pengelola kelompok, pelaksanaan mengenai Pertanian Organik sangat beragam tergantung pada bagaimana kelompok tersebut menentukan standar terhadap produk organik yang akan dihasilkan. Berbagai pemahaman mengenai pertanian organik yang berkembang di tingkat petani / pengelola kelompok adalah sebagai berikut :

1. Pak Karmin (65 tahun) , anggota P2L yang tinggal di Gading, Desa Mangunsari, sampai saat ini masih gigih mengumpulkan dan melestarikan bibit padi lokal antara lain Rajalele, Menur, Jawa Melik, Ketan Ireng dan Jawa Wantehan disamping Mentik wangi yang sekarang dibudidayakan, memahami Pertanian Organik sebagai sistem pertanian seperti yang dilakukan oleh nenek moyang dengan tujuan untuk menghasilkan produk pangan yang sehat, mampu memperbaiki kondisi tanah yang kurang subur dan untuk menjaga titipan dari nenek moyang untuk anak cucu berupa tanah yang subur dan tidak tercemar.
2. Mas Rofii (32 tahun) , anggota P2L yang tinggal di Nggaron Lor, Desa Gondowangi mantan aktivis LSM Mitra Tani di Sumatera yang dulu sering mendampingi petani dan sampai sekarang masih getol mencoba membuat berbagai pupuk dan pestisida organik memaknai Pertanian Organik sebagai sistem pertanian yang menggunakan pupuk dan pestisida yang diambil dari hewan dan tanaman disekitarnya dan dampaknya tanah menjadi subur dan alami.
3. Pak Giyarto (44 tahun) petani yang sebagian besar lahan pertaniannya merupakan lahan garapan, seorang anggota P2L yang getol menginformasikan pertanian organik kepada para petani lain, mengartikan Pertanian Organik sebagai sistem pertanian yang tidak menggunakan pupuk dan obat kimia, menghasilkan produk pangan yang sehat dan dengan biaya produksi yang rendah. Pendapat yang senada disampaikan anggota P2L lainnya yaitu Pak Iryanto (46 tahun) seorang petani dan pendidik yang memaknai pertanian organik adalah pengolahan / penggarapan pertanian yang tidak menggunakan bahan kimia sehingga dapat memulihkan struktur

tanah. Pendapat yang mirip disampaikan juga oleh Pak Koco (50 tahun) , Mas Nur Rohman (30 tahun) dan Mbah Dirjo (72 tahun) , anggota P2L lainnya.

4. Mas Marseno (35 tahun), warga Gading, Mangunsari yang juga merupakan anggota P2L memaknai Pertanian Organik sebagai sistem pertanian yang mempertahankan kelestarian alam dan meningkatkan kualitas hidup manusia.

D. Pemahaman Pengertian Mengenai Pertanian Organik di Tingkat Petani Semi Organik

Pemahaman pengertian mengenai pertanian organik oleh petani semi organik tidak jauh berbeda dengan pemahaman para petani organik. Pertanian organik dipahami sebagai sistem pertanian yang tidak menggunakan pupuk dan pestisida kimia sintetis tetapi lebih mengandalkan pada pemakaian pupuk organik yang bersumber dari pupuk kandang maupun kompos. Perbedaan yang ada bukan pada segi pemahaman tetapi lebih pada pelaksanaan. Petani semi organik masih mentoleransi pemakaian pupuk kimia sintetis dengan penggunaan yang terbatas untuk pupuk dasar atau pupuk lanjutan. Dengan masih memakai pupuk kimia disamping menggunakan pupuk organik sebagai asupan yang utama melihat kondisi sawah pada saat ini dalam pandangan mereka akan diperoleh hasil yang optimal. Pertanian organik harus dilaksanakan bertahap tidak bisa dilakukan seketika hal ini disebabkan karena tanah sudah mati akibat pemakaian pupuk kimia yang terus menerus. Para petani semi organik belum "tega" kalau melaksanakan organik 100 % karena tanaman kelihatan kurang hijau. Para petani semi organik menyakini bahwa dengan masih menggunakan pupuk kimia secara terbatas akan diperoleh hasil yang lebih baik dibandingkan dengan melakukan organik 100 %, demikian disampaikan oleh Pak Supraktik (48 tahun), Pak Ristiyono (34 tahun) dan Pak Bambang Urip (53 tahun) yang semuanya merupakan anggota Kelompok Tani Dusun Piyungan. Karena masih belum berani meninggalkan penggunaan pupuk kimia dalam proses budidaya tanaman padi maka sebagaimana yang disampaikan oleh Pak Wartono, Ketua Kelompok Tani Dusun Piyungan menjadi alasan bagi kelompok untuk menyebut produk mereka sebagai ramah lingkungan dan belum berani mengklaim produk mereka sebagai beras organik. Pak Ristiyono mempunyai pandangan yang agak berbeda mengenai batasan organik. Menurut Pak Ristiyono apabila dalam proses budidaya masih menggunakan pupuk kimia sangat terbatas dan menggunakan pestisida kimia hanya

apabila ada serangan hama yang hebat masih bisa disebut sebagai pertanian organik. Pelaksanaan budidaya secara organik 100 % merupakan tujuan jangka panjang yang sampai saat ini belum bisa ditentukan kapan akan dilaksanakan.

E. Pemahaman Pengertian Mengenai Pertanian Organik di Tingkat Petani Non Organik

1. Pak Pujo Asmoro (55 tahun) petani dari Dusun Kenteng, Gondowangi menuturkan, Pertanian Organik 100 % tidak bisa dilaksanakan. Petani harus tetap menggunakan pupuk urea / pabrikan karena bila hal tersebut tidak dilakukan akan diperoleh hasil tidak seperti yang diharapkan. Padi yang ditanam secara organik tidak hijau tetapi agak kekuning-kuningan dan hasilnya kurang baik. Untuk memperoleh hasil yang memuaskan harus dilakukan pemupukan baik dengan pupuk kandang / kompos maupun dengan pupuk kimia. Pendapat tersebut dikuatkan oleh Ibu Rohimah (45 tahun) , seorang petani yang sebagian lahannya digarap oleh Pak Pujo.
2. Para petani non organik pada umumnya melihat Pertanian Organik sebagai sistem pertanian yang "kikrik", "ribet" karena ada banyak hal yang harus dilakukan mulai dari pembibitan, pemeliharaan dan pasca panen. Pertanian organik lebih menyita banyak waktu dan tenaga dibanding sistem pertanian konvensional.
3. Pak Kadar (60 tahun) , warga Gondowangi seorang pensiunan PNS dan juga petani yang dalam mengelola tanaman padinya sering kali membuahakan hasil yang lebih baik dari petani non organik lainnya menilai Pertanian Organik sebagai sistem pertanian yang bagus untuk dilaksanakan karena menghindari penggunaan pupuk dan obat kimia yang berpengaruh positif terhadap perbaikan lingkungan. Sawah Pak Kadar berbatasan dengan sawah Pak Iryanto / Bu Ning yang dikelola secara organik. Pak Kadar menilai usaha yang dilakukan tetangganya tersebut bagus untuk kelestarian lingkungan namun dengan berbagai keterbatasan yang ada antara lain tenaga, penyediaan pupuk kandang dan tuntutan ekonomi (pertanian organik panen 2 kali dalam 1 tahun sedangkan pertanian konvensional bisa panen 3 kali dalam 1 tahun) menyebabkan ia belum bisa melaksanakan pertanian organik.

F. Pemahaman Pengertian Mengenai Pertanian Organik di Kalangan Pemerintah

1. Pada tataran kebijakan, pada awal diterapkannya Revolusi Hijau, Pertanian Organik dipandang sebagai sistem pertanian yang tidak mampu mewujudkan program pemerintah mencapai swasembada beras. Revolusi hijau diterapkan dengan mengerahkan berbagai sumber daya. Para petani yang tidak melaksanakan sistem pertanian ini (baca : pertanian organik) sering dianggap berseberangan dengan kebijakan pemerintah dan mendapat berbagai intimidasi. Dengan kegagalan revolusi hijau dalam mempertahankan swasembada beras (hanya berhasil dicapai 1 kali pada tahun 1984) yang membawa dampak kerusakan lingkungan yang hebat dan memarjinalkan posisi petani. Dengan berbagai kegagalan ini dan seiring dengan semakin tingginya kesadaran masyarakat akan perlindungan lingkungan dan dengan semakin berkembangnya pasar global pemerintah menetapkan Program Go Organik 2010.
2. Pada tataran implementasi, belum semua daerah menanggapi dengan antusias Program Go Organik 2010. Beberapa kabupaten yang cukup maju dalam pengembangan pertanian organik antara lain Kabupaten Sragen, Jawa Tengah dan Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Di Kabupaten Magelang, belum ada program yang secara khusus mendukung pengembangan pertanian organik. Sebagaimana yang disampaikan oleh Pak Nursaid (Kepala Bidang Produksi) dan Pak Slamet Riyanto (Kepala Seksi Tanaman Pangan dan Hortikultura) keduanya pejabat pada Dinas Pertanian Kabupaten Magelang, saat ini Dinas Pertanian Kabupaten belum mempunyai kegiatan yang secara eksplisit mendukung untuk pengembangan pertanian organik. Konsentrasi pendampingan masih pada petani konvensional untuk menjamin ketahanan pangan. Pertanian organik sebagaimana sistem pertanian yang lain misalnya SRI masih dilihat sebagai alternatif pembangunan pertanian yang bisa dilakukan disamping pertanian konvensional yang masih menjadi andalan. Pertanian organik belum bisa dijadikan panglima untuk menjamin ketersediaan pangan.
3. Di Kecamatan Sawangan, melalui Pak Supriyadi seorang Petugas Penyuluh Lapangan melaksanakan pendampingan kepada kelompok tani Dusun Pinyungan,

Desa Tirtosari yang mengembangkan pertanian ramah lingkungan non pestisida. Dengan adanya pendampingan ini, kelompok memperoleh berbagai kemudahan dengan menerima berbagai bantuan alat-alat pengolahan hasil pertanian. Di sisi lain pemerintah, mempunyai kelompok andalan yang dapat ditampilkan dalam berbagai kegiatan dan kepentingan.

G. Pemahaman Pengertian Mengenai Pertanian Organik di Kalangan Konsumen / Pelaku Pasar.

Pertanian organik adalah sistem pertanian yang mampu menghasilkan produk pangan yang sehat. Penggunaan pupuk dan obat kimia yang berlebihan menghasilkan produk pangan yang membawa dampak negatif bagi kesehatan manusia dengan munculnya berbagai penyakit. Mengonsumsi produk organik sangat baik untuk kesehatan. Pernyataan tersebut sebagaimana disampaikan oleh Pak Bowo, konsumen dan sekaligus distributor beras organik yang dikelola oleh P2L untuk wilayah Yogyakarta. Selain baik dari sisi kesehatan, Pertanian organik mampu menghasilkan produk pertanian yang mampu memberikan keuntungan finansial yang lumayan karena mempunyai nilai jual yang lebih tinggi dibandingkan dengan produk konvensional. Bila mampu menyakinkan konsumen bahwa produk pertanian yang dihasilkan merupakan produk organik yang bermutu tinggi akan mampu menentukan harga sendiri karena bagi kalangan tertentu yang sudah organik minded, soal harga bukan menjadi masalah.

H. Pemahaman Pengertian Mengenai Pertanian Organik di Kalangan Tokoh Masyarakat Setempat.

Pak Bambang Partomo (57 tahun) , mantan Lurah Desa Mangunsari dan juga ketua Asosiasi Petani Tembakau Kabupaten Magelang yang saat ini menaman padi secara organik memaknai pertanian organik sebagai sistem pertanian secara alami / tradisional yang pada waktu lampau sudah dilaksanakan oleh para petani kita pada kisaran tahun 60-an ke bawah. Sistem pertanian yang demikian menghasilkan produk yang baik bagi kesehatan, lebih enak rasanya dan tidak ada dampak yang negatif terhadap lingkungan.

Pak Hery Suryanto (43 tahun) , seorang anggota DPRD Kabupaten Magelang yang mengizinkan seluruh lahan sawahnya yang berada di Desa Gondowangi ditanami padi organik oleh tetangga yang menggarap sawahnya memaknai pertanian organik

sebagai sistem pertanian yang tidak menggunakan bahan-bahan kimia baik dalam pemupukan maupun pengendalian hama.

Dari uraian di atas, pertanian organik di masyarakat dipahami dan dimaknai secara beragam. Ada yang memaknai lebih sebagai alat perjuangan atau gerakan untuk melakukan usaha-usaha *konsientisasi* yaitu upaya penyadaran akan hak-hak petani. Ada yang lebih memaknai sebagai perjuangan untuk menciptakan pasar yang lebih berpihak kepada petani dan ada yang lebih memaknai sebagai salah satu sistem pertanian yang digeluti oleh petani dalam kehidupan sehari-hari. Secara lebih ringkas pemahaman pengertian mengenai pertanian organik dapat disajikan sebagai berikut :

Pemahaman Pengertian Mengenai Pertanian Organik pada Beberapa Strata dalam Masyarakat

No.	Strata / Jenjang	Pemahaman Pengertian tentang Pertanian Organik
1.	Penggagas Gerakan	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Koreksi terhadap kebijakan politik Orde Baru yang terlalu mendikte budaya pertanian ➤ Pertanian Organik hendak sebagai upaya mewujudkan : ” <i>Menjadi Berkat bagi Siapa Saja dan Apa Saja, Demi Keadilan dan Perdamaian, dan Keutuhan Ciptaan Tuhan</i>”. ➤ Konsientisasi (upaya penyadaran akan hak-hak petani)
2.	Pendiri / pengelola kelompok	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sistem Pertanian yang memberi keuntungan ekologis (ramah Lingkungan) dan ekonomis (membangun pasar yang lebih berpihak kepada petani) ➤ Sistem Pertanian yang sejak awal memang direncanakan akan dikelola secara organik
3.	Petani organik	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sistem pertanian seperti yang dilakukan nenek moyang (produk pangan sehat, memperbaiki kondisi tanah dan menjaga titipan dari nenek moyang untuk anak cucu berupa tanah yang subur dan tidak tercemar). ➤ Sistem pertanian yang menggunakan pupuk dan pestisida yang diambil dari hewan dan tanaman disekitarnya dan dampaknya tanah menjadi subur dan alami. ➤ Sistem pertanian yang tidak menggunakan pupuk dan obat kimia, menghasilkan produk pangan yang sehat dan dengan biaya produksi yang rendah. ➤ Sistem pertanian yang mempertahankan kelestarian alam dan meningkatkan kualitas hidup manusia
4.	Petani Semi Organik	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mempunyai pemahaman yang mirip dengan petani organik ➤ Perbedaan lebih pada tataran pelaksanaan, dengan masih menggunakan pupuk kimia melihat kondisi lahan sawah pada saat ini dinyakini akan diperoleh hasil yang optimal. Para petani semi organik belum tega apabila sama sekali tidak menggunakan pupuk kimia karena tanaman tampak kurang hijau. Pelaksanaan secara organik 100 % merupakan tujuan jangka panjang yang belum bisa ditentukan kapan akan dilakukan.

5.	Petani konvensional	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pertanian Organik untuk saat ini belum bisa 100 % dilaksanakan. ➤ Sistem pertanian yang "kikrik", "ribet", pertanian organik lebih menyita banyak waktu dan tenaga ➤ Sistem pertanian yang baik untuk lingkungan tetapi dengan berbagai keterbatasan belum bisa melaksanakan hal tersebut
6.	Kalangan pemerintah	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pada masa lalu dianggap berseberangan dengan kebijakan pemerintah ➤ Pada saat ini masih dilihat sebagai alternatif dan dinilai belum mampu dijadikan panglima untuk menjamin ketersediaan pangan
7.	Kalangan Konsumen / Pelaku Pasar.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sistem pertanian yang mampu menghasilkan produk pangan yang sehat. ➤ menghasilkan produk pertanian yang mampu memberikan keuntungan finansial yang lumayan
8.	Tokoh lokal setempat	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sistem pertanian secara alami / tradisional yang sudah dilaksanakan oleh para petani kita pada kisaran tahun 60-an ke bawah yang mampu menghasilkan produk yang baik bagi kesehatan, lebih enak rasanya dan tidak ada dampak yang negatif terhadap lingkungan. ➤ Sistem pertanian yang tidak menggunakan bahan-bahan kimia baik dalam pemupukan maupun pengendalian hama

Dari berbagai pendapat yang disajikan di atas terlihat jelas bagaimana pertanian organik dipahami dan dimaknai dalam berbagai strata dalam masyarakat kaitannya dengan pertanian organik. Ditingkat penggagas gerakan, pertanian organik merupakan alat perjuangan atau menjadi koreksi terhadap kebijakan pemerintah yang dirasakan kurang pas dalam kaitannya dengan pembangunan pertanian pada umumnya. Aspek perlindungan lingkungan juga merupakan hal penting dilakukan untuk memperbaiki kondisi lahan sawah yang mengalami kemunduran atau kerusakan dengan dijalankannya revolusi hijau. Selanjutnya dikalangan para petani, pertanian organik lebih dipahami sebagai salah sistem pertanian. Adanya perbedaan yang beragam mengenai pemahaman tentang pertanian organik dikalangan petani akan berpengaruh terhadap sikap petani untuk menjalankan sistem pertanian organik tersebut atau tidak. Sikap mempunyai peranan besar dalam kehidupan manusia, apabila sudah terbentuk pada diri manusia, maka sikap itu akan turut menentukan cara-cara tingkah laku seseorang terhadap obyek sikap. Pada umumnya, sikap kita terhadap obyek dapat berubah bila, dari pandangan kita obyek itu berubah. Ada dua keadaan khusus perubahan obyek yang demikian. Mungkin obyek itu sendiri memang telah berubah atau, hanya bahwa informasi kita mengenai obyek itu yang telah berubah, tanpa ada perubahan yang sesungguhnya pada obyek itu.

Satu hal yang pasti bagaimanapun pertanian organik dipahami atau dimaknai dalam berbagai bagian atau strata dalam masyarakat, upaya perlindungan dan pelestarian lingkungan merupakan sesuatu yang tidak pernah terlewatkan. Pada bagian manapun pertanian organik dipahami sebagai suatu sistem pertanian yang menjunjung tinggi azas pelestarian dan perlindungan lingkungan dan merupakan wujud pertanian yang berkelanjutan.

Bila terjadi perbedaan pandangan maka yang lebih mengemuka adalah perbedaan dari sisi teknis dan ekonomis terutama antara petani organik dengan petani non organik. Dari sisi teknis pertanian organik oleh petani non organik dinilai sebagai sistem pertanian yang tidak mungkin dilaksanakan secara murni 100 %, akan banyak menemui kesulitan terutama dalam hal penyediaan pupuk, dan membutuhkan lebih banyak waktu dan tenaga. Sedangkan para petani organik merasakan beberapa kelebihan sistem pertanian organik dibandingkan dengan sistem pertanian konvensional. Beberapa kemudahan tersebut adalah pengolahan tanah yang lebih mudah dan ongkos produksi yang lebih murah. Kesadaran akan pentingnya melakukan upaya perbaikan dan pelestarian lingkungan seringkali terkalahkan oleh pertimbangan teknis.

Untuk mengatasi berbagai perbedaan pandangan mengenai pertanian organik di kalangan petani maka salah satu hal yang dapat dilakukan adalah melakukan sosialisasi yang lebih gencar lagi mengenai pertanian organik. Hal lain yang tidak boleh dilewatkan adalah menjalankan pertanian organik dengan sebaik mungkin berdasarkan berbagai standar yang sudah ada. Dengan demikian melalui pertanian organik akan dapat diperoleh hasil yang optimal. Hasil yang optimal merupakan promosi yang sangat baik bagi perkembangan pertanian organik. Bila pertanian organik sudah dipahami secara benar di kalangan petani maka bisa diharapkan pertanian organik dapat semakin dikembangkan. Bagaimanapun juga ujung tombak keberhasilan pertanian organik adalah para pelaku pertanian itu sendiri yaitu para petani.

4.7. Kegiatan Pertanian Organik di Kecamatan Sawangan

4.7.1. Praktek Pertanian Organik di Kecamatan Sawangan

Meskipun mempunyai pemahaman yang relatif sama mengenai pertanian organik khususnya antara para pelaku pertanian organik dalam prakteknya sering kali terdapat berbagai perbedaan dalam proses budidaya padi organik. Berbagai perbedaan tersebut antara lain disebabkan oleh hal-hal sebagai berikut :

1. Belum diterapkannya standarisasi yang ada sehingga masing – masing kelompok atau pelaku pertanian organik dapat menetapkan standard sendiri.
2. Orientasi pasar, dengan standar yang sudah ditetapkan oleh kelompok dan apabila bisa menyakinkan pasar bahwa produknya berkualitas dan layak dihargai lebih maka untuk selanjutnya cukuplah memakai standar tersebut.
3. Para petani kita, dengan adanya revolusi hijau terbiasa melihat tanaman selalu dalam kondisi hijau. Untuk melakukan pertanian organik sebagaimana mestinya seringkali belum mempunyai ketetapan 100 % sehingga dalam prakteknya masih menggunakan pupuk kimia sebagai pupuk dasar dan sudah sebisa mungkin meninggalkan penggunaan pestisida kimia.

Karena berbagai hal tersebut, dalam prakteknya sistem pertanian yang berkembang di Kecamatan Sawangan adalah sebagai berikut :

- a. Sistem Pertanian Organik - standar Pertanian Organik yang ditetapkan oleh P2L adalah tanaman padi Menthik wangi yang dalam proses budidayanya tidak menggunakan pupuk dan pestisida kimia. Untuk menjamin diterapkannya standar ini , anggota / calon anggota P2L melakukan semacam perjanjian atau kesepakatan dengan P2L untuk menanam padi seperti yang dipersyaratkan. Apabila diketahui dalam proses budidaya menggunakan pupuk dan pestisida kimia maka gabah yang dihasilkan tidak akan dibeli oleh kelompok. P2L mengemas beras hasil kelompok sebagai Beras Non Kimia, demikian disampaikan Mas Yuli dan Mas Antok pengelola P2L. Mengacu berbagai standar yang sudah ada, pertanian organik tidak sekedar teknik budidaya yang mengembangkan jenis padi lokal serta tidak menggunakan pupuk dan pestisida sintetis. Pertanian organik menganut prinsip ekologis. Prinsip ekologis yang dimaksudkan dalam pengembangan pertanian organik adalah pedoman yang didasarkan pada hubungan antara organisme dengan alam sekitarnya dan hubungan antara organisme itu sendiri secara seimbang. Artinya

pola hubungan antara organisme dengan alamnya dipandang sebagai satu kesatuan yang tidak terpisahkan. Pola hubungan ini digunakan sebagai pedoman atau hukum dasar dalam pengelolaan alam, termasuk pertanian di dalamnya. Dalam pertanian organik dikenal adanya masa konversi apabila lahan sawah yang akan digunakan sebelumnya sudah untuk budidaya secara konvensional. Masa konversi bertujuan untuk menghilangkan zat-zat kimia yang masih ada. Masa konversi selama 3 – 4 musim tanam melihat riwayat penggunaan pupuk dan pestisida kimia sintetis pada lahan tersebut. P2L tidak memberlakukan masa konversi bagi anggota yang baru mulai menanam secara organik. Bila masa konversi diberlakukan maka akan semakin sulit mengajak petani konvensional untuk memulai menanam secara organik. Penggunaan pupuk organik selama ini sudah dapat dilakukan dengan baik meskipun kebanyakan pupuk kandang atau pupuk hijau yang digunakan belum mendapat perlakuan atau pengolahan sebagaimana mestinya.

