

LAPORAN AKHIR
PROGRAM IPTEKS BAGI MASYARAKAT



**PENINGKATAN KUALITAS PRODUK TELUR ITIK DENGAN
MENGIMPLIKASIKAN LIMBAH KEPALA UDANG DAN KUPANG
SEBAGAI PAKAN DIKELOMPOK TANI TERNAK ITIK
SUMBER PANGAN SIDOARJO**

Oleh :

Dr. Nenny Harijani, MSi., Drh NIP.131 760 372
Emy Koestanti Sabdoningrum, MKes., Drh NIP.132 240 300
Widya Paramitha, MP., Drh NIP.132 176 853

Dibiayai oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan Nasional,
sesuai dengan Surat Perjanjian Pelaksanaan Hibah Program Pengabdian kepada Masyarakat
Nomor:144/SP2H?PPMVIII/2010 tanggal 24 Agustus 2010

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA**

2010

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul :PENINGKATAN KUALITAS PRODUK TELUR ITIK DENGAN MENGIMPLIKASIKAN LIMBAH KEPALA UDANG DAN KUPANG SEBAGAI PAKAN DIKELOMPOK TANI TERNAK ITIK SUMBER PANGAN SIDOARJO
2. Ketua Pelaksana :
- a. Nama lengkap :Dr.Nenny Harjani, drh., MSi
- b. Jenis Kelamin : Perempuan
- c. NIP : 195806021988032001
- d. Pangkat/ Gol : Penata / III D
- e. Jabatan Struktural : -
- f. Jabatan Fungsional : lektor
- g. Fakultas : Kedokteran Hewan
- h. Pusat Penelitian : -
- i. Alamat : Kampus C Unair Jl. Mulyorejo Surabaya- 60115
- j. Telp/Faks : 031-5592785, Fax. 031-599301
- k. Alamat rumah : Desa Dukuh Tengah Buduran Sidoarjo
- l. Telp/Faks : 08123520107
- m. E-mail : emykustanti_vph@unair.ac.id
3. Jangka Waktu Pelaksanaan : 1 tahun

Surabaya, 20 Oktober 2010

Mengetahui

Dekan
Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Airlangga

Ketua Pelaksana

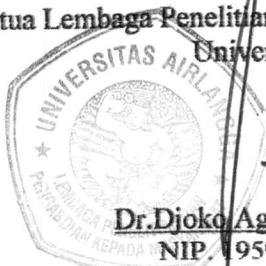


Prof. Hj. Romziah Sidik, Drh., PhD.
NIP. 130 687 305

Dr. Nenny Harjani, drh., MSi.
NIP. 195806021988032001

Menyetujui

Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat
Universitas Airlangga



Dr. Djoko Agus Purwanto, Apt, MSi.
NIP. 19590805 198701 1 001

1. Judul Kegiatan : PENINGKATAN KUALITAS PRODUK TELUR ITIK DENGAN MENGIMPLIKASIKAN LIMBAH KEPALA UDANG DAN KUPANG SEBAGAI PAKAN DIKELOMPOK TANI TERNAK ITIK SUMBER PANGAN SIDOARJO

2. Mitra Kegiatan :

Kelompok tani ternak itik Sumber Pangan berupa usaha mikro beternak itik dengan jumlah kurang lebih 75.000 ekor itik. Telur yang dihasilkan adalah 37.125 butir perhari dan dijual sebagai telur mentah dan telur asin. Penjualan telur dilakukan di sekitar Sidoarjo, Surabaya dan Kalimantan. Pengolahan limbah dengan cara dikumpulkan dan dikeringkan untuk pupuk kemudian dijual.

Bibit itik yang dipelihara dalam berternak itik petelur banyak didatangkan dari daerah Malang, Jombang, Mojokerto (Mojosari) dan berjenis itik Majosari yang cara pembeliannya dengan memilih dan menentukan spesifikasi sebagai berikut umur 6 bulan (siap telur), kondisi sehat dan tidak cacat, berat 1,4 kg – 1,6kg.