- b. Sistem Pertanian Semi Organik – masih mentoleransi penggunaan pupuk kimia sintetis dalam jumlah terbatas untuk pupuk dasar maupun pupuk lanjutan dan sebagian yang lain masih mentoleransi penggunaan pestisida kimia dalam keadaan khusus dengan tanaman padi menthik wangi , IR 64, Cianjur dan Makmur. Kelompok tani yang khusus menanam padi menthik wangi adalah para petani yang tergabung dalam Kelompok Tani Dusun Piyungan Desa Tirtosari Piyungan. Anggota kelompok menjual hasil panen mereka kepada kelompok sudah berujud beras. Kelompok saat ini membeli beras menthik wangi dari anggota sebesar Rp. 6.000,- / kg. Permintaan pasar yang bisa dipenuhi oleh kelompok ini sebesar kurang lebih 2 ton beras untuk setiap bulannya. Para petani yang bukan anggota kelompok menjual hasil padi mereka kepada para pedagang umum atau para pedagang beras organik yang diusahakan perorangan dengan harga yang bervariasi ada yang sama dengan pasar umum ada yang dibeli dengan nilai lebih.
- c. Sistem pertanian konvensional – dengan tanaman padi kebanyakan IR 64, Cianjur, Makmur dan beberapa varietas yang lain. Sistem pertanian ini masih mengandalkan pupuk dan pestisida kimia sintetis. Pemupukan yang dilakukan belum berimbang kebanyakan masih menggunakan pupuk putih (urea). Hasil produksi dijual ke pasar umum. Sebagian besar hasil padi dijual di sawah (tebasan) dan sebagian yang lain

dijual berupa gabah di pasar umum. Harga gabah kering giling di pasar umum saat ini pada kisaran Rp. 2.000 – Rp. 2.500,- / kg.

Dari pasang surutnya kegiatan pertanian organik di Kecamatan Sawangan dari kurun waktu 1996 sampai saat ini yang dikelola oleh berbagai kelompok atau LSM, tergambar dengan jelas bahwa bukan faktor teknis yang menyebabkan hal tersebut. Dengan kata lain praktek pertanian organik di Kecamatan Sawangan dengan dukungan berbagai potensi lokal yang ada tidak mengalami hambatan yang sangat berat meskipun dalam prakteknya juga tidak lepas dari berbagai kendala yang dihadapi. Hal yang menjadi kesulitan mendasar adalah bagaimana saling menjaga kepercayaan antar pelaku atau berbagai pihak yang terlibat dalam kegiatan pertanian organik. Baik itu hubungan antara anggota dengan kelompok atau pendamping, hubungan antara kelompok atau pendamping dengan petani dan konsumen, dan hubungan antara kelompok atau pendamping dengan konsumen. Petani atau anggota selama kurun waktu tersebut bahkan sampai saat ini tidak mempunyai akses langsung terhadap konsumen dan demikian pula konsumen tidak mempunyai akses langsung kepada petani. Hubungan antara petani dan konsumen selama kurun waktu tersebut melalui peran kelompok atau pendamping. Dalam berbagai kasus hilangnya kepercayaan pasar yang sebelumnya sudah berhasil dibangun maka kelompok atau pendamping yang harus mengambil tanggung jawab lebih besar. Hal ini disebabkan karena kelompok atau pendamping yang mempunyai akses kepada produsen dan konsumen dan berbagai keputusan atau kebijakan menjadi kewenangan kelompok atau pendamping.

Orientasi mengejar keuntungan sesaat memanfaatkan besarnya permintaan dari pasar membuat kelompok – kelompok tersebut lalai dalam menjaga mutu produk atau dengan bahkan ada yang sengaja mencampur atau memalsukan produk non organik sebagai produk organik.

4.7. 2. Paguyuban Petani Lestari (P2L)

Paguyuban Petani Lestari (P2L) dibentuk pada Tahun 2003 setelah melalui proses waktu yang cukup panjang. Setelah berwacana cukup lama untuk mengembangkan pertanian organik akhirnya P2L memposisikan diri menjadi semacam *Trading House* bagi beras organik yang dihasilkan oleh anggota.

P2L yang pada awalnya di bawah pembinaan Dewan Paroki (Gereja) seiring dengan perkembangan kelompok dilepas dari struktur Dewan Paroki supaya dapat lebih leluasa menentukan tindakan dan menjadi kelompok yang mandiri. Kepengurusan Paguyuban Petani Lestari (P2L) adalah sebagai berikut :

Pendiri / Pendamping : Rama Rosarius Sapta Nugraha, Pr

Ketua : Adi Winanta

Sekretaris /Pasca Produksi : Antok

Bendahara : Yuli

dengan jumlah anggota sebanyak 52 orang yang tidak membatasi latar belakang agama dan kepercayaan. Dengan luas lahan kurang lebih 15 ha termasuk lahan yang disewa oleh P2L seluas 2 ha yang digarap oleh anggota. Secara umum lahan yang digarap oleh anggota terdiri dari sawah milik sendiri, buruh dan sewa. Luas sawah garapan antara 0,2 – 0,4 ha. Sekretariat Paguyuban Petani Lestari (P2L) berada di Dusun Wonosari, Desa Mangunsari, Kecamatan Sawangan. Sekretariat P2L dan pengolahan pasca panen gabah hasil anggota saat ini menempati rumah Mas Adi Winanto yang merupakan ketua P2L.

4.7.3. Peran Paguyuban Petani Lestari (P2L) terhadap Pemberdayaan Anggota

Kelompok mempunyai peran yang sangat penting bagi pengembangan pertanian organik. Seperti sudah tersebut dalam bahasan sebelumnya, kelompok berperan sangat besar terutama dalam memasarkan produk beras organik dari kelompok. Tanpa melalui kelompok petani akan mengalami kesulitan dalam memasarkan hasil taninya dengan harga di atas beras tanpa perlakuan organik. Bila dijual di luar kelompok maka produk organik tersebut akan dihargai sama dengan produk non organik.

Petani yang akan bergabung dengan P2L tidak dibebani berbagai persyaratan yang memberatkan. Petani yang akan menjadi anggota datang dan mendaftar di sekretariat P2L. Selanjutnya ada kesepakatan antara petani dengan P2L bahwa petani tersebut akan menanam padi menthik wangi dan selama proses budidaya mulai dari penyiapan lahan sampai pasca panen tidak akan menggunakan pupuk dan pestisida sintetis. Kesepakatan sampai saat ini belum dibuat tertulis. Untuk memastikan bahwa anggota mematuhi kesepakatan yang sudah disetujui bersama dilakukan melalui cara-cara sebagai berikut, yaitu :

- a. Menjunjung tinggi kesepakatan awal yang sudah dibuat bersama antara P2L dengan anggota kelompok.
- b. Kontrol sesama anggota kelompok. Bila ada anggota yang dalam proses budidaya padi masih menggunakan pupuk dan pestisida kimia akan dilaporkan oleh anggota yang lain kepada P2L.
- c. P2L mencari informasi tentang cara budidaya yang dilakukan oleh anggotanya dengan menanyakan kepada petani lain yang bisa jadi bukan anggota yang sawahnya berdekatan dengan sawah anggota P2L.
- d. Mendengarkan informasi yang berkembang di masyarakat. Bila ada petani yang tergabung dalam P2L tetapi dalam proses budidaya masih menggunakan pupuk dan pestisida kimia biasanya beritanya akan tersebar kepada yang lain. Petani yang lain akan merasa rugi atau keberatan karena dengan perlakuan yang sama dengan kesepakatan petani anggota P2L tersebut akan memperoleh nilai jual yang lebih tinggi.

Selama ini seluruh hasil padi dari anggota dapat dibeli oleh P2L. Gabah kering giling dari anggota dibeli seharga Rp. 4.000,-. Keuntungan terbesar yang diberikan kelompok kepada anggota yaitu dengan membeli gabah di atas harga pasar. Harga pasar gabah berkisar pada angka Rp. 2.000,-. Kemudahan yang selama ini bisa diberikan P2L untuk anggota sebatas meminjami benih padi menthik wangi. Benih padi yang dipinjamkan akan diperhitungkan pada masa panen dengan cara mengganti dengan jumlah yang sama. Kemudahan yang lain dengan memberikan pinjaman sementara untuk biaya produksi. Kemudahan ini belum menjadi kebijakan kelompok tetapi masih berupa kebijakan untuk beberapa petani yang memang membutuhkan. Pak Giyarto menuturkan ia sering meminjam dari P2L untuk biaya tanam dan pemeliharaan. Apabila ini diangkat menjadi kebijakan kelompok tentu akan membutuhkan dukungan dana yang besar.

Pertemuan kelompok pada beberapa waktu yang lalu bersifat rutin yaitu setiap 35 hari sekali atau lapanan. Dalam pertemuan itu sesama anggota bisa saling tukar berbagai informasi. Semua anggota dapat menjadi narasumber dalam suatu pertemuan. Berbagai cara atau teknologi baru yang berkaitan dengan pembuatan pupuk dan pestisida organik biasanya juga disosialisasikan pada kesempatan tersebut. Kegiatan pelatihan

secara khusus belum dilaksanakan. Untuk menambah wawasan dan pengetahuan anggota dalam pengelolaan pertanian organik pernah melakukan studi banding ke Wonosobo dan Sragen. Kondisi saat ini pertemuan lapangan sudah beberapa waktu tidak diselenggarakan. Pertemuan yang ada bersifat insidental yaitu bila akan ada perubahan harga pembelian gabah yang harus mendapat persetujuan dari anggota.

Harga pembelian sekarang sebesar Rp. 4.000,- disepakati berdasarkan 2 opsi yang ditawarkan oleh P2L. Sesuai keterangan Mas Yuli dan Mas Antok 2 opsi yang ditawarkan yaitu :

1. Dipatok harga tertentu tidak mendasarkan pada harga pasar. Apabila harga pasar tinggi maka selisih nilai jual yang diterima petani rendah sebaliknya apabila harga pasar rendah maka P2L memberi subsidi kepada petani
2. Harga jual dari petani mendasarkan pada harga pasar dengan plafon 25 % dari harga pasar sehingga dicapai besaran angka Rp. 4.000,-

Dari 2 opsi tersebut anggota memilih opsi yang kedua sehingga sampai sekarang gabah kering giling dari petani anggota dibeli Rp. 4.000,- / kg untuk gabah kering giling. Harga sebesar Rp. 4.000,- ini sudah berlaku untuk jangka waktu kurang lebih 1 tahun. Gabah yang dibeli dari anggota selanjutnya dikelola oleh P2L mulai dari penjemuran, penggilingan, pengayakan / penapian, pengepakan dan penjualan. Dari P2L, harga beras tersebut dilepas dengan harga Rp. 8.500,- / kg dan dijual dalam kemasan 5 kg.

Seperti sudah disebut dalam penjelasan di depan menurut Rama Sapto, P2L memosisikan diri menjadi semacam *Trading House*. Secara harafiah, pengertian Trading House adalah Rumah (House) Dagang (Trading). Terdapat 2 (dua) arti di sini, yakni rumah dan dagang. Disebut rumah karena dalam kegiatan ini mencakup beragam macam barang (seperti yang ada dalam rumah) sementara dagang menunjukkan bahwa kegiatan yang berlangsung berkaitan dengan dagang. Kiranya jelas, kegiatan Trading House berkaitan dengan perdagangan. Perdagangan dalam hal ini dapat berbentuk ekspor, domestik maupun lokal. P2L dalam kategori ini melakukan aktivitas perdagangan domestik maupun lokal. Lewat jaringan pasar yang sudah dibangun oleh P2L, pasaran beras P2L tersebar ke berbagai kota antara lain Jakarta, Bandung, Semarang dan Yogyakarta.

Selain membangun jaringan pasar, P2L juga melakukan pengemasan produk dan dua kali melakukan uji laboratorium kandungan nilai gizi ke laboratorium UGM. Dari aktivitas perdagangan yang dilakukan tentu saja P2L memperoleh keuntungan secara ekonomi. Sampai saat ini keuntungan yang diperoleh masih menjadi kewenangan atau hak dari P2L dan belum dikembalikan kepada anggota. Menurut keterangan Rama Sapto pada kondisi sekarang keuntungan yang diperoleh dari hasil penjualan baru cukup untuk operasional P2L. Ke depan apabila sudah memiliki keuntungan dan modal yang memadai, sebagian keuntungan tersebut akan dikembalikan kepada anggota melalui berbagai program pendidikan / pemberdayaan.

Dari uraian di atas tergambar jelas bahwa pemasaran hasil dari anggota selama ini mengandalkan jaringan pasar yang sudah dibangun oleh P2L. Akses anggota kepada kelompok terbatas pada penentuan harga beli gabah yang disepakati bersama. Berbagai kebijakan ataupun keputusan di luar masalah penentuan harga menjadi porsi pengelola P2L, anggota belum mempunyai akses untuk ikut menyuarakan aspirasi atau usulan mereka. Hubungan antara anggota dan P2L dapat digambarkan semacam hubungan antara penjual dan pembeli dimana penjual mempunyai akses untuk ikut menentukan harga beli. Harga yang sudah disepakati akan tetap berlaku sepanjang tidak ada situasi khusus. Bila akan ada perubahan harga beli maka akan dibuat kesepakatan yang baru antara anggota dengan P2L.

4.7.4. Teknik Pembenihan, Pembuatan Pupuk dan Pengendalian Hama yang biasa Dilakukan oleh Petani Organik di Sawangan.

4.7.4.1. Teknik Pembenihan.

Revolusi hijau yang mengandalkan bibit unggul menyebabkan para petani kehilangan ketrampilan untuk membenihkan sendiri bibit padi yang akan mereka tanam. Kehilangan yang lebih besar lagi adalah hilangnya bibit-bibit padi lokal. Para petani tidak lagi banyak mengenal jenis-jenis padi lokal yang dahulu ditanam oleh para nenek moyang. Pertanian organik hendak memperjuangkan kedaulatan petani terhadap benih yang akan mereka tanam. Benih padi varietas unggul yang selama ini dianjurkan untuk ditanam petani menciptakan ketergantungan. Menurut Mbah Suko, benih padi unggul hasil keluaran pabrik dengan label tertentu pada dasarnya padi yang mandul. Setelah ditanam beberapa kali akan mengalami penurunan kualitas yang sangat mencolok.

Kondisi demikian memaksa petani untuk kembali membeli benih berlabel tersebut. Bertani secara organik dengan menggunakan bibit padi unggul lokal dapat ditanam secara terus – menerus oleh petani.

Bertolak dari keprihatinan tersebut ada berbagai upaya yang dilakukan untuk mempertahankan berbagai jenis padi lokal. Mbah Suko (70 tahun), seorang buruh tani dari Dusun Kenteng, Desa Gondowangi, Kecamatan Sawangan berupaya melestarikan berbagai jenis padi lokal. Usaha yang dilakukan Mbah Suko membuahkan hasil dengan diterimanya penghargaan Kehati Award pada Tahun 2001 atas keberhasilannya menangkarkan berbagai jenis padi lokal. Pak Karmin, anggota P2L, sampai saat ini masih gigih mengumpulkan dan melestarikan bibit padi lokal antara lain Rajalele, Menur, Jawa Melik, Ketan Ireng dan Jawa Wantehan disamping Mentik wangi yang sekarang dibudidayakan. Koleksi bibit Pak Karmin sebagian sudah tidak bisa dikembangkan lagi karena sudah tidak bisa tumbuh akibat waktu yang lama. Menurut Pak Karmin idealnya setiap 6 bulan benih tersebut harus diperbarui dengan ditanam. Secara pribadi Pak Karmin mengalami kesulitan karena harus menyediakan banyak petak untuk memelihara benih tersebut. Meskipun memelihara benih menjadi tanggung jawab petani apabila karena berbagai keterbatasan difasilitasi oleh pemerintah akan membawa manfaat yang besar sekali.

Petani organik di Sawangan selama ini sudah membenihkan bibit padi Mentik wangi sendiri. Untuk memperoleh bibit yang baik biasanya diperoleh dari batang padi yang baik pula. Bibit dipilih dari rumpun dengan anakan yang banyak, dengan hasil yang banyak pula dengan mempertimbangkan jumlah bulir dan butiran padi yang berisi (menthes). Rumpun padi dipilih yang berada di tengah petak sawah untuk menghindari persilangan dengan petak yang lain yang bukan sejenis. Gabah selanjutnya dibersihkan dari berbagai kotoran misalnya dari gabah yang tidak terisi (kapak), sisa merang dan lain-lain. Gabah untuk bibit selanjutnya dikeringkan dan siap untuk disemaikan.

4.7.4.2. Teknik Pembuatan Pupuk

Teknik pembuatan pupuk belum banyak dilakukan oleh para petani. Selama ini petani masih banyak menggunakan pupuk hijau ataupun pupuk kandang tanpa dilakukan perlakuan khusus terlebih dahulu. Kondisi yang demikian menyebabkan pupuk yang ditebar di sawah masih harus membutuhkan waktu yang lama untuk diurai

dan belum dapat segera dimanfaatkan oleh tanaman. Sebetulnya ada banyak teknik pembuatan pupuk yang bisa dilakukan oleh petani baik itu pupuk padat maupun pupuk cair.

Teknik pengolahan pupuk yang biasa dilakukan oleh Pak Karmin adalah menggunakan pupuk kandang sebanyak 500 kg, katul 7 kg, tetes tebu $\frac{1}{2}$ liter, Em4 1 liter, air 20 liter. Semua materi tersebut dibuat secara berlapis. Dengan teknik pengolahan yang demikian pupuk sudah siap digunakan setelah diperam selama 15 hari.

Teknik pembuatan pupuk cair yang dilakukan Mas Win dan kawan – kawan di sekretariat P2L dengan menggunakan rumen yang berasal lambung sapi. Rumen dapat diperoleh di rumah potong hewan. Materi yang digunakan adalah 2 ember rumen, tetes tebu 10 liter, katul 12 kg dan air 150 liter. Semua bahan tersebut dimasukkan kedalam drum plastik. Dalam waktu 2 minggu pupuk tersebut siap digunakan (Gambar 6.E.6). Selain digunakan sendiri pembuatan pupuk cair ini dimaksudkan sebagai percontohan bagi anggota yang lain. Selama ini banyak anggota yang sudah memanfaatkan pupuk tersebut dan merasakan hasilnya. Meskipun demikian, menurut Mas Win, masih sulit untuk memotivasi anggota untuk mencoba hal yang serupa. Dengan adanya pupuk cair di sekretariat justru menciptakan ketergantungan anggota sehingga untuk saat ini pupuk cair tersebut digunakan sendiri untuk lahan sawah yang dikelola oleh kelompok. Mas Rofii, biasa menggunakan komposisi usus ayam yang belum dibersihkan, terasi, katul, air matang yang sudah didinginkan dan tetes tebu atau gula pasir untuk membuat pupuk cair. Dari pengalaman pupuk tersebut siap digunakan setelah proses selama 21 hari.

Cara pembuatan pupuk yang dilakukan oleh Pak Triwanto lain lagi. Pak Triwanto selama ini lebih mengandalkan pupuk hijau yang berasal dari aneka dedaunan karena tidak memelihara ternak. Apabila sudah terkumpul cukup banyak dedaunan tersebut di tempatkan di sawah. Untuk mempercepat proses pembusukan Pak Triwanto biasa menggunakan garam dapur.

Untuk memenuhi kebutuhan akan pupuk organik petani dapat mengandalkan pupuk kandang terutama dari ternak ruminansia yaitu sapi dan kerbau. Kenyataan yang ada kebanyakan petani tidak lagi memelihara ternak tersebut. Untuk mengembangkan pertanian organik kiranya tidak bisa terlepas dari bidang peternakan. Supaya pertanian

organik dapat berkembang pembangunan pertanian dan peternakan harus berjalan bersama.

4.7.4.3. Teknik Pengendalian Hama yang Biasa digunakan oleh Petani Organik.

Pengendalian dan pemberantasan hama tanaman merupakan unsur penting yang menentukan berhasil tidaknya usaha pertanian yang dijalankan. Tanaman padi yang dikelola secara organik juga tidak lepas dari berbagai serangan hama dan penyakit tanaman. Dalam pertanian organik untuk pengendalian dan pemberantasan hama biasa menggunakan pestisida organik yang biasanya diramu dari berbagai tanaman. Beberapa hama tanaman yang banyak dialami oleh petani di Sawangan adalah sebagai berikut :

a. Hama tikus.

Tikus merupakan hama tanaman yang paling tinggi menimbulkan kerugian. Sudah selama 2 – 3 musim tanam ini hama tikus menyerang secara hebat di Kecamatan Sawangan. Karena kesulitan mengatasi serangan hama tikus, banyak petani yang membiarkan lahan sawahnya menjadi puso tidak ditanami menunggu serangan tikus berakhir. Kunci penanganan hama tikus sebenarnya adalah pengendalian dini. Tikus akan berkembang biak menyesuaikan cadangan pangan yang ada. Bila cadangan melimpah tikus akan beranak banyak rata – rata 10 ekor. Bila cadangan pangan sedikit hanya akan beranak 2 – 3 ekor. Dalam kondisi cadangan pangan melimpah 1 ekor tikus pada awal masa tanam pada akhir tanam akan menjadi 80 ekor. Pengendalian yang ideal dilakukan ketika tikus tersebut masih satu artinya dilakukan seawal mungkin pada masa tanam ketika tikus tersebut belum beranak pinak. Hal ini bisa dilakukan bila dilakukan secara bersama-sama dan serentak. Hal yang biasa dilakukan adalah “gropyokan” atau pembongkaran lubang tikus.

Hal yang biasanya terjadi tindakan dilakukan ketika tikus sudah menampakkan serangan yang luas sehingga bisa dikatakan sangat terlambat. Hama tikus semakin sulit untuk diatasi karena di masyarakat ada pandangan yang beragam tentang hama tikus tersebut. Ada yang berpendapat tikus harus dibasmi dengan berbagai obat. Obat yang biasa digunakan oleh petani adalah Temic sebagai mana yang digunakan Pak Mandar. Umpan yang disenangi tikus dengan menggunakan ketam /yuyu. Racun ini sangat keras karena sebetulnya diperuntukkan untuk babi hutan. Oleh Pak Mandar cara yang ia tempuh dinilai kurang efektif karena petani yang lain tidak melakukan hal yang sama.

Selain menggunakan racun, untuk memberantas tikus cara yang sudah dikenal petani dengan melakukan pengasapan terhadap lubang tikus dengan suatu alat dengan menggunakan asap pembakaran yang berasal dari jerami dan belerang. Dengan melakukan pengasapan dinilai lebih menguntungkan karena tidak merusak pematang sawah daripada bila dilakukan pembongkaran lubang tikus.