Sistem perkandangan digunakan yang dalam pemeliharaan itik petelur perlu diperhatikan agar mendapatkan hasil produksi yang maksimal perlu diatur yaitu menggunakan kandang yang permanent yang terdiri dari dua area yaitu area untuk istirahat dan area untuk berjemur/bermain (pelebaran). Area istirahat harus terlindung dari panas dan hujan (beratap) sehingga itik bisa tidur dengan nyaman. Area bermain/berjemur (pelebaran) merupakan bagian dari sistem perkandangan yang terdiri dari tempat terbuka yang dilengkapi dengan tempat minum dan drainase.

Sistem pelayanan kesehatan dan pembinaan peternakan itik kelompok tani ternak itik Sumber Pangan juga perlu diperhatikan meskipun itik merupakan salah satu jenis unggas yang cukup tahan terhadap penyakit, sehingga tidak banyak membutuhkan

perhatian khusus terhadap pemantauan kesehatan, namun demikian peternak itik tidak boleh lengah terhadap berbagai kemungkinan adanya serangan penyakit. Dalam hal ini untuk mengantisipasi serangan penyakit tersebut, peternak berhubungan langsung dengan dinas peternakan terkait sehingga informasi dan pelayanan kesehatan terjangkau. Pelayanan kesehatan tersebut biasanya dilaksanakan oleh petugas kesehatan hewan dilapangan yang meliputi pemeriksaan dan pelayanan pengobatan serta vaksinasi. Dalam hal pemeriksaan dan pelayanan pengobatan meliputi gangguan reproduksi dan manajemen pemeliharaan.

Teknologi pakan itik yang dilakukan kelompok tani ternak itik Sumber Pangan masih menggunakan pencampuran manual. Pakan itik diberikan secara lengkap berupa campuran dedak, rempah roti, karak (nasi aking), sayuran dan konsentrat. Kondisi pakan seperti ini menyebabkan pakan tidak tercampur secara homogen dan tidak tahan lama. Daya cerna itik juga rendah sehingga mempengaruhi produktifitas dan kualitas telur.

Kegiatan lainnya adalah administrasi kelompok, pertemuan kelompok dilakukan setiap bulan sekali yang dihadiri anggota, pengurus, perangkat desa dan dinas terkait. Kerjasama yang dilakukan adalah berupa pemasaran telur dan pengadaan pakan secara terpusat. Manfaat terhadap lingkungan dan masyarakat dengan penerapan sistem peternakan intensif yang telah lama dilaksanakan ini memungkinkan banyaknya masyarakat yang ingin mencoba untuk beternak itik. Disamping mudah dan efisien juga bisa digunakan sebagai pekerjaan sampingan karena waktunya bisa dibagi sesuai dengan kebutuhan.

2.1. Jumlah Mitra

Kelompok Tani Ternak Itik Sumber Pangan berjumlah 37 orang. Usaha yang dilakukan berupa beternak itik.

2.2. Pendidikan Mitra

Pendidikan masing-masing anggota adalah

S3 0 orang

S2 0 orang

S1 5 orang

Diploma 4 orang

SMA 20 orang

SMP 8 orang

SD 0 orang

Tidak berpendidikan 0 orang

3 Persoalan Mitra :

Persoalan yang dihadapi Kelompok Tani Ternak Itik Sumber Pangan adalah produksi telur itik yang dihasilkan kualitasnya masih rendah belum dapat memenuhi keinginan konsumen yaitu warna kuning telur yang kuning pucat dan kerabang telur yang tipis padahal konsumen menginginkan warna telur yang kuning jingga atau kuning kemerahan karena warna kuning telur kuning jingga jika telur diasin akan menjadi masir dan enak rasanya serta kerabang telur tebal sehingga telur tidak mudah pecah . Kondisi ini karena pakan yang diberikan tidak mengandung omega 3 dan sedikit mengandung kalsium . Omega 3 dapat menjadikan warna kuning telur jingga atau kuning kemerahan