Banyak orang yang berpendapat bahwa adanya serangan hama tikus karena memang sedang “dikehendaki”, “ada yang menyuruh” , “ada yang menggembalakan” karena datang dan perginya tikus tidak pernah diketahui oleh para petani. Kalau sudah tiba saatnya, serangan tikus akan reda dengan sendirinya. Pendapat ini seperti halnya disampaikan oleh Mbah Jarwo dan Pak Karmin. Saat ini sawah Mbah Jarwo tidak ditanami menunggu serangan tikus reda. Pak Karmin melakukan penggenangan sawah sampai pada ketinggian 10 cm dengan harapan kalau batang padi tersebut dimakan tikus pada ketinggian tersebut masih bisa diharapkan dapat tumbuh kembali.

Pak Bambang Partomo, yang semasa menjabat lurah desa pernah memimpin gerakan bersama pemberantasan tikus dan melakukan pengamatan yang intensif tentang pola serangan tikus mempunyai pandangan yang lain terhadap hama tikus. Selama melakukan pengamatan tersebut ia menemui keanehan, semua tikus yang tertangkap ternyata jantan semua tidak ada yang betina. Menurut Pak Bambang hama sesuai dengan huruf Jawa harus dibaca Ha dan Ma. Ha dimaknai “Hong” yang Maha Kuasa sedang Ma dimaknai sebagai “manungsa” atau manusia. Hama dimaknai tidak semata – mata ada masalah serangan terhadap tanaman yang sedang diusahakan tetapi lebih dari itu ada masalah hubungan atau relasi antara manusia dan yang Maha Pencipta. Hal ini menjadi semacam peringatan supaya manusia lebih mendekatkan diri pada Tuhannya. Dari pengalaman setelah dilakukan serangkaian acara doa bersama dalam beberapa kali kesempatan menurut penuturan Pak Bambang serangan tikus berhenti.

Satu hal yang tidak boleh dilewatkan untuk mengendalikan serangan tikus adalah melakukan pemeliharaan lingkungan dengan sebaik-baiknya. Lingkungan sekitar sawah dan juga pematang sawah harus dijaga kebersihannya. Lingkungan yang tidak dipelihara kebersihannya merupakan tempat yang disukai tikus untuk bersarang.

b. Walang sangit

Untuk mengatasi hama walang sangit Pak Karmin biasa menggunakan lampu petromaks yang ditempatkan di sawah pada malam hari. Cahaya dari lampu tersebut akan menarik kedatangan walang sangit. Walang sangit yang mendatangi lampu petromaks akan mati karena terbakar atau kena panas dari lampu tersebut. Sedangkan Pak Iryanto menggunakan pengalih perhatian untuk mengatasi serangan walang sangit. Sebagai pengalih perhatian digunakan ketam yang ditaruh pada sabut kelapa. Selanjutnya sabut kelapa yang sudah berisi ketam tersebut ditempatkan di banyak tempat pada lahan sawah dengan menggunakan anjir dari bambu. Dengan umpan tersebut walang sangit tidak akan menyerang padi (Gambar 6.E.7).

c. Ulat penggerek.

Ulat penggerek merusak bagian-bagian pucuk tanaman sehingga menyebabkan tanaman padi mati. Ada banyak cara yang dilakukan para petani untuk mengatasi serangan ulat. Pak Triwanto menggunakan abu yang berasal dari pembakaran merang yang sudah disimpan atau “dileremke” selama satu atau dua musim tanam. Abu yang sudah disimpan tersebut ditebarkan pada tanaman. Dalam abu merang diyakini ada “landha” semacam shampoo yang berkasiat untuk membasmi ulat. Lain dengan Pak Triwanto, Mas Rofii menggunakan campuran air tuba, sabun colek, minyak tanah dan rendaman air tembakau untuk membasmi ulat.

d. Hama wereng

Seperti halnya walang sangit, hama wereng juga dapat diatasi dengan menggunakan lampu perangkap. Untuk mengatasi hama wereng hal yang biasa dilakukan petani adalah dengan mengeringkan sawah. Selain dengan cara pengeringan, dapat juga menggunakan pestisida organik. Mas Rofii sering menggunakan daun suren untuk mengatasi hama wereng. Mbah Suko menangkarkan laba-laba penjaring sebagai predator alami dari wereng. Kalau menangkarkan laba-laba yang kemudian ditempatkan di sawah ia sempat dinilai yang bukan-bukan sebagai kurang kerjaan oleh tetangganya.

e. Sundep (penggerek batang)

Untuk mengatasi hama sundep dengan cara mengeringkan lahan sawah dan melakukan pengamatan siklus hidup dan dapat menggunakan lampu perangkap.

Seperti halnya dalam pengolahan pupuk, pembuatan pestisida hayati juga belum banyak dilakukan oleh para petani organik. Selama ini para petani lebih banyak melakukan pengelolaan lingkungan dengan menciptakan kondisi dimana berbagai hama tersebut dapat dihambat perkembangannya misalnya dengan melakukan pengeringan lahan. Berbagai tanaman pengalih perhatian ataupun pengusir hama belum dimanfaatkan oleh para petani.

4.7.5. Penghayatan Pertanian Organik dalam Hidup Keseharian

Pada setiap strata dalam masyarakat sebagaimana disampaikan sebelumnya, Pertanian Organik dipahami sebagai suatu sistem pertanian yang berwawasan lingkungan, menuju pertanian yang berkelanjutan dan bahkan diyakini mampu menyuburkan tanah dengan berbagai asupan pupuk organik yang dipergunakan. Meskipun demikian bagi sebagian anggota P2L daya tarik ekonomi merupakan kunci awal ketertarikan mereka terhadap pertanian organik. Dalam perjalanan waktu selain mendapat nilai lebih dari sisi ekonomi mereka semakin merasakan adanya berbagai kemudahan dalam melaksanakan sistem pertanian ini dan selanjutnya semakin dihayati bahwa pertanian organik memang mempunyai dampak positif terhadap lingkungan.

Dalam tahapan saat ini nilai lebih yang ditawarkan dari sisi ekonomi menyebabkan pertanian organik masih lebih dihayati secara teknis dan belum sampai kepada taraf filosofis atau menjadi semacam sikap hidup. Beberapa petani anggota P2L yang selama ini menjalankan usaha tani padi secara organik dengan sebaik-baiknya masih membuat berbagai permakluman untuk menjalankan pertanian non organik dengan masih mengandalkan pupuk dan pestisida kimia sintetis. Penggunaan pupuk dan pestisida tersebut kebanyakan pada lahan kering. Seluruh sawah Bu Ning (40 tahun) penduduk Nggaron Lor, Gondowangi saat ini ditanami padi menthik wangi dan dikelola secara organik. Di samping mengelola sawah ada satu petak lahan kering yang ditanami cabai. Selama ini untuk merawat tanaman tersebut Bu Ning menggunakan pupuk dan obat kimia seperti halnya yang dilakukan oleh para petani pada umumnya. Menurut Bu Ning penghasilan dari tanaman cabai tersebut untuk menopang kebutuhan harian. Ada pendapat yang berkembang di sebagian masyarakat bahwa tanaman hortikultura semacam cabai dan aneka sayuran, jagung manis dan berbagai tanaman lainnya tidak bisa diusahakan dengan hasil yang baik tanpa menggunakan pupuk dan obat kimia.

Pendapat yang demikian juga disampaikan oleh Pak Sujarwo, Camat Sawangan , bahwa tanaman hortikultura harus menggunakan zat-zat tersebut untuk mencapai keberhasilan.

Lain halnya dengan Bu Ning, Pak Pujo (50 tahun), penduduk Mbengan, Mangunsari mengelola sebagian lahan sawahnya secara organik dan sebagian yang lain secara konvensional. Untuk memenuhi kebutuhan jangka pendek misalnya untuk biaya sekolah bertani secara konvensional lebih menjadi pilihan karena dapat memperoleh hasil dalam waktu yang lebih singkat. Pak Karmin saat ini mengelola sebagian kecil tanaman padinya secara konvensional oleh karena ia harus mengikuti kemauan pemilik lahan.

4.7.6. Pemahaman Masyarakat tentang Program Go Organik 2010 dan Peran Pemerintah Terhadap Pengembangan Pertanian Organik

Pemerintah melalui Departemen Pertanian mencanangkan Program Go Organik pada Tahun 2001. Menurut program tersebut kurun waktu Tahun 2006 – 2010 masuk pada tahapan terbentuknya kondisi industrialisasi dan perdagangan. Banyak pihak yang pesimis program tersebut dapat mencapai sasaran seperti yang sudah ditetapkan. Program Go Organik belum dipahami atau setidaknya didengar oleh para petani di Sawangan baik yang bertani secara organik maupun tidak. Kebanyakan petani belum pernah mendengar adanya program tersebut. Sosialisasi atau pengertian mengenai program tersebut hanya dimengerti oleh kalangan sangat terbatas dengan penguasaan informasi yang sangat terbatas pula. Program Go Organik 2010 lebih banyak berupa wacana karena belum ada juklak dan juknis untuk mewujudkan program tersebut. Menurut Pak Nursaid dan Pak Slamet Riyanto berbagai informasi mengenai program Go Organik 2010 lebih banyak disampaikan secara lisan melalui berbagai rapat koordinasi .

Pak Wartono, ketua Kelompok Tani Dusun Piyungan Tirtosari juga mengaku belum mendengar adanya Program Go Organik 2010. Menurut Mbah Dirjo ia juga belum pernah mendengar adanya program tersebut apalagi di media massa tidak banyak memberi informasi mengenai program Go Organik 2010. Sosialisasi dari pemerintah juga belum pernah diterima. Setelah melakukan pertanian organik Mbah Dirjo merasa tidak pernah lagi didampingi oleh Petugas Penyuluh Lapangan (PPL).

Peran pemerintah untuk mengembangkan pertanian organik masih jauh dari optimal sehingga pencapaian program Go Organik 2010 diragukan oleh banyak orang terlebih saat ini tinggal 2 tahun lagi sudah terlewati Tahun 2010. Berbagai dokumen baik itu yang setingkat menteri, dirjen maupun yang berupa juklak dan juknis tentang pelaksanaan Go Organik sangat sulit diperoleh atau bahkan belum ada karena dokumen – dokumen tersebut juga tidak dimiliki Dinas Pertanian Kabupaten. Berbagai peraturan yang mendukung terwujudnya program Go Organik 2010 juga belum banyak dibuat oleh pemerintah adapun kalau ada peraturan – peraturan tersebut belum tersosialisasi dengan baik ke masyarakat. Beberapa keputusan pemerintah yang berhubungan dengan pertanian organik adalah sebagai berikut :

1. Standar Nasional Indonesia Nomor 01-6729-2002 tentang Sistem Pangan Organik
2. Keputusan Menteri Pertanian Nomor 432/Kpts/OT.130/9/2003 Tentang Penunjukkan Pusat Standarisasi dan Akreditasi sebagai Otoritas Kompeten (Competent Authority) Pangan Organik.
3. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 02/Pert/HK.060/2/2006 tentang Pupuk Organik dan Pembebas Tanah.

Oleh banyak pengamat peraturan yang sebenarnya ditunggu-tunggu adalah adanya peraturan tentang pembatasan atau pengurangan pemakaian secara bertahap pupuk dan pestisida kimia sintetis.

Rencana ke depan pertanian konvensional ini akan dikembangkan menjadi pertanian yang ramah lingkungan dengan penggunaan pupuk dan pestisida kimia secara terbatas tidak seperti yang dilakukan pada saat ini. Pengembangan pertanian yang ramah lingkungan ini sesuai dengan visi Dinas Pertanian Kabupaten Magelang. Meskipun di Sawangan pada saat ini terdapat banyak pelaku pertanian organik, Dinas Pertanian belum melakukan pembinaan yang intensif. Pak Riyadi, Mantri Tani Kecamatan Sawangan yang merupakan kepanjangan tangan dari Dinas Pertanian membenarkan hal tersebut. Dinas selama ini baru sekedar mengetahui keberadaan kelompok – kelompok tersebut.

Di tingkat Kecamatan tidak banyak kebijakan yang dilakukan kaitannya dengan Go Organik 2010 maupun dengan pembangunan bidang pertanian secara umum. Berbagai program / kebijakan pembangunan pertanian direncanakan oleh Dinas

Pertanian Kabupaten. Untuk mewujudkan berbagai program / kebijakan tersebut secara teknis didampingi oleh para petugas PPL dari Kantor Informasi Penyuluhan Pertanian dan Kehutanan Kabupaten Magelang.

Dalam pandangan Pak Hery, anggota Komisi C, DPRD Kabupaten Magelang meskipun ia bukan duduk dalam komisi yang membidangi pembangunan pertanian memang masih kurang perhatian pemerintah terhadap pertanian organik. Dalam Rencana Kerja Dinas Pertanian Kabupaten Magelang Tahun 2008 hanya ada satu kegiatan yang mendukung pertanian organik yaitu pembuatan pestisida alami dengan alokasi dana Rp. 15.000.000,- dengan outcome terbentuknya kelompok tani pembuat pestisida alami.

4.7.7. Tingkat Produksi dan Produktivitas Pertanian Padi Organik di Kecamatan Sawangan

Pertanian organik diyakini sebagai sistem pertanian yang berkelanjutan. Ada tiga dimensi yang saling berkait dalam cakupan keberlanjutan yaitu dimensi lingkungan, dimensi sosial dan dimensi ekonomi. Tinjauan keberlanjutan dari dimensi ekonomi apabila produksi hasil pertanian mampu mencukupi kebutuhan dan memberikan pendapatan yang cukup untuk melaksanakan keberlanjutan penghidupan. Untuk mencapai tingkat produksi yang diharapkan maka perlu dilakukan berbagai upaya meningkatkan produktivitas lahan. Produktivitas dapat diartikan sebagai suatu keluaran dari setiap produk persatuan (baik satuan total maupun tambahan) terhadap setiap masukan atau faktor produksi tertentu, misalnya sebagai hasil per satuan benih, tenaga kerja, atau air selain terhadap satuan luas lahan. Produktivitas adalah rasio output dan input suatu proses produksi dalam periode tertentu.

Secara lebih mudah produksi pertanian diartikan sebagai hasil total dari luas lahan yang dikelola dalam jangka waktu 1 tahun atau 1 musim atau jumlah kumulatif hasil dari seluruh luas lahan. Produktivitas diartikan sebagai hasil total dibagi luas lahan sehingga akan didapatkan satuan hasil ton/hektar. Selanjutnya data produksi dan produktivitas lahan yang dikelola oleh Paguyuban Petani Lestari disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 4.9

Data Produksi dan Produktivitas Lahan Padi Mentik Wangi Organik P2L

Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (kw/ha)
-----------------	----------------	-----------------------

15	121	40,33
----	-----	-------

Sumber : Analisis Data, 2008

Luas Panen / lahan dari petani yang tergabung dalam P2L seluruhnya ada 15 hektar. Dari luas lahan 15 ha tersebut dalam waktu satu tahun dapat menghasilkan produksi gabah kering giling sebanyak 121 ton yang merupakan hasil panen dari 2 musim tanam. Capaian tingkat produktivitas lahan pada saat sekarang ini adalah 40,33 kw/ha gabah kering giling.

Data lapangan yang diperoleh menunjukkan bahwa tingkat produktivitas sebesar 40,33 kw/ha tersebut dapat dicapai pada lahan sawah yang sudah dikelola secara organik sedikikitnya selama 4 musim tanam. Peralihan sistem usaha tani dari sistem konvensional ke sistem organik tentu saja akan menurunkan tingkat produktivitas lahan. Penurunan tingkat produktivitas berbanding lurus dengan riwayat pemakaian pupuk kimia sebelumnya. Bila pemakaian pupuk kimia sebelumnya semakin banyak maka penurunan produktivitas juga semakin besar. Hasil penggalan data di lapangan menunjukkan laju produktivitas lahan yang dikelola secara organik adalah sebagaimana disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 4.10

Produktivitas Lahan Padi Menthik Wangi Organik Pada Musim Tanam pertama s.d. Musim Tanam ke empat

No.	Masa Tanam	Asupan Pupuk Kandang (kw/ha)	Produktivitas (kw/ha)
1.	Masa Tanam 1 (permulaan organik)	20 rit colt (20 x 500 kg) = 100 kw/ha	30 kw/ha
2.	Masa Tanam 2	10 rit colt (10 x 500 kg) = 50 kw/ha	32,5 kw/ha
3.	Masa Tanam 3	10 rit colt (10 x 500 kg) = 50 kw/ha	35 kw/ha
4.	Masa Tanam 4	10 rit colt (10 x 500 kg) = 50 kw/ha	40 kw/ha

Sumber : Analisis Data, 2008

Pengalaman di lapangan menunjukkan setelah masa tanam secara organik yang keempat tingkat produktivitas lahan yang dikelola secara organik sudah setara dengan tingkat produktivitas lahan yang dikelola secara organik yaitu pada kisaran angka 40 –

50 kw / ha yang dipengaruhi salah satunya oleh musim. Pada musim kemarau biasanya akan diperoleh hasil panen yang lebih baik dibandingkan dengan musim penghujan.

Penurunan hasil pada masa awal dimulainya usaha tani secara organik merupakan masa kritis dimana petani menanggung kerugian yang cukup besar. Kerugian akan semakin dirasakan terutama bagi petani buruh karena hasil panen masih harus dibagi dengan pemilik lahan. Pertanyaan yang muncul kemudian adalah apakah petani betul-betul mengalami kerugian ? Berapa besar kerugian tersebut dibandingkan apabila usaha tani dilaksanakan secara konvensional? Perhitungan secara lebih lengkap akan disajikan pada pembahasan selanjutnya.

4.8. Keuntungan dari Bertani Secara Organik

Berbagai keuntungan yang dapat diraih melalui pelaksanaan pertanian organik adalah hal – hal sebagai berikut :

1. Keuntungan Ekologis

Penggunaan pupuk dan pestisida kimia secara terus-menerus menyebabkan pengaruh yang nyata pada kondisi tanah persawahan di Kecamatan Sawangan. Akibat pemakaian pupuk dan obat – obatan kimia tanah persawahan yang seharusnya begitu kaya dengan berbagai kehidupan menjadi tempat yang kurang bersahabat bagi banyak kehidupan. Para petani merasakan adanya perubahan yang nyata pada lahan persawahan mereka akibat menggunakan pupuk dan pestisida kimia sintetis secara terus menerus. Kebutuhan pupuk terus meningkat dari waktu ke waktu dan kondisi tanah menjadi keras dan bantat. Para petani harus mengeluarkan lebih banyak tenaga untuk menggarap lahan sawah mereka. Selain merasakan tanah yang bantat dan keras, para petani juga melihat bahwa cacing yang berperan besar dalam menggemburkan tanah tidak banyak lagi ditemui pada lahan sawah mereka.

Cacing dan belut yang mempunyai peranan besar dalam menggemburkan tanah tidak lagi banyak ditemukan. Kawanan burung bangau yang mengitari petani yang sedang membajak tanah untuk memperoleh makanan merupakan pemandangan yang asing dan bahkan terkesan aneh bagi banyak orang yang sebenarnya suatu hal yang biasa pada waktu lampau.

Pertanian organik yang sudah beberapa tahun dilaksanakan di Kecamatan Sawangan membawa perubahan nyata pada kondisi lahan sawah. Perubahan kondisi

tanah yang terjadi ketika masih dikelola secara konvensional dengan setelah dikelola dengan cara organik begitu nyata dan dapat dirasakan oleh para petani. Dengan memasukkan sebanyak mungkin berbagai bahan organik ke sawah akan memperbaiki kondisi tanah karena dengan terurainya bahan – bahan tersebut akan memberi pengaruh baik kepada tanah itu sendiri maupun bagi tanaman yang tumbuh di atasnya. Dengan asupan bahan organik yang cukup banyak menyebabkan kondisi tanah yang dulu keras dan bantat menjadi lebih gembur. Kondisi tanah yang lebih gembur lebih memudahkan dalam pengolahan tanah.

Budidaya secara organik dengan benih padi lokal, dalam 1 tahun akan diperoleh panen sebanyak 2 kali. Kondisi yang demikian ada masa tenggang yang cukup untuk mendiamkan tanah garapan atau memanfaatkan masa tenggang tersebut untuk membesarkan benih ikan. (Gambar 6.E.5). Masa tenggang yang cukup dipahami oleh petani untuk mencapai kondisi tanah yang matang dan siap untuk ditanami. Kondisi tanah yang demikian menjadikan tanah lebih mudah untuk diolah. Hal tersebut dikuatkan oleh kesaksian Pak Giyarto, Pak Karmin, Pak Wartono dan beberapa petani yang lain. Masa tenggang baik yang dimanfaatkan untuk mina padi maupun yang dipusokan dapat sebagai pengganti masa tumpang gilir atau bera yang disarankan dalam budidaya secara organik.

Dengan pertanian organik memungkinkan ada banyak kehidupan di sawah yang pada masa lalu menjadi banyak yang hilang atau mati karena penggunaan pupuk dan pestisida secara terus menerus. Banyaknya unthuk cacing / lur di sawah oleh para petani diyakini sebagai salah satu ciri tanah yang subur dan sehat (Gambar 6.E.4). Menurut Mas Rofii, lahan sawah yang dikelola secara organik tanahnya mudah dicangkul tidak keras seperti mengandung plastik. Kondisi tanah gembur banyak cacing dan belut. Pengalaman yang mirip juga dialami oleh Pak Iryanto yang sering bekerja sama dengan Mas Rofii untuk membuat pupuk organik.

2. Keuntungan Ekonomis

Keuntungan secara ekonomis dari budidaya padi organik masih belum diyakini oleh para petani non organik. Belum diyakininya keuntungan secara ekonomis dari budidaya padi secara organik karena disebabkan oleh hal – hal sebagai berikut :

- a. Sebagian besar petani masih menyakini bahwa hasil pertanian diukur dari jumlah produksi / tonase yang diperoleh. Semakin banyak hasil panen yang diperoleh diyakini oleh sebagian besar petani akan memberikan hasil atau keuntungan yang lebih besar pula. Para petani belum melihat selisih nilai jual dari produk yang mereka hasilkan.
- b. Penanaman padi secara organik hanya dapat memperoleh panen sebanyak 2 kali dalam 1 tahun sedangkan menanam padi secara konvensional dapat diperoleh panen selama 3 kali dalam setahun. Bertanam padi secara organik menggunakan bibit padi lokal yang masa panennya dari mulai tanam membutuhkan waktu 135 hari. Waktu ini lebih panjang bila dibandingkan dengan pertanian konvensional yang menggunakan bibit unggul hasil rekayasa genetika misalnya IR 64 yang saat ini banyak ditanam petani. Oleh sebagian besar petani panen 3 kali dalam 1 tahun dianggap lebih menguntungkan daripada hanya panen 2 kali dalam setahun.