sedangkan kalsium dapat menjadikan kerabang telur tebal sehingga tidak mudah pecah . Persoalan lain adalah dalam melaksanakan pencampuran bahan pakan menjadi ransum saat ini masih menggunakan sistem yang manual, mengakibatkan hasil yang didapat masih belum bagus kualitas an kuantitasnya, sehingga dalam skala yang besar masih belum terpenuhi . Hasil campuran yang didapat masih belum sepenuhnya homogen dan belum merata . Pakan juga tidak tahan lama dalam penyimpanannya karena masih dalam bentuk basah . Hal ini karena tdak adanya peralatan / tehnologi tepat guna yang dibutuhkan untuk pengembangan produksi pakan yang lebih banyak/besar . Pada akhirnya Kelompok Tani Ternak Itik Sumber Pangan belum bisa memenuhi kebutuhan pakan dari seluruh perternak yang ada di sekitar wilayah sentra perternakan tersebut.

4. Status Sosial Mitra

Status sosial Kelompok tani ternak itik Sumber Pangan di Desa Kebonsari adalah Kelompok Tani. merupakan potensi perekonomian desa.

5. Lokasi

5.1. Jarak Perguruan Tinggi Universitas Airlangga ke lokasi Kelompok tani ternak itik Sumber Pangan

Kelompok Tani Ternak Itik Sumber Pangan terletak di Desa Kebonsari Kecamatan Candi Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur berjarak 100 km dari Universitas Airlangga . Secara geografis terletak di sebelah timur jalan raya Surabaya-Malang dengan batas wilayah: sebelah barat: Desa Candi, sebelah timur: Desa Balongdowo, sebelah utara: Desa Klurak, sebelah selatan: Desa Ngampelsari. Desa Kebonsari mempunyai luas wilayah 151,154 Ha dengan ketinggian 14 meter dari permukaan laut serta curah hujan

sedang. Kepadatan penduduk 5.214 jiwa. Luas lahan persawahan 34,84 Ha, sedangkan lahan pekarangan 116,32 Ha yang kebanyakan digunakan sebagai usaha ternak itik.

5.2 Sarana Transportasi

Letak Kelompok Tani Ternak Itik Sumber Pangan sangat strategis dan dapat ditempuh oleh angkutan umum, kendaraan roda empat dan roda dua.

5.3. Sarana Komunikasi

Sarana komunikasi di Kelompok Tani Ternak Itik Sumber Pangan dapat melalui telepon amupun surat dengan alamat surat Kelompok Tani Ternak Itik Sumber Pangan desa Kebonsari Candi Sidoarjo

6. Tim IbM

Jumlah Dosen : 3 orang

Ketua Pelaksana :

Nama lengkap : Dr. Nenny Harijani, Msi.,Drh

Bidang Keahlian : Keamanan Pangan

Waktu : 12jam/hari

Pengalaman kemasyarakatan : Anggota Perhimpunan Dokter Hewan Indonesia

Anggota Pelaksana I

Nama Lengkap : Emy Koestanti Sabdoningrum, Mkes., drh

Bidang Keahlian : Teknologi Pangan Asal Hewan \

Waktu : 12 jam / hari

Pengalaman kemasyarakatan : Anggota Perhimpunan Dokter Hewan Indonesia
Staf Ahli Kelompok Tani Ternak Itik di Sidoarjo

Anggota pelaksana II

Nama lengkap : Widya Paramita, MS.,Drh

Bidang keahlian ; Produksi pangan veteriner

Waktu ; 12jam/hari

Pengalaman kemasyarakatan : Anggota Perhimpunan Dokter Hewan Indonesia

Jumlah Mahasiswa	: 3 orang
	1. Azyi Dermawan NIM 060810250
	2. Dina D. Guntaran NIM 060810242
	3. Saktianingtyas Hargias P NIM 061011188
Gelar akademik Tim	: S3 1 orang
	S2 2 orang
	S1 – orang
	Guru Besar – orang
Gender	: Laki-laki 1 orang
	Perempuan 4 orang
Fakultas	: Kedokteran Hewan Universitas Airlangga

7. Aktivitas IbM

7.1 Metode Pelaksanaan Kegiatan:

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat Ipteks bagi masyarakat (IbM) ini tentang peningkatan kualitas telur itik dengan mengimplimentasikan limbah kepala udang dan kupang sebagai pakan dikelompok tani ternak itik Sumber Pangan Sidoarjo. Peningkatan pengetahuan peternak itik terhadap penyusunan pakan dengan pengimplimentasian limbah kepala udang dan kupang disampaikan dalam bentuk ceramah berupa penyuluhan diikuti dengan peragaan pembuatan pakan dan dilanjutkan praktek langsung oleh peserta dengan mengambil salah satu kandang peternak sebagai percontohan.

Materi yang disampaikan dalam kegiatan ini pertama tentang pakan itik yang meliputi pengertian, sumber pakan dan penyusunan pakan. Sumber pakan itik yang digunakan kelompok tani ternak itik Sumber Pangan berupa campuran dedak, rempah roti, karak (nasi aking), sayuran dan konsentrat. Kondisi pakan seperti ini menyebabkan pakan tidak begitu baik untuk itik sehingga produksi telur tidak dapat maksimal begitu

juga kualitas telur yang dihasilkan berupa kuning telur yang kurang merah dan kerabang telur yang tipis sehingga telur mudah pecah.

Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan pemanfaatan limbah kepala udang dan kupang sebagai pakan itik. Limbah kepala udang banyak mengandung omega3 yang dapat memberi warna merah pada kuning telur itik dan menjadikan telur masir. Kupang mengandung banyak kalsium yang menyebabkan kerabang telur menjadi tebal sehingga tidak mudah pecah. Limbah kepala udang sangat mudah didapat oleh kelompok ternak itik Sumber Pangan Sidoarjo karena banyak pabrik kerupuk udang atau cold stored di Sidoarjo yang menghasikan limbah kepala udang. Kupang dapat diperoleh dari desa tetangga yaitu desa Balongdowo.

Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat Ipteks bagi Masyarakat di kelompok ternak itik Sumber Pangan Desa Kebonsari Kecamatan Candi Kabupaten Sidoarjo yang sudah dilakukan adalah observasi lingkungan pada minggu keempat bulan September dilanjutkan dengan penyuluhan pada minggu pertama Oktober pada tanggal 7 Oktober 2010 yang dihadiri oleh anggota dan pengurus kelompok tani ternak itik Sumber Pangan Sidoarjo sebanyak 20 orang. Penyuluhan dilakukan oleh ketua dan anggota Ipteks bagi Masyarakat (IbM) dan 3 mahasiswa. Ketiga mahasiswa ini akan membantu melaksanakan pengabdian kepada masyarakat IbM ini dan juga akan melakukan penelitian berupa parasit dan bakteri pada itik petelur dan hasil produksinya.

7.2. Waktu Efektif Pelaksanaan Kegiatan :

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat program ipteks bagi masyarakat di kelompok tani ternak itik Sumber Pangan Sidoarjo dilakukan selama 3 bulan yaitu bulan September, Oktober dan Nopember, secara umum dapat dibagi dalam tiga bagian yaitu :

1. Observasi lingkungan selama 1 bulan berupa kegiatan yang dilakukan peternak itik Kelompok tani ternak itik Sumber Pangan.
2. Penyuluhan yang dilakukan pada tanggal 7 Oktober 2010 dengan materi penyusunan pakan itik dengan implikasi limbah kepala udang dan kupang untuk peningkatan kualitas telur. Pelatihan dilakukan pada hari Minggu tanggal 9 Oktober 2010 di kandang bapak Syaroni salah satu pengurus kelompok Sumber Pangan.
3. Monitoring dan Evaluasi dilakukan bulan Nopember 2010