Keuntungan secara ekonomis dari usaha tani secara organik dijelaskan demikian :

1. Pupuk sebagai salah satu asupan pertanian merupakan faktor pengeluaran yang besar pada usaha pertanian. Oleh sebagian besar petani organik anggota P2L, usaha tani secara organik diyakini sebagai usaha pertanian yang murah karena pupuk kandang yang digunakan merupakan milik sendiri ataupun kalau bukan milik sendiri bisa diperoleh dengan tanpa membeli. Beberapa petani menanam rumput di pematang sawah atau dilahan yang memungkinkan meskipun tidak memelihara ternak. Rumput yang ditanam tersebut dimanfaatkan oleh petani lain yang memelihara ternak. Sebagai bentuk balas jasa para petani yang menanam rumput tersebut dapat mengambil pupuk kandang dari petani yang menggunakan rumput yang mereka tanam. Beberapa petani yang lain menyediakan lahan pekarangan mereka untuk kandang ternak. Sebagai bentuk balas jasa mereka bisa menggunakan pupuk dari ternak yang dipelihara di pekarangan mereka.
2. Gabah menthik wangi anggota kelompok oleh P2L dibeli saat sekarang dibeli seharga Rp. 4.000,- per kg gabah kering giling. Harga sebesar Rp. 4.000,- ini merupakan harga yang disepakati antara petani anggota kelompok dengan P2L. Hubungan petani dan P2L, menurut Rama Sapta, P2L lebih memosisikan diri semacam *Trading House*. Gabah petani dibeli oleh P2L pada kisaran harga yang

sudah disepakati antara petani dan P2L. P2L mengembangkan sistem pemasaran yang berpihak pada petani. Sebagai acuan umum harga gabah petani dibeli 25 % dari harga pasar. Harga gabah non organik dipasaran umum dihargai pada kisaran Rp. 2.000 – 2.500 atau bahkan kurang dari angka tersebut terlebih pada saat panen raya tiba. Harga gabah petani akan semakin rendah karena sebagian besar dijual di sawah / ditebaske. Sebagai perbandingan apabila pada lahan seluas 1000 m² pada lahan sawah organik dan non organik sama – sama menghasilkan gabah sebanyak 4 kwintal maka nilai jual gabah non organik sebesar antara Rp. 800.000,- sampai dengan Rp. 1.000.000,- sedangkan harga jual gabah organik sebesar Rp. 1.600.000,- Apabila lahan sawah tersebut merupakan lahan sawah garapan dengan sistem bagi hasil, maka petani penggarap untuk non organik akan memperoleh bagian Rp. 200.000,- untuk jangka waktu 4 bulan karena biaya produksi sebesar Rp. 200.000,- menjadi tanggungan petani penggarap. Apabila dikelola secara organik, petani penggarap akan memperoleh bagian Rp. 600.000,- atau lebih karena apabila pada masa tenggang menunggu bibit padi siap ditanam digunakan untuk pembesaran bibit ikan akan diperoleh 2 keuntungan sekaligus.

3. Padi organik yang dikelola dengan mina padi selain menguntungkan secara ekologi juga menguntungkan secara ekonomi. Dari pengalaman beberapa petani yang mengelola mina padi, keuntungan yang diperoleh dari pembesaran benih ikan sudah lebih dari cukup untuk biaya produksi pertanian. Dalam pandangan para petani organik, bertanam secara organik lebih menguntungkan bagi para petani. Pak Triwanto, seorang pendidik yang juga bertani padi organik mengatakan bahwa kalau memakai pupuk pabrik hasilnya banyak tetapi beratnya kurang sedangkan bila memakai pupuk organik hasil sedikit beratnya dapat dan mendukung untuk biaya sekolah. Keuntungan yang lain, apabila sama-sama menaman padi Menthik wangi, maka padi menthik wangi yang ditanam secara organik mempunyai usia panen 135 hari 10 hari lebih cepat dari padi Menthik wangi yang ditanam secara non organik yang membutuhkan waktu 145 hari.

Pertanian organik membutuhkan biaya produksi yang lebih tinggi terutama pada awal tanam karena membutuhkan pupuk organik yang lebih banyak. Tingkat

produktivitas lahan sawah yang dikelola secara organik di Kecamatan Sawangan kebanyakan sudah mendekati atau menyamai dengan tingkat produktivitas lahan yang dikelola secara konvensional khususnya untuk lahan sawah yang sudah dikelola secara organik dengan kontinyu untuk beberapa musim tanam. Keuntungan ekonomis dari usaha pertanian organik lebih banyak disumbangkan oleh nilai jual beras organik yang lebih tinggi dibandingkan dengan beras yang konvensional (non organik). Analisa usaha secara sederhana antara usaha tani secara organik dengan usaha tani secara konvensional disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 4.11

Analisa Usaha Tani Secara Organik dan Konvensional

Catatan : Usaha Tani secara organik pada musim tanam pertama

No.	Sumber pengeluaran / pemasukan	Organik				Konvensional			
		Jumlah kebutuhan		Harga Satuan	Jumlah (Rp)	Jumlah kebutuhan		Harga Satuan	Jumlah (Rp)
1	Benih	25	kg	4,000	100,000	25	kg	4,500	112,500
2	Pupuk	20	rit	125,000	2,500,000	300	kg	1,750	525,000
3	Upah Tenaga								
	Olah Tanah				500,000				500,000
	Tanam				300,000				300,000
	Menyiangi				500,000				500,000
	Penyemprotan				300,000				300,000
	Panen				975,000				750,000
	Jumlah Biaya				5,175,000				2,987,500
	Hasil	3000	kg	4,000	12,000,000	4000	kg	2,000	8,000,000
	Keuntungan				6,825,000				5,012,500

Sumber : Analisis Data , 2008

Tabel 4.12

Analisa Usaha Tani Secara Organik dan Konvensional

Catatan : Usaha Tani secara organik pada musim tanam keempat

No.	Sumber pengeluaran / pemasukan	Organik				Konvensional			
		Jumlah kebutuhan		Harga Satuan	Jumlah (Rp)	Jumlah kebutuhan		Harga Satuan	Jumlah (Rp)
1	Benih	25	kg	4,000	100,000	25	kg	4,500	112,500
2	Pupuk	10	rit	125,000	1,250,000	300	kg	1,750	525,000
3	Tenaga								-
	Olah Tanah				500,000				500,000
	Tanam				300,000				300,000
	Menyiangi				500,000				500,000
	Biaya Panen				975,000				750,000
	Jumlah Biaya				3,625,000				2,687,500
	Hasil	4000	kg	4,000	16,000,000	4000	kg	2,000	8,000,000
	Keuntungan				12,375,000				5,312,500

Sumber : Analisis Data , 2008

Dari tabel di atas dapat dilihat, meskipun usaha tani organik pada tahap awal mengalami penurunan tingkat produktivitas hampir 25 % bila dilakukan perhitungan secara ekonomis masih lebih menguntungkan daripada apabila usaha tani dijalankan secara konvensional. Keuntungan akan semakin besar setelah usaha tani secara organik dilakukan beberapa kali. Pengalaman dari banyak petani, setelah musim tanam yang keempat sudah dapat diperoleh hasil yang setara dengan yang diusahakan secara konvensional.

3. Keuntungan Sosial / Politis

Keuntungan secara sosial / politis yang paling utama yang dicapai oleh petani dengan melaksanakan pertanian organik yaitu dikuasainya lagi tiga asupan pertanian yaitu pupuk, benih dan pestisida oleh para petani. Asupan pertanian yang pada masa lalu dikuasai petani sendiri, akibat Revolusi Hijau sekarang petani terpaksa terus-

menerus membelinya. Salah satu tujuan pertanian organik adalah menciptakan pasar yang lebih berpihak kepada petani. Pertanian organik mengedepankan keadilan bagi siapa saja yang terlibat dalam kegiatan pertanian sesuai dengan porsi masing-masing. Dengan harga sebesar Rp. 4.000,- yang diberikan oleh kelompok (P2L) kepada anggota para petani merasa sudah dihargai sesuai dengan jerih payah dan ongkos produksi yang sudah dikeluarkan terlebih harga beli tersebut merupakan kesepakatan bersama antara anggota dengan P2L. Hal tersebut disebabkan karena secara faktual gabah mereka dibeli di atas harga pasar dan mereka mempunyai peran untuk ikut menetapkan harga tersebut.

Pertanyaan yang muncul kemudian adalah apakah produk organik memang harus dihargai lebih tinggi dari produk non organik ? Apabila harus dihargai lebih tinggi pada kisaran berapa nilai lebih yang harus diperoleh ? Suatu pertanyaan yang sulit untuk dijawab. Menurut Pak Karmin harga yang diberikan untuk produk organik pada saat ini masih kurang sesuai meskipun sudah dihargai lumayan. Produk organik seharusnya dihargai lebih tinggi lagi dengan alasan petani sudah mengelola lingkungan dengan sebaik-baiknya, menghasilkan produk yang baik bagi kesehatan dan yang penting petani sudah menanggung sendiri kerugian yang disebabkan oleh penurunan produksi selama beberapa kali panen pada awal pelaksanaan pertanian organik. Pendapat yang lain disampaikan oleh Pak Wartono. Beras non pestisida yang dihasilkan oleh Pak Wartono dan kelompoknya saat ini dari kelompok dijual kepada konsumen sebesar Rp. 6.500,-. Dengan harga tersebut ia sudah mendapat keuntungan dan memperoleh nilai lebih dibandingkan dengan produk yang masih menggunakan pestisida kimia. Ia merasa tidak sampai hati kalau harus menjual beras dengan selisih harga yang terlalu tinggi dari harga pasar umum. Sebagai pertimbangannya karena beras merupakan produk pangan yang dibutuhkan oleh semua orang. Kalau ia mampu menjual beras dengan harga yang tinggi ia tidak dapat memastikan apakah saudaranya mampu membeli beras pada harga tersebut.

Keuntungan sosial lain yang diperoleh dengan melaksanakan pertanian organik yaitu menjadikan lahan sawah yang dikelola memberi kehidupan kepada lebih banyak orang. Lazimnya petani di pedesaan, sebagian dari mereka juga memelihara ternak itik. Lahan sawah yang dikelola secara organik merupakan tempat yang aman dan baik untuk mengembalakan itik karena bebas dari cemaran zat kimia yang merugikan. Itik-itik

tersebut tidak dipelihara secara intensif tetapi digembalakan di sawah untuk memenuhi kebutuhan akan pakan.

Keuntungan secara politis petani memperoleh kebebasan untuk mengembangkan dan menanam padi apa saja. Petani menjadi semakin mandiri karena untuk menjalankan usaha taninya tidak harus tergantung kepada pabrik. Mbah Dirjo tidak lagi mengalami ketergantungan untuk membeli pupuk. Subsidi pupuk yang semakin kecil atau bahkan dicabut bukan menjadi masalah serius bagi usaha tani yang dijalankan. ” Kalau petani lain susah payah memperoleh pupuk urea bahkan dengan melampirkan KTP segala saya tinggal ambil pupuk dikandang ” ujar Pak Giyarto yang saat ini memelihara 3 ekor sapi. Hal yang tidak kalah penting petani bisa membuat dan mengusahakan benih padi sendiri.

4. Keuntungan dari Aspek Kesehatan

Dari berbagai kesaksian di lapangan dan juga dari pengalaman penulis, nasi dari beras organik mempunyai cita rasa yang lebih tinggi / lebih enak dan tidak mudah basi dan berbau wangi sesuai dengan namanya terlebih ketika sedang dimasak. Nasi dari beras non organik bila dibiarkan dalam suhu kamar selama 1 hari akan busuk dan berair sedangkan nasi dari beras organik tidak akan membusuk tetapi mengering sehingga menjadi ”sega wadhang” yang masih bisa dikonsumsi. Beras menthik wangi organik selain mempunyai keunggulan nilai dalam hal cita rasa juga dipercaya oleh banyak orang sebagai produk pertanian yang sangat baik bagi kesehatan. Penjelasan mengenai hal ini sederhana saja. Beras yang dihasilkan secara organik dalam proses budidayanya tidak mempergunakan pupuk dan pestisida kimia sintetis dan hanya mengandalkan pupuk dan pestisida organik sehingga membawa pengaruh yang positif bagi para konsumen produk organik tersebut karena tidak tercemar oleh berbagai zat kimia.

Hasil samping dari penggilingan gabah akan dihasilkan bekatul. Bekatul yang berasal dari beras organik saat ini dipercaya oleh banyak orang berpengaruh positif terhadap kondisi kesehatan seseorang. Oleh karena kenyataan ini, bekatul yang dari beras organik pada saat sekarang banyak dicari orang, demikian yang sama disampaikan oleh Pak Bowo yang selain sebagai konsumen dan distributor beras juga menjual bekatul beras organik. Untuk menyakinkan konsumen ia melakukan uji laboratorium mengenai kandungan gizi dari bekatul tersebut ke Laboratorium UGM. Ia mengambil bekatul kiloan dari P2L kemudian dipasarkan dalam kemasan – kemasan kecil.

Dari uraian di atas melalui Pertanian Organik ada banyak keuntungan yang bisa diraih. Sayangnya berbagai keuntungan tersebut masih dirasakan secara terbatas oleh para pelaku pertanian organik. Berbagai keuntungan tersebut dapat dijadikan bahan promosi kepada para petani yang selama ini belum mencoba melakukan pertanian organik. Kenyataan yang ada selama ini ternyata masih sulit untuk mengajak atau menyakinkan petani non organik bahwa dengan melaksanakan pertanian organik ada banyak keuntungan yang bisa diraih. Demikian juga halnya untuk menyakinkan para stakeholders yang lain yang ada hubungannya dengan pertanian organik. Pengambil keputusan di tingkat kabupaten selama ini masih memandang pertanian organik sebagai salah satu alternatif yang bisa dikembangkan selain sistem pertanian konvensional yang selama ini memang dijadikan prioritas program kaitannya dengan upaya meningkatkan hasil produksi pertanian. Pertanian organik belum diyakini mampu untuk mewujudkan peningkatan hasil produksi. Selama ini meskipun praktek pertanian organik belum dilaksanakan secara optimal dalam arti belum memenuhi berbagai ketentuan atau standar yang sudah ada terutama dalam kaitannya pengolahan pupuk dan pembuatan pestisida hayati sudah dirasakan memberikan keuntungan dalam berbagai aspek oleh para pelaku pertanian organik. Kedepan seiring dengan penguasaan teknologi pembuatan dan pengolahan pupuk serta pembuatan pestisida kimia dikalangan para petani organik kiranya akan semakin meningkatkan berbagai keuntungan yang selama ini sudah diperoleh. Seiring dengan berjalannya waktu tentunya lahan sawah yang dikelola secara organik juga akan semakin baik dan subur. Dengan demikian berbagai keuntungan yang bisa diraih melalui pertanian organik dapat dilihat dan dirasakan oleh banyak orang dan selanjutnya pertanian organik akan semakin dapat dikembangkan.

4.9. Berbagai kendala Pengembangan Pertanian Organik

Berbagai kendala dalam pengembangan pertanian organik yang beberapa sudah disebut dalam pembahasan sebelumnya adalah sebagai berikut :

1. *Pertanian organik dipandang sebagai sistem pertanian yang merepotkan.* Salah satu kendala bagi pengembangan pertanian organik karena para petani konvensional sudah terbiasa menggunakan pupuk dan pestisida kimia bahkan sampai beranggapan tanpa ke dua hal tersebut usaha pertanian yang sedang dijalankan tidak akan berhasil

dengan baik. Revolusi hijau memberikan banyak kemudahan semu salah satunya pupuk kimia mudah diaplikasikan di lapangan dan tidak banyak membutuhkan tenaga. Menurut Mbah Suko, revolusi hijau menimbulkan budaya instan yang juga menghinggapi para petani. Petani tidak mau repot lagi dalam menjalankan usaha pertanian mereka. Petani menginginkan sesuatu yang mudah dan cepat. Untuk lahan seluas 1000 m² cukuplah dengan menaburkan pupuk urea seberat 30 – 40 kg dan hal tersebut dapat diselesaikan dalam waktu yang singkat. Dari pengalaman Mbah Suko, untuk lahan seluas 1000 m² membutuhkan pupuk sebanyak kurang lebih 2 ton. Dengan pupuk sebanyak itu sawah akan menjadi subur. Melihat jumlah tersebut sudah terbayang betapa kerepotan yang akan dialami petani. Oleh karena itu para petani konvensional mempunyai persepsi bahwa pertanian organik sebagai suatu sistem pertanian yang rumit, sulit, "ribet", "kikrik", lebih banyak menghabiskan waktu dan tenaga. Pemberian pupuk sebesar 2 ton tersebut tidak dilakukan satu kali tetapi dapat dilakukan sebanyak 4 kali pada awal musim tanam. Dengan demikian setiap musim tanam dibutuhkan pupuk sebanyak 500 kg atau setara dengan 20 keranjang. Untuk membawa 20 keranjang pupuk ke sawah bagi Mbah Suko bukan pekerjaan yang berat dan sama sekali tidak merepotkan.

2. *Ketrampilan petani masih kurang.* . Para petani konvensional sering kali mengalami kekhawatiran akan mengalami kesulitan dalam memperoleh pupuk organik ketika akan memulai pertanian organik. Sumber pupuk yang digunakan dalam pertanian organik dapat berupa limbah pertanian misalnya jerami, limbah peternakan maupun dari berbagai serasah tumbuhan dan pepohonan. Berbagai materi tersebut dapat digunakan menjadi pupuk baik yang melalui proses perlakuan tertentu maupun yang langsung digunakan. Untuk membuat kotoran hewan atau bahan – bahan organik lainnya menjadi pupuk yang siap pakai membutuhkan perlakuan khusus dengan menambahkan beberapa materi lain dan membutuhkan kurun waktu tertentu. Disisi yang lain para pelaku pertanian organik belum menguasai teknik membuat pupuk dan pestisida organik secara memadai dan ada keengganan untuk melaksanakan hal tersebut karena dirasakan sebagai sesuatu yang merepotkan. Kebanyakan petani organik tidak melakukan pengolahan terhadap pupuk kandang atau kompos terlebih dahulu sebelum di tebar di sawah. Apabila pupuk sudah dalam kondisi kering dan

tidak berbau sebagaimana aslinya sudah dianggap layak untuk dibawa ke sawah. Kondisi pupuk yang demikian sebetulnya belum siap digunakan sehingga membutuhkan lebih banyak waktu untuk mengurai zat-zat organik yang ada dalam pupuk tersebut. Hal ini seringkali mengakibatkan tanaman padi tampak kuning dan kurang subur. Keadaan semacam ini bukan promosi yang baik bagi para petani non organik sehingga menimbulkan persepsi di kalangan petani non organik bahwa kondisi tanaman yang demikian karena dikelola secara organik. Sebagaimana disampaikan Mas Winanto, bila hal tersebut terjadi yang benar adalah karena dalam pupuk yang diberikan belum sepenuhnya terurai atau karena kekurangan unsur N. Sebagai solusi maka harus ditambahkan pupuk organik yang banyak mengandung N dan bukan karena dikelola secara organik. Pertanian organik menganut "hukum pengembalian (*law of return*)" yang berarti suatu sistem yang berusaha untuk mengembalikan semua jenis bahan organik ke dalam tanah, baik dalam bentuk residu dan limbah pertanaman maupun ternak yang selanjutnya bertujuan memberikan makanan pada tanaman. Sesuai hukum pengembalian, sawah sebenarnya menyediakan bahan pupuk yang banyak yaitu berupa jerami. Oleh para petani kebanyakan, jerami tersebut tidak dikembalikan ke sawah dalam bentuk jerami tetapi sudah dalam bentuk abu. Jerami tidak ditanam di sawah tetapi ditumpuk di suatu sudut atau pematang dan setelah kering di bakar. Dengan cara demikian pengolahan tanah memang akan lebih mudah tetapi limbah pertanian tersebut belum dimanfaatkan secara optimal. Untuk mendukung ketersediaan pupuk pembangunan pertanian tidak bisa dilepaskan dari bidang peternakan. Sayangnya saat ini banyak petani yang sudah tidak lagi memelihara ternak yang dapat diandalkan sebagai penyedia pupuk bagi usaha tani yang mereka lakukan.

3. *Persepsi yang berbeda mengenai hasil.* Sebagian besar petani masih menyakini bahwa hasil pertanian diukur dari jumlah produksi / tonase yang diperoleh. Semakin banyak hasil panen yang diperoleh diyakini oleh sebagian besar petani akan memberikan hasil atau keuntungan yang lebih besar pula. Para petani belum melihat selisih nilai jual dari produk yang mereka hasilkan.
4. *Petani mengalami saat kritis.* Waktu tanam yang pertama sampai dengan waktu tanam yang ketiga oleh para petani organik sering dirasakan sebagai saat kritis dan

berat. Pada panen pertama sampai ketiga dengan diterapkannya budidaya secara organik akan mengakibatkan turunnya produksi. Penurunan produksi berbanding lurus dengan pola penggunaan pupuk kimia sebelumnya. Semakin banyak pupuk kimia digunakan maka akan semakin besar pula penurunan hasil panen. Hal ini sering dirasakan sebagai masa yang sangat berat khususnya oleh petani penggarap. Hal ini pula yang merupakan pertimbangan pemilik lahan untuk memperbolehkan atau tidak sawahnya dikelola secara organik. Kesulitan yang demikian sebagaimana dialami oleh Pak Giyarto, Pak Pujo, Pak Karmin dan banyak petani yang lain. Apabila pemerintah konsekwen dan konsisten terhadap Program Go Organik 2010, menurut Pak Pujo, pemerintah harus menanggung kerugian yang dialami petani ketika melaksanakan budidaya secara organik pertama kali sampai diperoleh hasil panen yang stabil. Pemerintah tidak selayaknya hanya sekedar menyarankan atau menganjurkan. Kerugian yang dialami petani akibat penurunan hasil haruslah diberi insentif atau subsidi. Menurut Mbah Suko, resiko penurunan hasil ini harus disampaikan kepada petani yang akan mencoba bertanam secara organik pertama kali. Pada panen keempat dan seterusnya akan diperoleh hasil yang tidak kalah dengan padi yang dikelola secara konvensional. Rama Sapta menambahkan adalah sulit untuk mengubah pola pikir petani mengenai apa yang disebut sebagai "hasil". Konsep hasil oleh petani dipahami sebagai berapa ton hasil produksi per 1 ha / satuan luas lahan. Semakin banyak hasilnya semakin baik. P2L memberi harga jual yang tinggi, produksi lebih sedikit atau setara akan diperoleh nilai jual lebih banyak.