7.3. Evaluasi Kegiatan

a) **Keberhasilan** program pengabdian bagi masyarakat ini dinilai berhasil.

b) **Indikator keberhasilan** adalah berdasarkan hasil survei didapat bahwa pakan yang diberikan kelompok tani ternak itik Sumber Pangan berupa campuran dedak, rempah roti, karak (nasi aking), sayuran dan konsentrat. Telur yang dihasilkan keabang telur tipis dan warna kuning telur pucat.

Setelah dilaksanakan penyuluhan dan pelatihan pengolahan pakan maka peternak mulai menerapkan pemberian pakan dengan menggunakan limbah kepala udang dan kulit kupang. Telur yang dihasilkan menghasilkan kuning telur warna orange atau kuning kemerahan dan berkerabang tebal sehingga tidak mudah pecah.

c) **Keberlanjutan Kegiatan di Mitra** : Berlanjut

Dalam penyusunan pakan sudah benar dan menghasilkan telur yang diinginkan namun belum merata karena pakan yang digunakan masih dalam kondisi basah dan masih kasar

belum dijadikan tepung sehingga itik memilih pakan yang gampang ditelan. Kadangkala ada itik yang tidak kebagian pakan kepala udang dan kulit kupang sehingga hasil telurnya masih ada yang berkuning telur pucat dan berkerabang tipis. Untuk itu pakan masih harus diolah menjadi tepung dengan menggunakan hammermild yang saat ini belum bisa terlaksana karena keterbatasan dana.

8. Biaya Program

8.1. DIPA DP2M : Rp. 36.000.000,-

8.2. Sumber Lain : Rp.-----

8.3. Likuiditas Dana Program

a) Tahapan Pencairan Dana : Mendukung Kegiatan di lapangan

Dana digunakan dalam pelaksanaan kegiatan dalam bentuk penyuluhan berupa pengadaan konsumsi, seminar kit dan alat peraga dan dalam bentuk pelatihan berupa pembelian kepala udang dan kulit kupang serta perakitan mixer pakan. Dana juga digunakan untuk akomodasi selama kegiatan berlangsung.

b) Jumlah dana : diterima 100%

9. Kontribusi Mitra :

a) Peran Serta Mitra dalam Kegiatan : Aktif

Ceramah atau penyuluhan tentang penyusunan pakan itik dengan implikasi limbah kepala udang dan kupang sangat menarik bagi peserta kegiatan pengabdian kepada masyarakat program IbM ini. Terutama saat materi alternatif pemilihan bahan pakan itik yaitu dengan mengimplikasi limbah kepala udang dan kupang banyak pertanyaan yang diajukan peserta penyuluhan sehingga suasana penyuluhan berjalan

sangat kondusif dan kooperatif. Hal ini disebabkan peternak hanya mengandalkan berupa campuran dedak, rempah roti, karak (nasi aking), sayuran dan konsentrat. Peragaan yang ditampilkan adalah cara menyusun ransum dengan limbah kepala udang dan kupang di kandang bapak Syaroni sangat menarik peserta. Hasil penyuluhan dan peragaan pemberian pakan limbah kepala udang dan kupang ini dilakukan sampai sekarang pada hampir seluruh peternak.

b) Peranan Mitra : -Obyek Kegiatan dan Subyek Kegiatan

Sebagai obyek kegiatan Kelompok tani ternak itik Sumber Pangan menyediakan ternak itiknya untuk dijadikan obyek dengan pemberian pakan limbah kepala udang dan kulit kupang. Sebagai subyek kegiatan Kelompok tani ternak itik Sumber Pangan berfungsi sebagai peserta aktif dengan ikut serta mengolah pakan dan memberikannya pada ternak itiknya.

10. Alasan Kelanjutan Kegiatan Mitra : Permintaan Masyarakat dan Keputusan Bersama

Kelompok tani ternak itik Sumber Pangan mengajukan permintaan untuk melanjutkan program kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dengan topik mengolah pakan dengan menjadi bentuk tepung dan diverifikasi produk telur itik. Permintaan ini selanjutnya diputuskan bersama dengan mengajukan kelanjutan kegiatan ini.

11. Usul penyempurnaan program IbM

- a) **Model Usulan Kegiatan** : Pembuatan pakan itik dalam bentuk tepung untuk kesempurnaan pakan itik dengan menggunakan alat hammermild dan diverifikasi produk telur itik
- b) **Anggaran biaya** : Rp. 50.000.000
- c) **Lain-lain** : -

12. Dokumentasi

a) Produk/kegiatan yang dinilai bermanfaat

dari berbagai perspektif : Pembuatan pakan dengan mengimplimentasikan limbah kepala udang dan kulit kupang sehingga menghasilkan telur yang berkuning telur jingga atau kuning kemerahan dan berkerabang tebal dan bergizi tinggi karena kaya akan omega 3

b) Potret permasalahan lain yang terekam : Pakan dalam kondisi basah kadar gizinya kurang daripada pakan dalam bentuk kering atau tepung. Sehingga keberadaan telur yang berkualitas tidak merata.

13. EVALUASI KINERJA PROGRAM

13.1 Indikator Kinerja

Impact factor (keberlanjutan Kegiatan atau ketepatan solusi)

Kualitas telur selalu berkaitan dengan pemberian pakan. Solusi yang dapat diberikan untuk meningkatkan kualitas telur di Kelompok Tani Ternak Itik Sumber Pangan adalah dengan memberikan pakan itik secara lengkap berupa campuran dedak , rempah roti , karak (nasi aking) dan konsentrat serta kupang , kepala udang, yang diberikan dalam bentuk halus sehingga menghasilkan produksi telur yang maksimal dan kualitas telur yang baik dengan kuning telur yang merah jingga dan kerabangan telur yang tebal. Limbah kepala udang mengandung omega 3 sehingga dapat menjadikan kuning telur menjadi berwarna kuning jingga atau kemerahan karena kandungan omega 3 tinggi. Kupang dengan kandungan kalsium tinggi menjadi kerabang telur tebal sehingga telur tidak mudah pecah

Disamping itu diperlukan peralatan yang berupa teknologi tepat guna antara lain Hammer mild yang berfungsi sebagai penghancur bahan makanan ternak sehingga mempermudah dicerna oleh itik dan mixer pakan ternak itik agar campuran pakan menjadi homogen dan merata sehingga nutrisi bisa terpenuhi baik.

Produktivitas (Jumlah artikel/kegiatan)

Jumlah artikel yang diterbitkan rencana ada 2 artikel pada jurnal nasional.