5. *Lahan pertanian organik belum terlindungi.* Penerapan pertanian organik secara ideal berada pada suatu lokasi yang bebas dari cemaran. Dalam kondisi sekarang hal itu sulit diwujudkan karena air yang digunakan adalah irigasi bersama. Asupan zat-zat kimia yang diberikan pada lahan sawah yang dekat dengan irigasi akan terbawa kemana air akan mengalir. Sehingga meskipun seorang petani tidak menggunakan pupuk dan obat kimia maka akan memperoleh cemaran dari petak lain yang menggunakan zat-zat tersebut. Saat ini banyak lahan pertanian yang disewa oleh petani pebisnis maupun pemodal asing untuk kegiatan hortikultura. Sistem pertanian yang dikembangkan sangat banyak menggunakan pupuk dan obat kimia. Sekalipun lahan hortikultura tersebut pada lokasi yang terisolasi apabila ada hujan maka zat-zat

kimia tersebut akan terbawa kemana-mana dan mencemari lingkungan. Saat ini penduduk Desa Mangunsari sedang menyampaikan protes kepada perusahaan hortikultura yang oleh penduduk setempat disebut perusahaan Korea. Lokasi pertanian ini dekat dengan kompleks Sekolah Dasar. Ketika dilakukan penyemprotan dengan pestisida ada sebanyak 3 kali kejadian di mana beberapa murid pada sekolah tersebut pingsan. Belum lama ini masyarakat menyampaikan keberatan atas kegiatan perusahaan tersebut kepada DPRD. Di sekitar lokasi tersebut banyak kehidupan yang telah hilang terutama serangga dan binatang kecil lainnya. Untuk mengatasi hal tersebut seiring dengan Program Go Organik 2010 kiranya diperlukan semacam zonasi atau tata ruang untuk budidaya lingkungan. Beberapa lahan pertanian yang potensial untuk pertanian organik haruslah dilindungi dan dijaga sehingga hanya sistem pertanian organik yang direkomendasikan untuk dilaksanakan di lahan tersebut. Pertanian hortikultura yang rakus akan penggunaan pupuk dan pestisida kimia haruslah ditempatkan pada zonasi tersendiri dan diatur atau dibatasi keberadaannya jangan semata-mata mendasarkan pada pertimbangan ekonomi. Keberadaan perusahaan yang mendapat protes dari masyarakat tersebut sedikit banyak karena ada kerjasama dengan aparat setempat. Sebagaimana lahan yang disewa perusahaan Korea tersebut sebagian merupakan tanah bengkok. Perlunya zonasi dibenarkan oleh Pak Supriyadi. Saat ini belum ada pengaturan yang semacam itu. Belum adanya pengaturan dapat mengurangi tingkat kepercayaan konsumen terhadap produk organik yang mereka beli karena lahan pertanian organik berdekatan dengan lahan pertanian hortikultura sehingga lahan organik yang dikelola akan mudah terkena pencemaran. Di sisi yang lain sebagian petani di Sawangan merupakan petani buruh. Para petani buruh tidak memiliki keleluasaan untuk melakukan teknik budidaya macam apa yang akan dikenakan untuk padi yang mereka tanam. Petani buruh tergantung persetujuan dari pemilik lahan akan teknik budidaya dan juga varietas padi yang ditanam. Apabila pemilik lahan menyetujui untuk dikelola secara organik akan sulit menjaga keberlanjutan karena tidak mesti petani tersebut menggarap lahan yang sama pada musim tanam berikutnya.

6. *Pembangunan pertanian belum terintegrasi dengan pembangunan peternakan.* Kebanyakan petani di Sawangan tidak lagi memelihara ternak. Kondisi yang

demikian membuat khawatir para petani konvensional bahwa mereka akan mengalami kesulitan apabila akan melaksanakan pertanian organik karena masih harus juga membeli pupuk. Disisi yang lain berbagai bantuan ternak dari pemerintah belum diintegrasikan dengan potensi pertanian sehingga belum optimal dalam mendukung pembangunan pertanian.

7. *Kegagalan menjaga kepercayaan pasar.* Masalah pemasaran dan menjaga kepercayaan pasar sering kali menjadi penyebab bubar nya kelompok- kelompok pertanian organik karena tidak dipercaya lagi oleh pasar. Selama ini produk organik khususnya beras dijual pada suatu jaringan tertentu yang dikembangkan oleh kelompok. Para konsumen dapat disebut sebagai pelanggan. Banyak kelompok atau pelaku pertanian organik yang gulung tikar karena tidak mempunyai jaringan pemasaran atau karena kehilangan kepercayaan dari pasar, sebagaimana pengalaman Pak Djam Djam yang dulu tergabung kelompok yang sempat berkembang. Hal ini akan semakin sulit dilakukan bila dijalankan oleh para petani secara perorangan. Bila di jual di pasaran bebas, produk organik akan dihargai sama dengan produk non organik. Bila hal ini terjadi maka pelaku pertanian organik sulit bertahan karena alasan melakukan pertanian organik bukan semata – mata untuk perlindungan lingkungan tetapi juga untuk memperoleh nilai lebih dari praktek pertanian organik yang dilakukan. Kepercayaan pasar harus dipertahankan dan dipelihara. Apabila produk yang disampaikan oleh konsumen tidak seperti kesepakatan awal maka akan ditinggalkan oleh para pelanggannya. Untuk menjaga kepercayaan pasar, P2L akan mengganti beras apabila ada *complain* dari pelanggan. Disamping itu, dalam kemasan beras dicantumkan tanggal kemas dan petani produsen beras tersebut. Bila ada *complain* selanjutnya bisa dirunut pada tataran atau pihak siapakah kekeliruan terjadi. Apakah pada pihak anggota atau pada pihak P2L. Pengalaman membuktikan bahwa kelompok – kelompok pertanian organik yang pernah besar jatuh karena tidak mampu memelihara kepercayaan pasar. Ketika pasar sedang *booming* yang ditandai dengan permintaan yang banyak maka yang terjadi sebagai upaya memenuhi kebutuhan pasar adalah mencampurkan beras organik dengan non organik. Ketika pelanggan tahu akan hal tersebut maka kelompok tersebut kehilangan pasar.

8. *Dukungan pemerintah masih kurang.* Kehidupan para petani dari waktu ke waktu semakin terpuruk. Hal ini menurut Rama Kirjito karena belum ada kebijakan pemerintah yang berpihak kepada petani. Petani dibiarkan berjuang sendirian. Para petani melakukan kegiatan pertanian hanya sekedar untuk bertahan bisa makan. Saat ini semakin sedikit petani yang mampu menyekolahkan anak-anak mereka sampai ke jenjang perguruan tinggi. Isu ketahanan pangan hanyalah sesuatu yang bersifat politis karena dalam kenyataannya kita masih tetap bisa makan. Ini dimunculkan supaya seolah-olah ada kepedulian dari pemerintah kepada para petani. Karena berbagai persoalan ini menjadi kurang relevan untuk berbicara mengenai pertanian organik atau non organik. Dalam pandangan Rama Kirjito, saat ini Pertanian Organik sulit dijadikan perjuangan politik. Aspirasi petani tidak pernah diangkat dalam konstelasi politik. Karena berbagai hal tersebut saat sekarang Rama Kirjito *concern* mengangkat budaya tani melalui berbagai kesempatan. Lewat budaya tani banyak aspirasi petani bisa disuarakan dan juga untuk menumbuhkan kembali kebanggaan petani atas profesi yang dijalani yang sekarang hilang. Pak Bambang Partomo menambahkan bahwa petani dibiarkan begitu saja "byar klaleng". Kondisi yang demikian menyebabkan sektor pertanian bukanlah pilihan utama bagi kaum muda. Kaum muda mencari pilihan pekerjaan yang pertama-tama bukan pada sektor pertanian. Menurut Camat Sawangan, Pak Sujarwo, sektor pertanian menjadi pilihan ketika dalam situasi "kepepet". Dalam sektor apapun, peran generasi muda untuk membawa perubahan dan kemajuan sangatlah besar. Bila suatu sektor ditinggalkan kaum mudanya maka tidak ada kegairahan dalam berusaha dan mengusahakan berbagai kemajuan. Situasi ini paling tidak menggambarkan bahwa sektor pertanian saat ini dipandang oleh sebagian besar kaum muda bukanlah sektor yang menjanjikan untuk menggapai masa depan yang lebih baik. Karena dukungan pemerintah masih kurang maka pertanian organik banyak dikembangkan oleh LSM maupun perseorangan. Kondisi yang demikian dalam beberapa kasus sering merugikan petani. Para petani organik mengalami beberapa pengalaman traumatis karena usaha pertanian secara organik yang mereka lakukan sering dimanfaatkan oleh pihak – pihak tertentu untuk memperoleh keuntungan pribadi. Dari pengalaman Pak Pujo, kondisi keterbatasan yang dialami petani sering dimanfaatkan oleh

pemerhati (karena bukan praktisi langsung) yang kebetulan sudah mempunyai reputasi tentang budidaya organik atau LSM yang bergerak pada pengembangan tanaman organik. Hal yang biasa terjadi biasanya para petani tersebut di klaim / atau diaku sebagai kelompok tani binaan mereka. Apabila ada kunjungan dari pihak luar lahan para petani ini yang dijadikan "etalase". Klaim sepihak ini juga dimanfaatkan untuk penyusunan proposal yang ada kaitannya dengan permohonan dana yang ditujukan pada pihak lain. Kenyataan yang terjadi pihak yang besar (pemerhati/LSM) tidak mau memiliki terhadap yang kecil sehingga kesejahteraan belum sampai kepada anggota.

4.10. Faktor-faktor Penyebab Kurang Berhasilnya Pertanian Organik di Sawangan.

Para petani organik di Sawangan bercermin dari berbagai pengalaman dan kegagalan dari kelompok yang pernah mereka ikuti mempunyai beberapa pendapat yang menyebabkan kurang berhasilnya pengembangan pertanian organik di Kecamatan Sawangan. Faktor – faktor yang menjadi penyebab kurang berhasilnya pengembangan pertanian tersebut adalah hal-hal sebagai berikut :

1. *Sulit mempertahankan kejujuran* . Pak Djam Djam berpendapat bahwa kata kunci untuk keberhasilan pengembangan pertanian organik adalah kejujuran. Hal ini erat kaitannya dalam upaya menjaga kepercayaan pasar. Kejujuran diperlukan dalam keseluruhan proses pertanian organik baik dalam tahapan budidaya, pasca panen dan pemasaran. Kejujuran sewaktu proses budidaya artinya tidak secara sengaja menggunakan pupuk dan obat kimia dan waktu penjualan yaitu dengan tidak mencampur produk organik dengan non organik atau mengakukan padi non organik sebagai padi organik. Karena lebih digerakkan oleh orientasi ekonomi para pelaku pertanian organik sering melupakan kejujuran.
2. *Belum ada komitmen dan niat pribadi yang sungguh-sungguh*. Secara pribadi Pak Karmin menuturkan bahwa hal yang menjadi kunci ia melaksanakan pertanian organik sampai saat ini adalah niat pribadi yang sungguh-sungguh untuk melaksanakan pertanian organik. Ditengah kesulitan yang dialami apakah ia melakukan pertanian secara organik hanya tertarik pada harga jual yang lebih tinggi

atau juga didorong pula oleh tujuan yang lebih mulia yaitu menjaga kesuburan tanah dan mewariskan hal yang baik kepada anak cucu. Karena belum adanya komitmen dan niat pribadi yang sungguh-sungguh untuk melakukan pertanian organik menyebabkan pertimbangan teknis yang lebih menentukan terhadap pilihan budidaya pertanian yang hendak dipilih.

3. *Kurangnya pemerhati atau pendamping yang tulus.* Lain dengan pendapat Pak Karmin, Pak Pujo menyebut perlunya adanya pemerhati atau pendamping petani yang tulus, yang mau memelihara yang kecil, yang memang ingin membantu dan memberdayakan petani tidak justru memanfaatkan petani lebih untuk kepentingan mereka sendiri.

4.11. Mewujudkan Pertanian Berwawasan Lingkungan dan Berkelanjutan Melalui Pertanian Organik

Revolusi hijau selain mampu mempertahankan ketersediaan pangan disisi yang lain membawa dampak negatif yang nyata terhadap lingkungan. Penggunaan bibit unggul, pupuk dan pestisida kimia menyebabkan degradasi lingkungan secara luas. Revolusi hijau dipandang sebagai sistem pertanian yang kurang berwawasan lingkungan dan tidak berkelanjutan. Pertanian organik sebagai kritik terhadap berbagai kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh revolusi hijau. Pertanyaan yang muncul kemudian apakah praktek pertanian organik yang terjadi di Kecamatan Sawangan mampu mewujudkan pembangunan pertanian yang berwawasan lingkungan dan berkelanjutan. Para petani organik anggota P2L sudah berani melepaskan ketergantungan mereka terhadap pupuk dan pestisida kimia sintetis. Usaha pertanian yang mereka kelola mengandalkan prinsip daur ulang dalam upaya memelihara dan meningkatkan kesuburan tanah dengan mengandalkan sumberdaya lokal. Usaha ini bukan tanpa resiko seperti yang diuraikan sebelumnya bahwa ketika memulai budidaya secara organik akan mengalami penurunan produksi yang cukup banyak. Para petani organik menerapkan teknologi masukan rendah untuk menjalankan budidaya pertanian.

Selain memenuhi kriteria berwawasan lingkungan, pertanian organik juga merupakan sistem pertanian yang berkelanjutan. Dengan ditinggalkannya penggunaan pupuk dan pestisida kimia menjadikan pertanian organik aman menurut wawasan

lingkungan. Tanah pertanian yang dikelola dengan baik, berarti kualitas sumberdaya alam dan vitalitas keseluruhan agroekosistem dipertahankan, mulai dari kehidupan manusia, tanaman dan hewan sampai organisme tanah dapat ditingkatkan. Penggunaan pupuk organik memanfaatkan sumberdaya lokal sedemikian rupa sehingga dapat menekan kemungkinan terjadinya kehilangan hara, biomassa dan energi, dan menghindarkan terjadinya polusi.

Praktek pertanian organik juga terbukti menguntungkan secara ekonomi. Dari keuntungan ekonomi yang diperoleh para petani pelaku pertanian organik di Sawangan dapat menghasilkan sesuatu yang cukup untuk memenuhi kebutuhannya. Dengan pertanian organik, dapat diraih keuntungan ekonomi ganda, karena selain berdasarkan hasil usaha tani juga berdasarkan fungsi kelestarian sumberdaya dan menekan kemungkinan resiko yang terjadi terhadap lingkungan.

Pertanian organik berupaya menciptakan pasar yang lebih berpihak kepada petani. Kenyataan yang ada saat ini, gabah anggota dibeli dengan harga yang lebih tinggi daripada gabah produk pertanian konvensional. Selain memperoleh harga jual yang lebih tinggi, para petani / anggota mempunyai kesempatan untuk ikut menentukan harga jual atas produk yang telah mereka hasilkan. Pertanian organik dapat dengan mudah diadaptasi karena bertumpu pada sumberdaya lokal. Para petani organik mampu menyesuaikan dengan berbagai kondisi perubahan yang terjadi.

4.12. Usulan Pengembangan Pertanian Organik

Hasil penggalan informasi di lapangan sebagaimana terpampang dalam uraian sebelumnya ternyata ditemui banyak permasalahan yang melingkupi pengembangan pertanian organik. Munculnya pandangan yang beragam tentang pertanian organik disebabkan karena pola ketergantungan petani akan pupuk kimia yang dikembangkan oleh revolusi hijau. Ketergantungan ini menimbulkan pandangan bahwa usaha pertanian tidak bisa terlepas dari penggunaan pupuk kimia. Pengelolaan pertanian organik yang belum optimal menguatkan pandangan tersebut. Para petani konvensional sering kali melihat bahwa padi yang diusahakan secara organik tampak kurang subur dan tidak hijau. Oleh para petani konvensional dipahami bahwa keadaan tersebut karena tanaman padi dikelola secara organik.

Revolusi hijau juga memunculkan budaya instan dikalangan petani. Pertanian organik menggunakan pupuk yang bersifat ruah. Oleh para petani konvensional hal ini dipersepsi sebagai hal yang tidak praktis, merepotkan, lebih banyak menghabiskan biaya dan tenaga. Kendala yang lain adalah terjadinya penurunan hasil pertanian pada masa awal dijalankannya pertanian organik. Hal ini dirasakan sungguh memberatkan khususnya oleh petani buruh. Penurunan hasil ini lebih disebabkan karena suplai pupuk kimia yang sebelumnya diberikan sudah habis sementara pupuk kandang / hijau yang diberikan belum terurai dengan baik. Prinsip dasar pertanian organik adalah menyuburkan tanah, memberi makan kepada tanah dan selanjutnya tanah yang subur tersebut akan memberikan makanan pada tanaman yang tumbuh di atasnya. Proses ini sering kali tidak dipahami dengan baik oleh para petani. Dengan penggunaan pupuk kimia yang terjadi selama ini hasil pemupukan dapat dilihat segera. Setelah beberapa saat diberi pupuk kimia tanaman padi menjadi subur dan hijau. Untuk memulai pertanian organik haruslah disiapkan dengan lebih banyak upaya. Pupuk yang akan digunakan haruslah memilih pupuk yang sudah jadi. Setelah pupuk ditebar di sawah harus ada waktu yang cukup supaya pupuk tersebut dapat terurai dengan baik. Pada masa awal tanam akan lebih baik bila disediakan pupuk yang lebih banyak. Penggunaan pupuk organik secara umum penting dilakukan di Kabupaten Magelang. Dari hasil pengukuran analisa tanah yang dilakukan oleh Dinas Pertanian Kabupaten Magelang dan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Tengah Tahun 2004 sebagaimana sudah disebut di depan diperoleh hasil bahwa hampir semua lokasi di Kabupaten Magelang mempunyai kandungan N total rendah sampai sangat rendah (0,02 – 0,39%). Hal ini diduga karena di sebagian besar tanah di Kabupaten Magelang memiliki kandungan C organik yang relatif rendah (0,12 – 3,72%) sebagai akibat dari mulai berkurangnya penggunaan pupuk organik. Di sisi yang lain tanah-tanah di Kabupaten Magelang sudah kaya akan unsur hara P. Tingginya unsur hara P dalam tanah disamping karena akumulasi dari proses pemupukan fosfat (TSP, SP 36 dan lain-lain) yang dilakukan selama bertahun-tahun juga disebabkan karena sebagian besar tanah-tanah di Kabupaten Magelang memiliki kandungan alofan yang cukup tinggi. Mineral alofan menjadi penyebab rendahnya efisiensi pemupukan P oleh karena kemampuannya mengikat unsur P sangat tinggi.

Usaha pertanian tidak bisa dilepaskan dari motif ekonomi. Kepentingan ekonomi sesaat sering kali meruntuhkan jaringan pasar yang sudah terbentuk dan dibangun dengan susah payah. Bercermin dari pasang surutnya kelompok dan pelaku pertanian organik di Kecamatan Sawangan penyebab utama adalah gagalnya memelihara kepercayaan pasar. Kondisi pasar yang sudah kondusif dimanfaatkan secara keliru oleh oknum-oknum yang berorientasi pada keuntungan sesaat. Hal yang tidak bisa ditinggalkan dalam upaya pengembangan pertanian organik adalah kejujuran. Karena belum ada sertifikasi produk makanan organik maka ikatan yang dibangun selama ini oleh pelaku pertanian organik (produsen) dengan konsumen adalah kepercayaan. Kepercayaan pasar bisa dipertahankan dengan menjaga kualitas mutu. Motif ekonomi pula yang menyebabkan banyak pihak baik melalui kelembagaan maupun perseorangan mengaku sebagai pelaku pertanian organik. Untuk menyakinkan pasar para petani sering dimanfaatkan dan diklaim secara sepihak sebagai binaan atau anggota kelompok. Hal ini menimbulkan pengalaman traumatis dikalangan para petani. Bentuk-bentuk praktek yang tidak sehat lainnya yaitu mencampur produk beras non organik dengan beras organik atau bahkan memberi label beras non organik sebagai produk organik. Melihat praktek-praktek yang demikian menyebabkan pertanian organik sering dipandang sinis oleh para petani yang belum memperoleh kemantapan dalam menjalankan pertanian organik atau oleh para petani konvensional. Kondisi semacam ini bukanlah promosi yang baik bagi pengembangan pertanian organik.

Pertanian organik mensyaratkan tersedianya lahan sawah yang bebas dari cemaran bahan-bahan kimia. Untuk menghilangkan cemaran tersebut bahkan dibutuhkan masa konversi ketika memulai pertanian organik pertama kali. Untuk mempertahankan kondisi yang demikian maka lahan-lahan sawah yang selama ini sudah dikelola secara organik harus dilindungi dari berbagai kemungkinan yang menyebabkan cemaran kimia masuk ke lahan organik. Selama ini belum ada perlindungan yang memadai untuk memelihara lahan organik. Perkembangan pertanian hortikultura yang dilakukan para pebisnis membuat khawatir para pelaku organik dan masyarakat pada umumnya. Pertanian hortikultura yang dilakukan di Sawangan rakus dalam menggunakan pupuk dan pestisida kimia. Model pertanian ini karena dilakukan oleh petani pebisnis menggunakan lahan yang sangat luas. Untuk mengatasi hal tersebut

kiranya perlu dilakukan pembatasan dan pengaturan atas keberadaan pertanian hortikultura yang dikembangkan oleh para pebisnis. Para pebisnis berorientasi pada keuntungan ekonomi dan kurang mempunyai kepedulian terhadap kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh aktivitas mereka.

Petani organik tidak terpisahkan keberadaannya dengan kelompok atau pendamping pertanian organik. Petani kesulitan apabila harus membangun jaringan pasar sendiri akan produk yang mereka hasilkan. Bila tanpa dukungan kelompok petani sulit mencari nilai lebih secara ekonomi akan produk yang mereka hasilkan. Di pasar bebas produk organik dihargai sama dengan produk non organik. Untuk membangun kemandirian petani sebagaimana dicita-citakan oleh pertanian organik maka harus dibuka ruang partisipasi yang lebih luas bagi para petani. Kelompok yang ada selama ini seperti P2L lebih memposisikan diri menjadi semacam *trading house*, menjadi pemasar atas produk organik yang dihasilkan oleh anggota. Anggota dilibatkan sebatas dalam menentukan harga yang akan disepakati bersama. Meskipun selama ini model pendampingan oleh P2L sudah sangat membantu anggota kiranya perlu dicari format kelompok yang lebih sesuai lagi di mana para anggota juga mempunyai hak untuk ikut mengambil berbagai kebijakan dan ikut menentukan arah yang mau dituju oleh kelompok.

Pemerintah yang bertanggung jawab terhadap pembangunan pertanian secara umum belum memberi perhatian yang layak akan keberadaan pertanian organik. Program Go Organik 2010 yang dicanangkan pemerintah belum didukung oleh berbagai peraturan yang membantu pencapaian program tersebut. Kondisi yang demikian terjadi pula ditingkat pemerintah kabupaten dan kecamatan. Program pertanian yang didukung oleh dana APBD belum banyak yang dialokasikan untuk pengembangan pertanian organik. Dinas Pertanian masih mengandalkan pertanian konvensional untuk mengejar peningkatan produksi. Sejarah revolusi hijau selama berpuluh tahun menunjukkan bahwa peningkatan produksi tidak sebanding dengan peningkatan kesejahteraan petani. Petani harus mendatangkan asupan pertanian mereka dengan biaya yang tinggi. Biaya produksi yang tinggi sering tidak sebanding dengan hasil panen yang diperoleh.

Bercermin dari keberhasilan P2L bersama para anggotanya untuk melayani permintaan konsumen akan beras organik yang sudah berlangsung beberapa tahun ini menumbuhkan keyakinan bahwa pertanian organik dapat dikembangkan di Kecamatan Sawangan. Pertanian organik, secara teknis terbukti bisa dilaksanakan. Dengan praktek pertanian organik yang dapat dikatakan belum dilaksanakan secara optimal ternyata telah mampu memberikan banyak keuntungan yang nyata dan bisa dirasakan oleh para pelaku pertanian organik khususnya bagi para petani. Seiring dengan meningkatnya ketrampilan dan pengetahuan para petani terhadap praktek pertanian organik yang mereka jalankan dapat diharapkan bila pertanian organik dapat lebih berkembang di masa yang akan datang terlebih apabila didukung oleh seluruh stakeholders yang ada.

Pertanian organik merupakan pertanian yang berkelanjutan yang mampu memanfaatkan potensi lokal / setempat seoptimal mungkin. Pertanian organik menganut hukum pengembalian sehingga mengurangi atau bahkan bebas dari ketergantungan akan pupuk dan obat-obatan kimia. Hal yang hendak ditegaskan disini adalah bahwa pertanian organik sungguh memberikan banyak sekali manfaat baik kepada manusia, alam dan kehidupan secara keseluruhan. Sebagaimana kesaksian para petani organik yang sudah diuraikan di depan para pelaku pertanian organik memperoleh begitu banyak keuntungan atau nilai tambah.

Sehubungan dengan begitu banyaknya keuntungan atau manfaat yang bisa diraih melalui pertanian organik maka perlu dikaji berbagai upaya yang mendukung semakin berkembangnya pertanian organik baik secara kualitas maupun kuantitas. Dari sisi kuantitas yaitu semakin bertambah luasan lahan sawah yang dikelola secara organik dan semakin banyak petani yang menjalankan pertanian organik. Hal ini menjadi penting dilakukan sehubungan dengan pasang surutnya kelompok – kelompok atau LSM yang bergerak dalam pengembangan pertanian organik dan masih sangat terbatasnya praktek – praktek pertanian organik yang dilakukan oleh para petani atau masyarakat luas. Kajian dilakukan melalui tujuh tahapan perencanaan yang mulai dari perumusan masalah, penetapan tujuan, analisis kondisi, indentifikasi alternatif kebijakan, pilihan kebijakan, kajian dampak dan keputusan sesuai yang dikemukakan Boothroyd (dalam Hadi, 2006). Langkah – langkah perencanaan akan diuraikan sebagai berikut :

1. Perumusan Masalah

Pertanian organik pada awalnya merupakan gerakan yang berupaya mengoreksi kebijakan pemerintah yang terlalu menekan hak-hak petani akibat diterapkannya revolusi hijau. Karena alasan tersebut, pada awal gerakan pertanian organik lebih banyak dikembangkan oleh LSM atau perorangan. Pemerintah seolah menutup mata terhadap pertanian organik. Seiring dengan berjalannya waktu ternyata revolusi hijau banyak menyisakan masalah lingkungan dan tidak mampu mengangkat tingkat kesejahteraan petani. Disisi yang lain karena dikembangkan oleh LSM dan perorangan maka ada beragam kepentingan yang mewarnai pelaksanaan pertanian organik. Salah satu kepentingan yang menonjol adalah kepentingan ekonomi. Karena berorientasi pada ekonomi para petani merasa diposisikan sekedar menjadi obyek oleh LSM pendamping atau pemerhati dan tidak memperoleh nilai tambah dari praktek pertanian organik yang dijalankan. Hal ini menyisakan pengalaman traumatis dan bahkan menimbulkan sikap apatis terhadap gerakan pertanian organik. Hanya para petani dengan idealisme yang kuat yang masih bertahan untuk menjalankan usaha tani mereka secara organik.

Selama berpuluh tahun petani dimanjakan secara semu oleh revolusi hijau. Situasi ini memunculkan budaya instan dikalangan petani. Petani ingin melaksanakan usaha taninya secara mudah dan cepat. Hal ini menyebabkan hilangnya pengetahuan lokal di kalangan para petani sehingga praktek pertanian organik dipersepsi sebagai hal yang rumit, sulit dan membutuhkan lebih banyak waktu dan tenaga. Akibat budaya instan maka banyak petani yang menyewakan lahannya untuk budidaya hortikultura. Praktek budidaya hortikultura yang selama ini berlangsung dilakukan oleh petani pebisnis maupun oleh perusahaan asing (Korea). Model usaha ini sangat rakus dalam menggunakan pupuk dan pestisida kimia dan ditengarai menimbulkan kerusakan lingkungan khususnya di Desa Mangunsari.

Seiring dengan semakin tingginya kesadaran akan perlindungan lingkungan dan semakin disadarinya kerusakan lingkungan akibat revolusi hijau pemerintah meluncurkan program Go Organik 2010. Program Go Organik 2010 diluncurkan pada medan yang berat yaitu pada masyarakat petani yang masih dibayangi pengalaman traumatis dan yang sudah kehilangan pengetahuan lokal dalam banyak hal. Dalam implementasinya pemerintah kurang mempunyai komitmen yang kuat untuk

mewujudkan Go Organik 2010. Hal ini antara lain belum tersosialisasikan dengan baik program tersebut bahkan dikalangan para petani pelaku organik dan belum dipahaminya program ini secara utuh oleh para aparat di lapangan. Hal ini menyebabkan pembangunan pertanian secara organik belum menjadi prioritas di tingkat daerah yaitu tingkat kabupaten, kecamatan dan desa. Konsekwensi logis dari hal tersebut belum banyak kegiatan / program yang didanai APBD / APBN untuk pengembangan pertanian organik. Sampai saat ini juga belum ada pengaturan tentang praktek hortikultura. Dalam banyak kasus lokasi pertanian hortikultura berdekatan dengan lokasi sawah yang dikelola secara organik.

2. Penetapan Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang ada belum ada rencana secara khusus dari pemerintah kabupaten maupun kecamatan untuk mengembangkan secara lebih luas praktek pertanian secara organik. Beras Mentik wangi Sawangan yang sudah cukup dikenal sampai luar daerah kiranya akan semakin dikenal bila lebih banyak lagi diusahakan secara organik. Beras Mentik wangi organik akan semakin menguatkan identitas beras Sawangan yang sudah cukup terkenal tersebut. Bila hal ini dapat diwujudkan diharapkan akan mampu meningkatkan kesejahteraan petani secara umum dan memberi kontribusi yang besar terhadap perbaikan lingkungan.

3. Analisis Kondisi

Para petani yang tergabung dalam P2L sudah secara intensif untuk beberapa waktu mengusahakan beras organik. Dengan manajemen yang diterapkan selama ini ternyata P2L mampu menjaga rutinitas dan kontinuitas pasokan. Hal ini membuktikan bahwa secara teknis pertanian organik dapat dilaksanakan di Kecamatan Sawangan. Hal ini didukung oleh potensi yang ada antara lain pasokan air yang tersedia sepanjang waktu yang berasal dari beberapa sungai atau umbul / mata air. Selain dukungan potensi alam jaringan pasar untuk produk beras organik sudah terbentuk. Hal ini dibuktikan dengan terjualnya berapapun beras yang dihasilkan bahkan dalam kondisi tertentu P2L menolak pesanan atau permintaan yang masuk untuk menjaga kontinuitas pasokan kepada pelanggan. P2L selama ini belum banyak mendapat perhatian atau setidaknya menjalin kerjasama dengan dinas / instansi terkait yang mempunyai tugas pokok fungsi di bidang pertanian yaitu Dinas Pertanian dan Kantor Informasi Penyuluhan Pertanian dan

Kehutanan (KIPPK). Dinas Pertanian melalui Mantri Tani Tingkat Kecamatan berhubungan langsung dengan petani sedangkan KIPPK melalui Petugas Penyuluh Lapangan (PPL). Dinas Pertanian lebih berfokus pada tingkat kebijakan sedangkan KIPPK pada pendampingan teknis.

Kelompok Tani Dusun Piyungan yang selama ini menjadi kelompok binaan pemerintah dapat secara perlahan diarahkan menjadi kelompok pertanian organik. Secara bertahap penggunaan pupuk urea sebagai pupuk dasar bisa dikurangi sampai tidak digunakan sama sekali. Dengan melakukan kerjasama atau pendampingan dan fasilitasi yang lebih intensif terhadap kelompok – kelompok atau perorangan yang selama ini sudah melaksanakan pertanian organik maka tujuan untuk meneguhkan identitas beras menthik wangi Sawangan sebagai beras organik dapat diwujudkan.

Kenyataan di lapangan kebanyakan petani organik belum memperoleh pelatihan secara intensif mengenai pembuatan pupuk dan pestisida organik sehingga dalam prakteknya pupuk dan pestisida belum dikelola secara optimal. Pengembangan pertanian organik tidak bisa dilepaskan dari penguasaan berbagai ketrampilan dan teknologi.

Dari uraian kondisi riil yang dihadapi oleh P2L, selanjutnya dilakukan analisis kondisi terhadap aspek-aspek internal dan eksternal. Analisis kondisi ini dilakukan dengan analisis SWOT. Analisis SWOT adalah identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi. Dasar pijak analisis berdasarkan logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (*Strengths*) dan peluang (*Opportunities*), dan secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (*Weaknesses*) dan ancaman (*Threats*). Jadi, analisis SWOT membandingkan antara faktor eksternal Peluang dan Ancaman dengan faktor internal Kekuatan dan Kelemahan. Dari hasil survey dan wawancara di lapangan serta masukan dan saran berbagai sumber, maka didapatkan sintesa beberapa kekuatan dan kelemahan serta peluang dan tantangan dari Paguyuban Petani Lestari (P2L) yang merupakan pelaku pertanian organik di Sawangan.

Faktor internal yang berupa kekuatan yang dimiliki oleh P2L adalah sebagai berikut :

1. SDM pengelola mempunyai komitmen yang tinggi untuk mengembangkan pertanian organik yang sudah teruji melalui berbagai pengalaman jatuh bangun dalam mengembangkan pertanian organik.
2. *Quality control* dapat berjalan dengan baik. P2L mampu menjaga mutu dari beras organik yang dihasilkan sehingga tidak memperoleh *complain* dari konsumen.
3. Manajemen yang diterapkan cukup memadai sehingga meskipun mengalami keterbatasan hasil produksi mampu menjaga kontinuitas pasokan khususnya bagi para konsumen / pelanggan tetap.
4. Mempunyai dukungan lahan dan kelompok yang riil merupakan keunggulan yang tidak dimiliki oleh para pelaku yang juga menyebut dirinya sebagai pelaku organik yang kebanyakan bersifat perorangan. Pelaku pertanian organik yang bersifat perorangan banyak yang ditinggalkan oleh pasar / konsumen. Konsumen mengetahui jika para pelaku tersebut tidak mengelola lahan pertanian organik sendiri maupun memiliki kelompok binaan sehingga kualitas dari beras organik yang dihasilkan diragukan kualitasnya.
5. Tingkat kemandirian tinggi (tanpa dukungan pemerintah). P2L selama ini mengembangkan pertanian organik bertumpu pada kekuatan kelompok tanpa ada dukungan yang berarti dari pemerintah termasuk dalam pembinaan kepada anggota kelompok dan membangun jaringan pasar organik untuk produk yang mereka hasilkan.
6. Anggota konsisten dengan aturan yang sudah ditetapkan kelompok untuk melaksanakan praktek pertanian organik dengan meninggalkan ”bibit unggul” hasil pabrikan, pupuk dan pestisida kimia sintetis.

P2L disamping memiliki beberapa faktor internal yang berupa kekuatan juga tidak terlepas dari beberapa kelemahan. Faktor internal yang berupa kelemahan yang dimiliki oleh P2L adalah sebagai berikut :

1. Keterbatasan ketrampilan / teknologi pengolahan pupuk dan pestisida hayati oleh anggota. Keterbatasan ketrampilan dan penguasaan teknologi mengakibatkan pemakaian pupuk dan pestisida hayati / organik belum dikelola secara optimal yang akan berpengaruh terhadap hasil budidaya pertanian organik secara keseluruhan.

2. Produk belum memperoleh penghargaan di pasar bebas. Untuk memperoleh nilai lebih secara ekonomi dari praktek pertanian organik pelaku pertanian organik harus mampu membangun jaringan pasar sendiri.
3. Permodalan yang terbatas (finansial dan lahan terbatas)
4. Keterbatasan sarana – prasarana dalam proses pengolahan hasil pasca panen dan pengepakan.
5. Pemberdayaan anggota masih kurang. Anggota belum memiliki peran yang luas untuk ikut mengembangkan kelompok.
6. Belum ada jaminan bahwa lahan yang sudah dikelola secara organik akan berlanjut di masa yang akan datang. Hal ini disebabkan karena banyak anggota P2L yang merupakan petani buruh atau petani sewa sehingga mempunyai ketergantungan yang tinggi terhadap pemilik lahan.

Faktor eksternal yang berupa peluang dan tantangan ditampilkan dalam ulasan berikut. Faktor eksternal yang berupa peluang adalah sebagai berikut :

1. Pertanian Organik dapat dilaksanakan bertumpu pada potensi lokal yang ada. Praktek pertanian organik di Kecamatan Sawangan selama ini dapat dilaksanakan dengan mengandalkan potensi lokal yang ada dengan memanfaatkan limbah pertanian (jerami), pupuk hijau dan pupuk kandang tanpa harus didatangkan dari luar daerah.
2. Pasar terbuka luas (Konsumen tetap – belum mampu memenuhi seluruh permintaan). P2L harus mengelola produk beras organik secara hati-hati dengan mengkhususkan pengiriman kepada para pelanggan tetap terutama disaat hasil produksi surut. Hal tersebut membawa konsekwensi P2L harus mempunyai prioritas dalam menjual beras organik dengan tidak melayani seluruh permintaan yang ada.
3. Praktek pertanian organik dapat lebih dioptimalkan. Seiring dengan berjalannya waktu praktek pertanian organik akan berpengaruh positif terhadap lahan persawahan. Tanah yang bantat dan keras akibat pemakaian pupuk kimia dengan kandungan nitrogen yang tinggi berangsur-angsur akan menjadi subur dan gembur lagi. Kondisi tanah yang subur akan meningkatkan tingkat produksi dan produktivitas lahan yang dikelola secara organik. Proses ini dapat dipercepat seiring dengan peningkatan ketrampilan dan teknologi yang dikuasai oleh para petani organik dalam mengolah dan mengelola pupuk dan pestisida organik.

4. Terdapat beberapa kelompok tani ramah lingkungan (semi organik). Adanya beberapa kelompok yang melaksanakan pertanian secara semi organik merupakan modal bagi pengembangan pertanian organik.
5. Memperoleh apresiasi yang baik sebagai upaya perlindungan lingkungan. Para pelanggan membeli beras organik produksi P2L tidak semata-mata untuk sekedar memperoleh beras dengan kualitas yang baik dan sehat untuk dikonsumsi. Banyak pelanggan P2L mempunyai kesadaran penuh bahwa pilihan mereka untuk mengambil beras organik produksi P2L sebagai wujud dukungan mereka kepada para petani yang telah melaksanakan praktek pertanian yang berwawasan lingkungan dan berkelanjutan.
6. Program Go organik 2010. Pencanangan program Go Organik 2010 belum serta merta menunjukkan dukungan yang nyata dari pemerintah bagi para pelaku pertanian organik. Kasus di Magelang (Sawangan), Dinas Pertanian baru sebatas mengetahui keberadaan kelompok – kelompok pertanian organik dan belum memberikan pendampingan yang nyata. Pertanian organik belum menjadi kebijakan prioritas dalam konteks pembangunan pertanian secara keseluruhan. Meskipun demikian pencanangan program Go Organik 2010 tentu saja membawa dampak positif bagi pengembangan pertanian organik secara umum. Dengan pencanangan program ini walaupun masih sebatas wacana, masyarakat disadarkan bahwa pertanian organik merupakan sistem pertanian yang layak dikembangkan yang mempunyai pengaruh positif bagi berbagai upaya perlindungan lingkungan.

Faktor eksternal yang berupa tantangan yang dimiliki oleh P2L adalah sebagai berikut :

1. Petani tergantung pada pupuk dan pestisida kimia. Penerapan revolusi hijau selama puluhan tahun menyebabkan para petani mempunyai ketergantungan yang tinggi terhadap pupuk dan pestisida kimia. Para petani mempunyai keyakinan bahwa praktek pertanian tidak akan berhasil apabila meninggalkan penggunaan kedua asupan tersebut.
2. Lahan pertanian organik belum dilindungi. Lahan pertanian organik tersebar di beberapa lokasi sehingga tidak dapat dihindari adanya pencemaran oleh bahan –

bahan kimia yang digunakan oleh para petani yang belum melaksanakan budidaya secara organik.

3. Petani mengalami masa kritis ketika memulai pertanian organik. Ketika praktek pertanian organik dilaksanakan untuk pertama kali para petani akan mengalami kerugian akibat penurunan produksi yang cukup besar. Kerugian tersebut selama ini ditanggung sendiri oleh para petani.
4. Pertanian organik dipandang sebagai sistem pertanian yang merepotkan membutuhkan lebih banyak waktu, beaya dan tenaga.
5. Belum ada standarisasi produk organik (masing-masing kelompok / pelaku mengklaim sebagai pelaku organik)
6. Minat generasi muda menekuni pertanian rendah
7. Dukungan dari pemerintah masih kurang (Pertanian Organik dinilai belum mampu meningkatkan produksi pangan)

4. Identifikasi Alternatif Kebijakan

Tabel 4.13
Identifikasi Alternatif Kebijakan Pengembangan Pertanian Organik

<p>Faktor Internal</p> <p>Faktor Eksternal</p>	<p>Kekuatan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. SDM pengelola mempunyai komitmen yang tinggi 2. Quality control dapat berjalan dengan baik 3. Manajemen yang diterapkan cukup memadai mampu menjaga kontinuitas pasokan 4. Mempunyai dukungan lahan dan kelompok yang riil 5. Tingkat kemandirian tinggi (tanpa dukungan pemerintah) 6. Anggota konsisten dengan aturan yang sudah ditetapkan kelompok 	<p>Kelemahan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Keterbatasan ketrampilan / teknologi pengolahan pupuk dan pestisida hayati / organik oleh anggota 2. Produk belum memperoleh penghargaan di pasar bebas. 3. Permodalan yang terbatas (finansial dan lahan terbatas) 4. Keterbatasan sarana – prasarana 5. Pemberdayaan anggota masih kurang 6. Belum ada jaminan bahwa lahan yang sudah dikelola secara organik akan berlanjut di masa yang akan datang (petani buruh)
<p>Peluang</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pertanian Organik dapat dilaksanakan bertumpu pada potensi lokal yang ada 2. Pasar terbuka luas (Konsumen tetap – belum mampu memenuhi seluruh permintaan) 3. Praktek pertanian organik dapat lebih dioptimalkan 4. Terdapat beberapa kelompok tani ramah lingkungan (semi organik) 5. Memperoleh apresiasi yang baik 	<p>Strategi memakai kekuatan untuk memanfaatkan peluang</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Perluasan lahan bekerjasama dengan pelanggan tetap untuk menjamin pasokan ➢ Bekerjasama dengan kelompok tani semi organik untuk melakukan budidaya secara organik ➢ Peningkatan tingkat produksi dan produktivitas lahan ➢ Diversifikasi produk 	<p>Strategi menanggulangi kelemahan memanfaatkan peluang</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Pelatihan peningkatan ketrampilan pengolahan dan pembuatan pupuk dan pestisida alami memanfaatkan potensi lokal ➢ Memberi ruang partisipasi yang lebih luas kepada anggota

sebagai upaya perlindungan lingkungan 6. Program Go organik 2010		
Tantangan 1. Petani tergantung pada pupuk dan pestisida kimia 2. Lahan pertanian organik belum dilindungi 3. Petani mengalami masa kritis ketika memulai pertanian organik 4. Pertanian organik dipandang sebagai sistem pertanian yang merepotkan membutuhkan lebih banyak waktu, biaya dan tenaga 5. Belum ada standarisasi produk organik (masing-masing kelompok / pelaku mengklaim sebagai pelaku organik) 6. Minat generasi muda menekuni pertanian rendah 7. Dukungan dari pemerintah masih kurang (Pertanian Organik dinilai belum mampu meningkatkan produksi pangan)	Strategi memakai kekuatan untuk mengatasi tantangan ➤ Pemberian insentif bagi para petani yang melaksanakan pertanian organik untuk pertamakalinya ➤ Pembuatan demplot / percontohan pertanian organik ➤ Mengintegrasikan bidang pertanian dan peternakan	Strategi memperkecil kelemahan dan mengatasi tantangan ➤ Menjaga kepercayaan pasar ➤ Mengoptimalkan praktek pertanian organik

Setelah melakukan analisis kondisi dengan mempertimbangkan faktor kekuatan, kelemahan, peluang dan tantangan selanjutnya dapat dilakukan identifikasi alternatif kebijakan. Matriks SWOT menampilkan delapan kotak, yaitu dua kotak sebelah kiri menampilkan faktor eksternal (peluang dan ancaman), dua kotak paling atas menampilkan faktor internal (kekuatan dan kelemahan) dan empat kotak lainnya merupakan isu-isu strategis yang timbul sebagai hasil pertemuan antara faktor eksternal dan internal. Strategi dalam analisis SWOT adalah sebagai berikut :

- a. Strategi memakai kekuatan untuk memanfaatkan peluang
- b. Strategi menanggulangi kelemahan memanfaatkan peluang
- c. Strategi memakai kekuatan untuk mengatasi tantangan
- d. Strategi memperkecil kelemahan dan mengatasi tantangan

5. *Pilihan Kebijakan*

Pilihan kebijakan diambil berdasarkan hasil identifikasi alternatif kebijakan. Pilihan kebijakan diambil berdasarkan aspirasi yang berkembang di antara stakeholders yang terlibat dalam pengembangan pertanian organik.

- a. *Perluasan lahan bekerjasama dengan pelanggan tetap untuk menjamin pasokan.*
Kerjasama yang selama ini sudah terjalin dengan konsumen dapat lebih ditingkatkan lagi. Keterbatasan lahan sawah untuk dikelola secara organik dapat diatasi dengan

menjalin kerjasama dengan pelanggan / konsumen. Beberapa pelanggan P2L berpeluang besar untuk diajak bekerjasama untuk penyediaan lahan dengan cara menyewa atau membeli lahan yang selanjutnya akan dikelola oleh P2L. Model kerjasama yang demikian akan memberi keuntungan bagi pelanggan dan P2L. Kendala keterbatasan lahan yang dihadapi oleh P2L dapat diatasi disisi lain penyedia lahan akan memperoleh keuntungan dengan memperoleh pasokan yang tetap akan beras organik yang mereka butuhkan dengan kualitas yang dapat dijamin. Model kerja sama bisa dalam bentuk bagi hasil atau dengan cara-cara lain yang disepakati.

- b. *Bekerjasama dengan kelompok tani semi organik untuk melakukan budidaya secara organik.* Para petani yang tergabung dalam kelompok tani semi organik dapat dijadikan mitra dalam pengembangan pertanian organik. Para petani dari kelompok semi organik yang sudah siap melaksanakan budidaya pertanian secara organik dapat dibantu dalam hal pemasaran atas produk organik yang mereka hasilkan.
- c. *Peningkatan tingkat produksi dan produktivitas lahan.* Kendala pengembangan pertanian organik yang ada selama ini karena sistem pertanian ini oleh banyak pihak termasuk oleh pemerintah dinilai tidak mampu dipacu untuk meningkatkan produksi. Para ahli pertanian organik menyakini bahwa produktivitas lahan yang dikelola secara organik dapat ditingkatkan dari waktu ke waktu karena semakin lama dikelola secara organik kondisi lahan sawah akan menjadi semakin subur. Kondisi tanah yang semakin subur dengan sendirinya akan meningkatkan tingkat produksi dan produktivitas lahan.
- d. *Diversifikasi produk.* Selama ini produk organik yang dikembangkan di Sawangan baru beras Menthik wangi. Melihat potensi hortikultura terutama untuk Sawangan atas perlu kiranya dicoba dilakukan diversifikasi produk. Aneka tanaman tersebut dapat dikelola secara organik dan dapat menjadi daya tarik yang lain selain tempat wisata Ketep, Jalur Sosebo dan tempat wisata lainnya. Aneka sayuran organik dapat menjadi oleh-oleh yang khas bagi para wisatawan yang berkunjung ke Ketep. Untuk menjangkau pasar yang lebih luas produk sayuran segar tersebut bisa dipasarkan ke berbagai kota yang lain.
- e. *Pemberian insentif bagi para petani yang melaksanakan pertanian organik untuk pertamakalinya.* Selama ini banyak petani organik yang menanyakan sebetulnya

kerugian yang dialami oleh petani ketika memulai sistem organik untuk pertama kalinya menjadi tanggung jawab siapa. Selama ini semua kerugian tersebut ditanggung oleh petani. Kelompok pendamping belum mampu untuk memberikan kompensasi atas kerugian tersebut. Hal ini sungguh dirasakan memberatkan terutama oleh petani buruh. Penurunan hasil ini juga menjadi pertimbangan penting bagi pemilik lahan untuk mengizinkan atau tidak sawahnya dikelola secara organik. Apabila kelompok dengan difasilitasi oleh pemerintah dapat memberikan insentif atau kompensasi terhadap kerugian yang dialami petani maka hal tersebut akan memacu keghairahan atau menjadi daya tarik bagi para petani lain untuk bergabung ke dalam kelompok – kelompok yang mengembangkan pertanian organik. Insentif atau kompensasi yang diberikan dapat dilihat sebagai biaya pemulihan lingkungan yang selama ini ditanggung sendiri oleh petani. Perusahaan penghasil pupuk dan pestisida kimia tidak pernah memberi kompensasi atas kerusakan lingkungan akibat penggunaan pupuk dan pestisida yang mereka hasilkan.

- f. *Pembuatan demplot / percontohan pertanian organik.* Pembuatan demplot merupakan hal yang sangat diperlukan dalam pengembangan pertanian organik. Untuk memulai sistem pertanian yang baru para petani membutuhkan contoh dan bukti yang nyata. Adanya demplot menyebabkan para petani dapat melihat dan membandingkan dengan praktek pertanian yang mereka lakukan. Selama ini lahan sawah organik yang dikelola oleh P2L belum ada identitas / papan nama sehingga sulit bagi orang lain untuk mengetahui keberadaan lahan-lahan organik tersebut. Demplot selain menjadi sarana promosi juga sekaligus menjadi tempat untuk belajar mengelola pertanian organik baik bagi anggota P2L sendiri maupun bagi para petani pada umumnya. Pemberian identitas pada lahan organik juga memberi akses kepada masyarakat luas untuk dapat mengetahui bagaimana praktek pertanian organik tersebut dilaksanakan.
- g. *Mengintegrasikan bidang pertanian dan peternakan.* Ketersediaan pupuk organik mutlak diperlukan dalam budidaya pertanian secara organik. Untuk mendukung kebutuhan pupuk organik maka pembangunan pertanian tidak bisa dilepaskan dari pembangunan peternakan. Kedua bidang tersebut harus berjalan beriring dan saling bersinergi

- h. *Pelatihan peningkatan ketrampilan pengolahan dan pembuatan pupuk dan pestisida alami memanfaatkan potensi lokal.* Untuk dapat mengelola pertanian organik secara optimal maka mutlak diperlukan berbagai usaha untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan para petani dalam mengolah dan mengelola pupuk dan pestisida hayati / organik yang akan mereka aplikasikan pada lahan sawah mereka. Kebanyakan anggota P2L selama ini belum melakukan pengolahan akan pupuk yang akan mereka gunakan dengan memanfaatkan pupuk kandang atau pupuk hijau. Kondisi yang demikian menyebabkan pupuk yang digunakan belum kaya dengan unsur-unsur yang dibutuhkan oleh tanaman dan membutuhkan lebih banyak waktu untuk dapat terurai dan siap memberi nutrisi bagi tanaman.
- i. *Memberi ruang partisipasi yang lebih luas kepada anggota.* P2L selama ini memposisikan diri sebagai semacam *trading house*. Keterlibatan anggota / petani selama ini terbatas pada menyepakati harga yang diputuskan bersama. Untuk memberdayakan petani dan juga kelompok perlu kiranya dikembangkan lembaga *trading house* yang bercorak lebih partisipatif. Petani perlu diberi ruang yang lebih luas untuk ikut memajukan kelompok. Hal ini mengatasi adanya semacam keterpisahan antara kelompok dengan petani. Dengan demikian tujuan pertanian organik untuk menciptakan pasar yang berpihak kepada petani dan semakin meningkatkan kemandirian petani dapat semakin diwujudkan. Mengembalikan sebagian keuntungan dari aktivitas perdagangan yang diperoleh kelompok kepada anggota melalui berbagai program pemberdayaan atau pelatihan sebagaimana di wacanakan oleh Rama Sapto kiranya menjadi sesuatu yang penting untuk dilakukan.
- j. *Menjaga kepercayaan pasar.* Hal ini penting dilakukan mengingat hingga saat ini belum ada standarisasi untuk beras organik. Para pelaku pertanian melabeli sendiri bahwa produk yang mereka hasilkan merupakan produk organik. Hubungan antara produsen dan konsumen selama ini dibangun berdasarkan kepercayaan kedua belah pihak.
- k. *Mengoptimalkan praktek pertanian organik.* Praktek pertanian organik yang dikembangkan oleh P2L dapat dikatakan masih dalam tingkat dasar yaitu baru menggunakan benih lokal, pupuk dan pestisida organik dalam menjalankan budidaya pertanian. Praktek pertanian organik dapat dioptimalkan mengacu berbagai pedoman

yang sudah ada antara lain dalam penanaman memperhatikan keragaman varietas sesuai dengan musim dan mempertimbangkan kearifan lokal, melakukan pengamatan intensif dan mengendalikan populasi hama dengan prinsip alami, gulma dikendalikan sebelum merugikan tanaman dan dipandang sebagai sumber hara dan lain-lain.

6. *Kajian Dampak*

Setelah pilihan kebijakan dipilih maka harus ditindaklanjuti dengan melakukan kajian dampak yang dilakukan secara komprehensif dengan memperhatikan banyak faktor antara lain faktor sosial ekonomi, budaya dan yang tidak kalah penting adalah faktor lingkungan. Dengan berbagai alternatif kebijakan seperti tersebut di atas, diharapkan menimbulkan dampak sosial ekonomi, budaya dan lingkungan sebagai berikut :

- a. Produk unggulan beras menthik wangi Sawangan semakin dikuatkan identitasnya yaitu sebagai beras menthik wangi organik.
- b. Dengan semakin maraknya pertanian organik diharapkan tingkat kesejahteraan petani dan tingkat kemandirian petani menjadi semakin tinggi.
- c. Pertanian organik tidak semata-mata dipahami secara teknis tetapi dihayati sampai pada tataran filosofis yaitu menjadi sikap hidup tidak semata-mata digerakkan oleh daya tarik ekonomi.
- d. Perlindungan dan pelestarian lingkungan semakin dikedepankan karena tidak lagi menggunakan zat-zat yang berpotensi merusak lingkungan.

7. *Pengambilan Keputusan*

Pengambilan keputusan dilakukan setelah dilakukan kajian dampak terhadap suatu pilihan kebijakan. Setelah melakukan kajian tahap-tahap perencanaan ini maka pengembangan pertanian organik dapat dilakukan dengan cara-cara sebagai berikut :

- a. *Perluasan lahan bekerjasama dengan pelanggan tetap untuk menjamin pasokan.*

Model kerja sama penyediaan lahan pertanian organik bekerja sama dengan pelanggan bukan sesuatu yang tidak mungkin dilakukan. Dengan model kerja sama ini maka ada banyak hal yang bisa dicapai. Beberapa keuntungan yang dapat diraih tersebut antara lain :

- Pelanggan akan memperoleh jaminan pasokan akan beras organik yang mereka butuhkan dengan jaminan kualitas yang tidak diragukan.
 - Keberlanjutan pengelolaan lahan secara organik dapat lebih dipertahankan selama ada ikatan kerja sama.
 - Model kerja sama antara pemilik lahan dan petani penggarap / buruh yang selama ini lazim berlaku adalah dengan sistem bagi hasil dan seluruh biaya produksi ditanggung oleh petani buruh / penggarap. Model kerja sama yang akan dikembangkan dapat diarahkan kepada sistem bagi hasil yang lebih memberi keuntungan kepada petani buruh / penggarap. Hal ini dimungkinkan karena orientasi para pelanggan bukan semata-mata keuntungan ekonomi.
- b. *Pemberian insentif atau kompensasi bagi para petani yang melaksanakan pertanian organik untuk pertamakalinya.*
- Insentif atau kompensasi perlu dilakukan untuk membantu para petani menanggung kerugian yang diakibatkan oleh penurunan tingkat produktivitas lahan ketika mengawali budidaya secara organik. Penurunan produktivitas lahan semakin nyata dirasakan oleh para petani terlebih apabila tidak diberlakukan masa konversi di mana pupuk kimia dan pestisida kimia tidak dipergunakan lagi ketika mengawali budidaya secara organik untuk pertama kalinya.
- c. *Bekerjasama dengan kelompok tani semi organik untuk melakukan budidaya secara organik.*
- P2L yang selama ini sudah mempunyai reputasi yang baik sebagai pelaku pertanian organik dapat bekerja sama dengan para pelaku pertanian semi organik dalam upaya mengembangkan pertanian organik secara lebih luas. Para pelaku pertanian semi organik yang telah siap untuk melaksanakan budidaya pertanian secara organik dapat dibantu dalam hal pemasaran karena akan sulit apabila harus memasarkan dua produk pertanian yaitu semi organik dan organik pada jaringan pasar yang sama. Selama ini diantara para pelaku pertanian ramah lingkungan tersebut belum terjadi kerjasama bahkan masing-masing lebih bersifat tertutup dan eksklusif.
- d. *Pembuatan demplot / percontohan pertanian organik.*
- Pembuatan demplot atau percontohan pertanian organik sering kali menjadi sarana yang efektif untuk menginformasikan hal-hal baru yang akan dikembangkan atau

disosialisasikan kepada para petani. Para petani akan lebih mudah menerima sesuatu yang baru apabila ada contoh nyata yang bisa dilihat dan dibandingkan dengan praktek pertanian yang selama ini dilaksanakan. Apabila melalui demplot tersebut para petani melihat beberapa keunggulan atau kelebihan maka petani akan lebih proaktif dan antusias mencari informasi dan lebih tergerak untuk mencoba praktek pertanian tersebut. Pembuatan demplot tidak harus dikelola secara khusus tetapi bisa menggunakan lahan sawah anggota yang sudah dikelola secara organik dengan baik. Lahan sawah yang sudah dikelola dengan baik tersebut dapat dibuat lebih terbuka untuk umum dengan mencantumkan atau memasang identitas sebagai lahan pertanian organik. Dengan cara demikian para petani yang lain dapat ikut melihat proses budidaya pertanian organik dan dapat membandingkan dengan lahan pertanian yang mereka kelola. Demplot dapat dijadikan sarana pembelajaran bagi para pelaku pertanian organik maupun bagi para petani pada umumnya. Dengan dijadikannya demplot maka akan memberikan motivasi juga bagi pengelola lahan tersebut untuk melaksanakan praktek pertanian organik secara optimal.

e. *Mengintegrasikan bidang pertanian dan peternakan.*

Pembangunan pertanian organik tidak dapat dipisahkan dari pembangunan di bidang peternakan. Para petani organik yang memelihara ternak khususnya ternak ruminansia merupakan kondisi yang ideal. Ternak yang dipelihara tersebut dapat dimanfaatkan kotorannya sebagai bahan pupuk organik dan sekaligus dapat dimanfaatkan tenaganya untuk mengolah tanah.

f. *Pelatihan peningkatan ketrampilan pengolahan dan pembuatan pupuk dan pestisida alami memanfaatkan potensi lokal.*

Pertanian organik tidak identik dengan pertanian tradisional. Para petani organik harus menguasai berbagai ketrampilan dalam melakukan pengolahan dan pembuatan pupuk dan pestisida alami bertumpu pada potensi atau sumberdaya lokal yang ada sesuai dengan perkembangan teknologi yang dianjurkan dalam pertanian organik. Apabila para petani organik memiliki kemampuan yang tinggi dalam mengelola,

mengolah dan membuat pupuk dan pestisida alami maka dengan sendirinya akan meningkatkan teknik budidaya pertanian organik ke arah yang lebih optimal.

g. *Menjaga kepercayaan pasar.*

Menjaga kepercayaan pasar merupakan suatu hal yang mutlak harus dilakukan dengan memelihara kualitas dari produk yang dihasilkan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Paguyuban Petani Lestari (P2L) selama ini mampu bertahan sebagai kelompok pertanian organik dan membangun jaringan pasar sendiri untuk produk organik yang mereka hasilkan. Kapasitas produksi kelompok pada saat ini belum mampu memenuhi seluruh permintaan yang ada. Hal ini dapat dipahami bahwa pertanian organik dapat dilakukan dan lebih dikembangkan di Sawangan bertumpu pada potensi lokal yang ada. Meskipun demikian pengembangan pertanian organik tidak terlepas dari berbagai kendala yang melingkupinya. Dari hasil analisis dan pembahasan penelitian ini dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengembangan pertanian organik yang selama ini masih sulit dilakukan dalam arti ada penambahan dari segi luasan maupun jumlah pelaku tidak bisa dilepaskan dari berbagai kendala sebagai berikut :
 - *Pertanian organik dipandang sebagai sistem pertanian yang merepotkan.* Pemahaman yang beragam tentang pertanian organik di masyarakat berpengaruh terhadap sikap petani terhadap pertanian organik. Oleh pelaku pertanian organik, budidaya secara organik dirasakan sebagai sistem pertanian yang mudah dan murah untuk dilaksanakan sedangkan bagi komunitas di luar pelaku organik dipersepsikan sebagai suatu sistem pertanian yang rumit, sulit , ”ribet”, ”kikrik”, lebih banyak menghabiskan waktu dan tenaga. Sosialisasi yang lebih intensif tentang pertanian organik akan berpengaruh terhadap perubahan sikap. Pada umumnya, sikap kita terhadap obyek dapat berubah bila, dari pandangan kita obyek itu berubah. Ada dua keadaan khusus perubahan obyek yang demikian. Mungkin obyek itu sendiri memang telah berubah atau, hanya bahwa informasi kita mengenai obyek itu yang telah berubah, tanpa ada perubahan yang sesungguhnya pada obyek itu.
 - *Ketrampilan petani masih kurang.* Praktek pertanian organik yang dilakukan di Sawangan masih bisa dikategorikan pada tahap awal dalam artian masih sebatas menggunakan bibit padi unggul lokal, dan dalam proses budidaya tidak

lagi memakai pupuk dan pestisida kimia sintetis. Kondisi ini tidak terlepas dari tingkat penguasaan pengetahuan dan ketrampilan dari para pelaku pertanian organik terhadap pertanian organik itu sendiri. Para petani organik belum banyak melakukan pengolahan terhadap pupuk yang mereka gunakan sehingga dimungkinkan pupuk tersebut masih kekurangan unsur-unsur yang diperlukan tanaman. Hal ini menjadi promosi yang kurang baik bagi pengembangan pertanian organik. Oleh para petani yang lain kondisi tanaman yang kurang subur dipahami karena dikelola secara organik bukan karena kekurangan unsur-unsur yang dibutuhkan oleh tanaman. Para petani sudah terbiasa melihat tanaman padi mereka selalu dalam keadaan hijau.

- *Persepsi yang berbeda mengenai hasil.* Petani konvensional masih mempunyai keyakinan bahwa hasil pertanian ditentukan oleh tonase atau banyaknya produk yang dihasilkan. Nilai lebih dari harga jual produk organik belum diyakini sebagai suatu keunggulan.
- *Petani mengalami saat kritis.* Terjadinya penurunan pada masa awal dimulainya budidaya organik sering kali dirasakan oleh para petani sebagai sesuatu yang sangat memberatkan. Kenyataan ini sering kali berpengaruh terhadap pilihan hendak meneruskan budidaya organik atau kembali ke sistem konvensional.
- *Lahan pertanian organik belum terlindungi.* Upaya perbaikan lingkungan yang dijalankan dengan sungguh-sungguh oleh para pelaku pertanian organik kurang mendapat apresiasi dan dukungan. Para petani organik dikhawatirkan oleh keberadaan usaha pertanian hortikultura yang dilakukan oleh para pebisnis yang masih intensif menggunakan pupuk dan pestisida kimia sintetis.
- *Pembangunan pertanian belum terintegrasi dengan pembangunan peternakan.* Kondisi ini menyebabkan kekhawatiran di kalangan petani konvensional apabila mereka melakukan budidaya secara organik akan mengalami kesulitan dalam memenuhi kebutuhan pupuk.
- *Kegagalan menjaga kepercayaan pasar.* Jaringan pasar organik yang dibangun dengan susah payah seringkali runtuh karena tidak mampu memelihara kepercayaan pasar dan konsumen.

- *Dukungan pemerintah masih kurang.* Keberhasilan pengembangan pertanian organik tidak bisa dilepaskan dari peran pemerintah. Di beberapa daerah yang dinilai berhasil dalam mengembangkan pertanian organik seperti di Kabupaten Sragen, Jawa Tengah dan Kabupaten Bantul, DIY mendapat dukungan penuh dari pemerintah daerah setempat. Pertanian organik di Kabupaten Magelang belum menjadi prioritas pengembangan dari dinas pertanian. Para pelaku pertanian organik belum mendapat pembinaan yang semestinya karena keberadaan mereka baru sebatas diketahui oleh dinas pertanian.
2. Perencanaan yang matang berpengaruh sangat besar terhadap keberhasilan pencapaian suatu program. Pendekatan perencanaan kebijakan pengembangan pertanian organik di Kecamatan Sawangan dapat disampaikan sebagai berikut :
- *Melibatkan seluruh para pihak.* Pelibatan para pihak yang berkaitan dengan pengembangan pertanian organik akan berpengaruh besar terhadap keberhasilan pengembangan pertanian organik. Pelaku pertanian organik yang selama ini secara mandiri mengembangkan pertanian organik dapat menjadi mitra yang tangguh bagi pemerintah.
 - *Perluasan lahan bekerjasama dengan pelanggan tetap untuk menjamin pasokan.* Untuk mengembangkan pertanian organik perlu dirintis model kerjasama yang baru antara produsen dan konsumen. Beberapa pelanggan tetap akan produk organik berpeluang untuk mewujudkan hal yang demikian yang semuanya itu didasari pada kepercayaan. Model kerjasama bisa diarahkan supaya lebih memberi keuntungan yang lebih besar bagi petani sesuai dengan apa yang hendak diperjuangkan oleh pertanian organik.
 - *Sistem insentif.* Untuk menggairahkan minat petani mengelola pertanian mereka secara organik perlu diberikan insentif yang dapat juga dibaca sebagai biaya pemulihan lingkungan. Sesuai dengan visi dan misi dinas pertanian yaitu ” Terwujudnya pertanian tangguh, efisien, berwawasan lingkungan dan berorientasi agribisnis ” dan ” Melestarikan sumber daya alam dengan menumbuhkan kesadaran masyarakat dalam partisipasi pengembalian kesuburan tanah dan rehabilitasi lahan kritis ” kiranya dinas pertanian dan

instansi terkait lainnya harus mewujudkan hal tersebut melalui berbagai program yang terencana dengan baik.

- *Bekerjasama dengan kelompok tani semi organik untuk melakukan budidaya secara organik.* Para pelaku pertanian semi organik merupakan mitra kerja yang potensial untuk mengembangkan pertanian organik. Seluruh potensi lokal yang ada harus diberdayakan seoptimal mungkin.
- *Pembuatan demplot / percontohan pertanian organik.* Demplot dapat menjadi sarana yang efektif untuk mensosialisasikan suatu hal baru yang hendak dikembangkan. Bila dari demplot tersebut dapat dimunculkan berbagai kelebihan atau keunggulan akan memacu para petani untuk lebih proaktif mencari informasi dan memotivasi mereka untuk mencoba memulai hal baru tersebut.
- *Mengintegrasikan bidang pertanian dan peternakan.* Pembangunan pertanian tidak bisa lepas dari pembangunan di bidang lain yang saling menunjang. Potensi lokal yang ada harus diintegrasikan untuk memperoleh hasil yang lebih baik.
- *Pelatihan peningkatan ketrampilan pengolahan dan pembuatan pupuk dan pestisida alami memanfaatkan potensi lokal.* Upaya peningkatan ketrampilan bagi para petani harus dilakukan terus – menerus seiring dengan perkembangan yang ada.

5.2. Saran

Berdasarkan situasi yang berkembang saat ini beberapa saran yang dapat disampaikan kepada Pemerintah Kecamatan secara khusus dan kepada Pemerintah Kabupaten Magelang adalah hal-hal sebagai berikut :

1. Melakukan sosialisasi yang lebih intensif dan berbagai pelatihan mengenai pertanian organik berkerja sama dengan berbagai kelompok, LSM, tokoh perseorang yang selama ini sudah berkecimpung dalam pengembangan pertanian organik.
2. Memberikan insentif atau kompensasi bagi para petani yang baru memulai praktek budidaya organik. Insentif ini bisa dengan dukungan dana APBD atau dari sumber

dana lainnya supaya kegairahan petani untuk melaksanakan pertanian organik menjadi semakin berkembang. Selain untuk memacu kegairahan, insentif juga bisa dilihat sebagai upaya perbaikan lingkungan.

3. Mengembangkan model-model kerjasama yang baru yang berpeluang lebih besar untuk dapat mensejahterakan para petani.
4. Mengembangkan demplot pertanian organik sehingga memungkinkan bagi banyak orang untuk belajar bagaimana praktek budidaya pertanian organik dapat dilaksanakan dengan baik.
5. Berbagai bantuan berupa ternak baik berupa hibah maupun dengan sistem perguliran dialokasikan untuk daerah – daerah sentra pertanian organik.

Mereka mengadakan pertemuan rutin seminggu sekali, termasuk dengan perwakilan kelompok tani organik dari Sumber, Parakan, Salam dan Banyutempung. Kelompok tani ini awalnya mengkhususkan produknya pada padi varietas Rojolele dan Andelrojo yang keduanya merupakan padi lokal. Saat itu segmen pasar sudah terbentuk, baik di Magelang, Yogyakarta, dan sekitarnya. Hotel Puri Asri, hotel yang cukup bergengsi di Magelang secara rutin mengambil beras dari kelompok tersebut dalam jumlah relatif banyak, 300 kg per minggu atau sekitar 60 persen dari kapasitas produksi kelompok. Sayangnya, permintaan pasar yang meningkat ketika itu tidak diikuti dengan pengawasan stabilitas mutu. Demi memenuhi permintaan pasar yang terus meningkat, ada oknum yang berlaku tidak jujur dengan mencampurkan beras anorganik ke dalam beras kemasan organik. Akhirnya semua produk dikembalikan dan pasar tidak percaya lagi pada produk kelompok tani ini. Sejak saat itu kegiatan mereka terhenti. Namun masih ada beberapa kaum muda yang mengadakan pertemuan cukup rutin untuk tetap mengembangkan wacana pertanian organik di Sawangan. (Mawarni, Agnes, 2007).

Tahun 2003 muncul kelompok tani baru di Sawangan dengan nama Paguyuban Pertani Lestari (P2L) yang memulai usaha dengan pembibitan ikan. Namun usaha pembibitan ikan tidak berjalan dengan baik. Kurangnya pengalaman, besarnya resiko, dan sulitnya pemasaran membuat usaha ini hanya berjalan sesaat. Pada tahun yang sama tren pengobatan mulai mengarah pada pengobatan alami. Banyak obat dari bahan alami beredar di pasar. Kelompok tani yang dirintis Rama Spto, pastor di Paroki Santo Cristophorus ini berusaha menggunakan peluang tersebut dengan memproduksi kapsul mengkudu. Meski hasil yang diproduksi kualitasnya bagus, kelompok ini mengalami kesulitan mendapatkan registrasi dari Departemen Kesehatan. Mereka juga belum mampu mengemas produk untuk menarik konsumen. Pasarnya sangat terbatas pada masyarakat sekitar. Usaha ini juga tidak dapat bertahan lama. Untuk beberapa saat kelompok tani ini tidak mempunyai kegiatan produksi. Sampai pertengahan tahun 2003 ada pesanan beras organik dari satu keluarga. Kebetulan ada seorang anggota kelompok yang masih setia menanam lahannya dengan sistem organik dan hasil itulah yang dikirim. Konsumen puas dengan kualitas beras yang merupakan pengiriman pertama kelompok tani ini. Karena proses produksi dan penyimpanan lebih tahan lama serta

segmen pasar lebih menjanjikan, sejak saat itu kelompok ini mulai menekuni usaha tani padi organik. Beras organik di jual oleh P2L adalah jenis menthik wangi yang dijual dalam kemasan @ 5 kg dengan diberi label Beras Non Kimia dengan mencantumkan Tanggal kemas dan Nama Petani Produsen.

- b. Sosialisasi yang lebih intensif kiranya masih perlu dilakukan mengingat di masyarakat masih terdapat berbagai persepsi yang kurang pas berkaitan dengan praktek pertanian organik. Dengan demikian pertanian organik tidak lagi dipahami sebagai sesuatu yang sulit, suatu sistem pertanian yang "kikrik", "ribet". Sosialisasi hendaknya disertai dengan berbagai pelatihan ketrampilan misalnya dalam pengolahan pupuk, pembuatan pestisida organik / nabati dan lainnya.
- c. Ketersediaan pupuk organik mutlak diperlukan. Untuk mendukung kebutuhan pupuk organik maka pembangunan pertanian tidak bisa dilepaskan dari pembangunan peternakan. Kedua bidang tersebut harus berjalan beriring dan saling bersinergi.
- d. Selama ini banyak petani organik banyak yang menanyakan sebetulnya kerugian yang dialami oleh petani ketika memulai sistem organik menjadi tanggung jawab siapa. Selama ini semua kerugian tersebut ditanggung oleh petani. Kelompok pendamping belum mampu untuk memberikan kompensasi atas kerugian tersebut. Hal ini sungguh dirasakan memberatkan terutama oleh petani buruh. Penurunan hasil ini juga menjadi pertimbangan penting bagi pemilik lahan untuk mengizinkan atau tidak sawahnya dikelola secara organik. Apabila kelompok dengan difasilitasi oleh pemerintah dapat memberikan insentif atau kompensasi terhadap kerugian yang dialami petani maka hal tersebut akan memacu kegairahan atau menjadi daya tarik bagi para petani lain untuk bergabung ke dalam kelompok – kelompok yang mengembangkan pertanian organik. Insentif atau kompensasi yang diberikan dapat dilihat sebagai biaya pemulihan lingkungan yang selama ini ditanggung sendiri oleh petani. Perusahaan penghasil pupuk dan pestisida kimia tidak pernah memberi kompensasi atas kerusakan lingkungan akibat penggunaan pupuk dan pestisida yang mereka hasilkan.
- e. P2L selama ini memposisikan diri sebagai semacam *trading house*. Keterlibatan anggota / petani selama ini terbatas pada menyepakati harga yang diputuskan bersama. Untuk memberdayakan petani dan juga kelompok perlu kiranya

dikembangkan lembaga Trading House yang bercorak lebih partisipatif. Petani perlu diberi ruang yang lebih luas untuk ikut memajukan kelompok. Hal ini mengatasi adanya semacam keterpisahan antara kelompok dengan petani. Dengan demikian tujuan pertanian organik untuk menciptakan pasar yang berpihak kepada petani dan semakin meningkatkan kemandirian petani dapat semakin diwujudkan. Mengembalikan sebagian keuntungan dari aktivitas perdagangan yang diperoleh kelompok kepada anggota melalui berbagai program pemberdayaan atau pelatihan sebagaimana di wacanakan oleh Rama Sapto kiranya menjadi sesuatu yang penting untuk dilakukan.

- f. Pengaturan zonasi penggunaan lahan pertanian penting untuk dilakukan seiring dengan semakin merebaknya perusahaan hortikultura di Kecamatan Sawangan yang dilakukan oleh pebisnis maupun pemodal asing. Di satu sisi keberadaan perusahaan tersebut menyediakan lapangan kerja yang besar tetapi di sisi lain mempunyai potensi yang besar mengancam lingkungan karena model usaha yang menggunakan lahan seluas puluhan atau bahkan ratusan hektar ini masih rakus dalam menggunakan pupuk dan pestisida kimia dan juga sumber daya air sementara itu tidak pernah disertai dengan rencana pemantauan dan pengelolaan yang memadai sehingga menimbulkan protes dari masyarakat. Zat-zat kimia yang jatuh ke tanah akan terbawa oleh air sampai kemana – mana. Pengaturan zonasi perlu dilakukan disesuaikan dengan kondisi lingkungan setempat. Daerah subur yang mempunyai sistem pengairan sendiri misalnya berasal dari mata air yang banyak terdapat di Sawangan dikhususkan menjadi daerah organik. Pemerintah Kecamatan bisa merekomendasikan peruntukan lahan pertanian sesuai dengan potensi yang ada sehingga misalnya akan ada zonasi organik, zonasi semi organik dan zonasi untuk non organik.
- g. Akibat revolusi hijau ada banyak sekali jenis padi lokal yang sudah punah atau sangat sulit didapatkan lagi. Selama ini belum ada perhatian dari pemerintah untuk memelihara dan menjaga kelestarian padi lokal yang sebetulnya ada banyak sekali yang dulu ditanam oleh para petani kita. Pelestarian bibit padi lokal selama ini lebih banyak dilakukan oleh perseorangan seperti yang dilakukan Mbah Suko dan Pak Karmin.

- h. Selama ini produk organik yang dikembangkan di Sawangan baru beras Menthik wangi. Melihat potensi hortikultura terutama untuk Sawangan atas perlu kiranya dicoba dilakukan diversifikasi produk. Aneka tanaman tersebut dapat dikelola secara organik dan dapat menjadi daya tarik yang lain selain tempat wisata Ketep, Jalur Sosebo dan tempat wisata lainnya. Aneka sayuran organik dapat menjadi oleh-oleh yang khas bagi para wisatawan yang berkunjung ke Ketep. Untuk menjangkau pasar yang lebih luas produk sayuran segar tersebut bisa dipasarkan ke berbagai kota yang lain

Selain berbagai permasalahan dan kendala teknis yang sudah disebut di atas masih ada banyak hal lain permasalahan disepular pertanian organik. Berbagai permasalahan lain tersebut adalah :

5. Dukungan dan fasilitasi dari pemerintah masih kurang. Pada awalnya program-program dan sumberdaya dari pemerintah dikonsentrasikan untuk mewujudkan swasembada beras melalui revolusi hijau. Dana yang besar yang berasal dari pinjaman luar negeri dikucurkan kepada masyarakat melalui INMAS, BIMAS dan membangun saluran-saluran irigasi yang mutlak dibutuhkan dalam pertanian berbasis revolusi hijau. Pada akhirnya ada komitmen pemerintah untuk mengembangkan pertanian organik melalui program Go Organik 2010. Program tersebut oleh banyak pihak masih dilihat dikerjakan dengan setengah hati karena belum terlihat upaya dan persiapan yang nyata untuk mewujudkan program tersebut. Kebutuhan lahan untuk pemukiman dan industri menyebabkan adanya perubahan peruntukan lahan yang semula lahan subur untuk pertanian. Hal ini masalah yang secara umum dihadapi dalam usaha pertanian, sementara pembukaan lahan baru tidak sebanding dengan lahan pertanian yang telah dikonversi. Luas kepemilikan lahan para petani terus mengalami penurunan dari waktu ke waktu.
3. Banyak pelaku pertanian organik berorientasi kepada keuntungan sesaat. Pertanian organik dilaksanakan sekedar mengikuti trend pasar yang berkembang yang dalam prosesnya belum tentu sesuai dan setia dengan prinsip – prinsip pertanian organik.

Pertanian organik sudah cukup lama dirintis di Kabupaten Magelang. Para perintis / pendiri pertanian organik melihat bahwa potensi lokal yang ada di Kabupaten Magelang dapat mendukung untuk pengembangan pertanian organik. Pertanian organik maupun semi organik yang saat ini dikembangkan atau dirintis oleh berbagai kelompok tidak terbatas pada tanaman padi tetapi juga untuk tanaman hortikultura. Pengembangan pertanian organik tersebar di beberapa wilayah kecamatan antara lain di Kecamatan Sawangan, Kecamatan Bandongan, Kecamatan Ngluwar dan Kecamatan Salam.

Kelompok – kelompok tersebut di dalam mengembangkan pertanian organik tidak melulu berkuat pada upaya pengembangan teknologi atau sistem budidaya pertanian secara organik bagi para anggotanya tetapi juga sekaligus berupaya mengembangkan filosofi dari pertanian organik itu sendiri. Pertanian organik berupaya mengembangkan sistem pertanian yang lebih berpihak kepada para petani dan berupaya melepaskan para petani dari jeratan pasar yang diatur dalam satu pola baru yang disepakati bersama oleh para petani.

Kelompok- kelompok pertanian organik dan semi organik yang mengembangkan budidaya padi yang terdapat di Kabupaten Magelang adalah sebagai berikut :

5. Paguyuban Petani Lestari (P2L) dengan sekretariat kelompok berada di Desa Mangunsari, Kecamatan Sawangan. Kelompok ini sudah mengembangkan pertanian lestari dengan meninggalkan pemakaian pupuk dan pestisida kimia dan menanam padi unggul lokal yaitu menthik wangi. Anggota kelompok terdiri dari para petani dengan lahan sawah berada di beberapa desa yang berdekatan. Hasil produksi kelompok dijual melalui jaringan pasar yang dibangun oleh kelompok.
6. Kelompok Tani Dusun Piyungan Desa Tirtosari. Kelompok sampai saat ini mengembangkan pertanian padi semi organik dengan masih menggunakan pupuk kimia selain menggunakan pupuk organik. Pestisida kimia masih digunakan terbatas jika kondisi tanaman padi mendapat serangan hama yang hebat. Kelompok menanam padi menthik wangi dan sudah mempunyai jaringan pasar sendiri yang sebagaian merupakan para pegawai pada Dinas Pertanian Kabupaten Magelang.
7. Kelompok tani yang berada di Dusun Blegi, Kecamatan Bandongan juga bergerak dalam pengembangan pertanian semi organik. Tanaman padi yang dikembangkan

oleh kelompok ini adalah IR 64 dan Cianjur dan sudah mempunyai jaringan pasar sendiri.

8. Pertanian semi organik selain dikembangkan di beberapa tempat seperti tersebut di atas juga dikembangkan di Kecamatan Ngluwar dan Salam. Di Kecamatan Ngluwar tanaman padi yang dikembangkan adalah IR 64 sedangkan di Kecamatan Salam banyak ditanam padi hibrida intani 2.

Selain kelompok – kelompok yang mengembangkan pertanian padi organik, di Kabupaten Magelang juga dikembangkan pertanian organik untuk tanaman hortikultura. Kelompok pengembang pertanian organik untuk tanaman hortikultura adalah para petani yang tergabung dalam Paguyuban Petani Merbabu. Paguyuban Petani Merbabu (PPM) membudidayakan tanaman hortikultura secara organik, baik sayuran lokal maupun asal luar negeri. Beberapa jenis tanaman yang dibudidayakan yaitu letus, brokoli, spinach (bayam dari luar negeri), wortel tanpa serat, bit, sampai buah stroberi. Tanaman sayuran tersebut dikembangkan pada ketinggian 1.500 meter dari permukaan laut. Para petani di lereng Gunung Merbabu ini rata-rata hanya memiliki lahan sekitar 0,5 hektar, bahkan kurang. Oleh petani yang tergabung di PPM dilakukan penataan pola tanam agar sayuran yang beragam itu bisa dipanen di luar masa panen massal. Dengan cara demikian mereka bisa terhindar dari anjloknya harga pasar.

Daftar Pustaka

Adnyana, M.O, 2005, Lintasan dan Marka Jalan Menuju Ketahanan Pangan Terlanjutkan, Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian Volume 3 Nomor 3 Desember 2005, Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan, Bogor, pse.litbang.deptan.go.id/ind/pdffiles/ART03-4b.pdf

Baiquni, M dan Susilawardani, 2002, Pembangunan yang Tidak Berkelanjutan, Transmedia Global Wacana, Yogyakarta

Fahriyani, Ermah, dkk,, Mencegah Impor Beras Dengan Mengembalikan Swasembada Pangan yang Hilang Melalui Revitalisasi Pertanian Organik, Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian, Universitas Brawijaya, Malang

Hadi, SP, 2005, Dimensi Lingkungan Perencanaan Pembangunan, Gadjah Mada University Press

-----, 2007, Bahan Kuliah Magister Ilmu Lingkungan, Undip

Hikmat, Harry, 2004, Strategi Pemberdayaan Masyarakat, Humaniora Utama, Bandung

Husnain, dkk, Mungkinkah Pertanian Organik di Indonesia ? Peluang dan Tantangan, Jurnal Inovasi Volume 4 Agustus 2005, Persatuan Pelajar Indonesia (PPI) Jepang

IFOAM, www.ifoam.org

Instalasi Penelitian dan Pengkajian Teknologi Pertanian Mataram, 2007, Pupuk Kompos Super, <http://petanidesa.files.wordpress.com/2007/02/kompos-super.pdf>

Jaringan Kerja Pertanian Organik Indonesia (Jaker PO Indonesia), 2005, Standar Pertanian Organik Indonesia, www.jakerpo.org

Jurnal Manusia dan Lingkungan, Vol. 13, No. 1, Maret 2006, Pusat Penelitian Lingkungan Hidup, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

Kadir, Abdul, 2002, Pertanian Organik, Alternatif Pananggulangan Krisis Pertanian Modern Menuju Pertanian yang Berkelanjutan, Makalah Falsafah Sains, http://tumoutou.net-702_05123-abdul_kadir_file_image002.jpg

Keraf, A.S, 2002, Etika Lingkungan, Penerbit Kompas, Jakarta

Kutanegara, P.M., 2003, Kemiskinan, Mobilitas Penduduk dan Aktivitas Derep : Strategi Pemenuhan Pangan Rumah Tangga Miskin , di Kabupaten Bantul, Yogyakarta, Jurnal Humaniora Volume XV, No. 1/22003, Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.

Lassa, Jonatan, 2005, Politik Ketahanan Pangan Indonesia 1950-2005
http://www.zef.de/module/register/media/3ddf_politik%20Ketahanan%20Pangan%20Indonesia%201950-2005.pdf

Lehman. (1997), Pertanian organik punya prospek cerah. *Jagad Majalah Ilmiah Universitas Jenderal Sudirman (Unsoed)*. Vol (1), no. 1.

Lotter, DW, 2003, Organic Agriculture, *Jurnal Sustain Agriculture*, Volume 21 No. 4, 2003,

Mariyono, Joko, 2006, Agro-Chemical Inputs Use In Indonesia During 1970 – 1989 : Is Its Contribution On Rice Production Significant ? (Penggunaan Input Kimia Pertanian di Indonesia Periode 1970 – 1989 : Singnifikankah Sumbangannya Pada Produksi Beras ?),

Martani, Erni, dkk, 2000, Herbisida Paraquat di Lahan Gambut : Pengaruhnya Terhadap Tanah dan Pertumbuhan Jagung, *Jurnal Manusia dan Lingkungan*, Volume VII, Nomor 2, Agustus 2000, hal 35-44, Pusat Penelitian Lingkungan Hidup, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

Mawarni, Agnes, 2008, Paguyuban Petani Lestari Melangkah Maju, Pusat Studi Pedesaan dan Kawasan UGM, www.pspk-ugm.or.id

Nainggolan, Kaman , 2007, Kebijakan Pangan Nasional Menuju Ketahanan Pangan dan Kedaulatan Pangan, *Makalah disampaikan pada : Workshop dan Peringatan Hari Pangan Sedunia Nasional pada Hari Jumat Tanggal 26 Oktober 2007 di Balai Desa Banjarsari, Kalibawang, Kulon Progo, DIY*

Notohadiningrat, Tejoyuwono, 1993, Revolusi Hijau dan Konservasi Tanah, Materi Diskusi Panel Pengembangan Pertanian Berwawasan Lingkungan Ditinjau dari Aspek Ilmu Pengetahuan dan Sosial Ekonomi dalam Rangka Peningkatan Kesejahteraan Petani , Ikatan Senat Mahasiswa Pertanian Indonesia Wilayah Tiga, Jawa Tengah – DIY, UNS Surakarta, 20 Desember, 1993, Repro : Ilmu Tanah Universitas Gadjahmada 2006

-----, 1995, Revolusi Hijau dan Konservasi Tanah, Materi Kursus Konservasi Sumber Daya Alam Propinsi DIY, Repro : Ilmu Tanah Universitas Gadjahmada 2006.

Oetomo, G, Kekuatan dan Kelemahan Dunia Pertanian dalam Konteks Tata Ekonomi Global, Kerusakan Lingkungan Hidup, dan Tata Pembangunan Pertanian dan Pedesaan Lestari, Penyunting Winangun, Wartoyo, 2005, Membangun Karakter Petani Organik Sukses dalam Era Globalisasi, Penerbit Kanisius, Yogyakarta.

Prince, Jess, 2004, Skripsi, Kearifan hidup, kedaulatan petani, dan pertanian organik: menanamkan benih-benih transformasi social,
www.acicis.murdoch.edu.au/hi/field_topics/jessprince.doc

Saptana, dkk, 2007, Pembangunan Pertanian Berkelanjutan Melalui Kemitraan Usaha, Jurnal Litbang Pertanian, 26(4), 2007, <http://www.pustaka.deptan.go.id>

Saragih, Sebastian, 2003, Kemerdekaan Petani dan Keberlanjutan Kehidupan, STPN HPS Yogyakarta,

Sitorus, Felix, 2006, Paradigma Ekologi Budaya Untuk Pengembangan Pertanian Padi, Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian Volume 4 Nomor 3, 167 -184, Institut Pertanian Bogor

Sofia, Diana, 2001, Pengaruh Pestisida Dalam Lingkungan Pertanian, <http://library.usu.ac.id/download/fp/fp-diana>

Sulaeman, Dede, 2006, Perkembangan Pertanian Organik di Indonesia, <http://agribisnis.deptan.go.id>

Suryana, Achmad, 2005, Pembangunan Pertanian Berkelanjutan Andalan Pembangunan Nasional, Makalah Seminar Sistem Pertanian Berkelanjutan untuk Mendukung Pembangunan Nasional tanggal 15 Pebruari 2005 di Universitas Sebelas Maret Solo, <http://pse.litbang.deptan.go.id>

Susanto, Anak Muda dan Pertanian, penyunting Winangun, Wartoyo, 2005, Membangun Karakter Petani Organik Sukses dalam Era Globalisasi, Penerbit Kanisius, Yogyakarta.

Sutanto, Rachman, 2002, Pertanian Organik Menuju Pertanian Alternatif dan Berkelanjutan, Penerbit Kanisius, Yogyakarta.

-----, 2002, Penerapan Pertanian Organik, Pemasarakatan dan Pengembangannya, Penerbit Kanisius, Yogyakarta

-----, 2002, Gatra Tanah Pertanian Akrab Lingkungan Dalam Menyongsong Pertanian Masa Depan, Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan Vol 3 (1) (2002) pp 29-37, <http://soil.faperta.ugm.ac.id/>

Sutarni, Sri, dkk, 1996, Pemaparan Pestisida dan Polineuropati Pada Petani Di Kalurahan Tlogohadi, Kecamatan Mlati, Kabupaten Sleman, Jurnal Manusia dan Lingkungan, Nomor 10, Th. IV, hal 21-30, Pusat Penelitian Lingkungan Hidup, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2006 tentang Pengesahan *International Treaty On Plant Genetic Resources For Food And Agriculture* (Perjanjian Mengenai Sumber Daya Genetik Tanaman Untuk Pangan dan Pertanian)

Peraturan Menteri Pertanian Nomor : 02/Pert/HK.060/2/2006 tentang Pupuk Organik dan Pembenah Tanah

Perubahan ke IV Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945

Pewilayahan Komoditas Pertanian Berdasarkan Zona Agroekologi (ZAE) Kabupaten Magelang Skala 1 : 50.000, 2004, Dinas Pertanian Kabupaten Magelang dan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Tengah.

Pidato Pengantar Menteri Pertanian Pada Rapat Kerja dengan Komisi IV DPR RI Tanggal 14 Nopember 2007, <http://www.deptan.go.id/>

Potensi Kecamatan Sawangan dan Program Pemberdayaan Ekonomi, Kesehatan, Pendidikan dan Pariwisata Kabupaten Magelang, 2008

Rencana Kerja Tahun Anggaran 2009, Dinas Pertanian Kabupaten Magelang

Yayasan Duta Awam, 1999, Yang Diuntungkan dari Bisnis Racun : Pestisida, www.panap.net