FOTO-FOTO KEGIATAN



Spanduk Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat program IbM



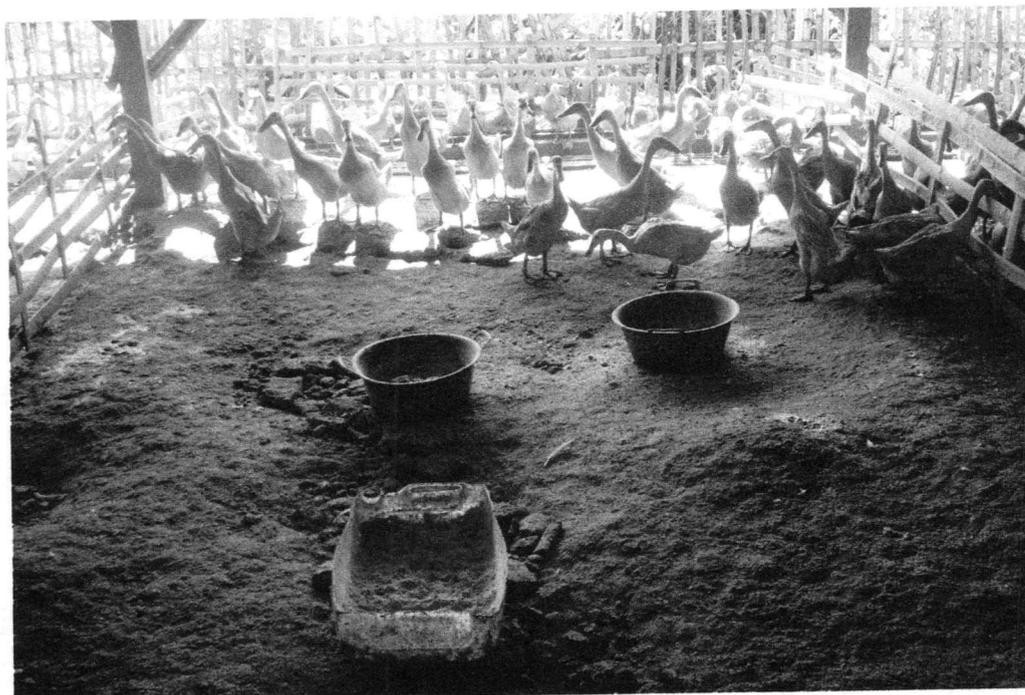
Pertemuan dengan Pengurus Kelompok Tani Ternak Itik Sumber Pangan



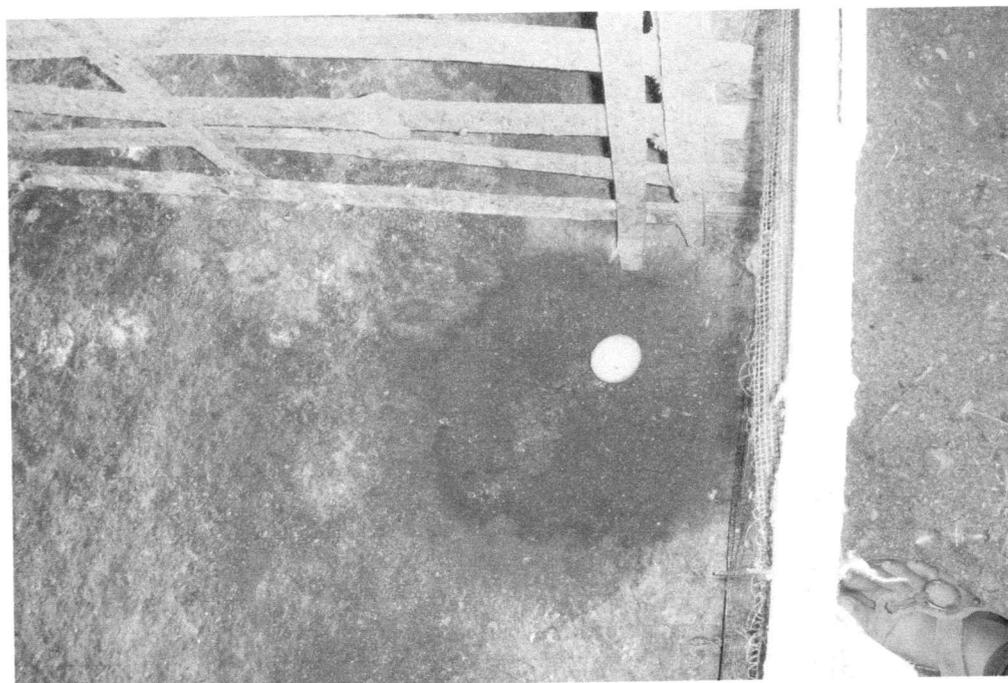
Suasana Penyuluhan



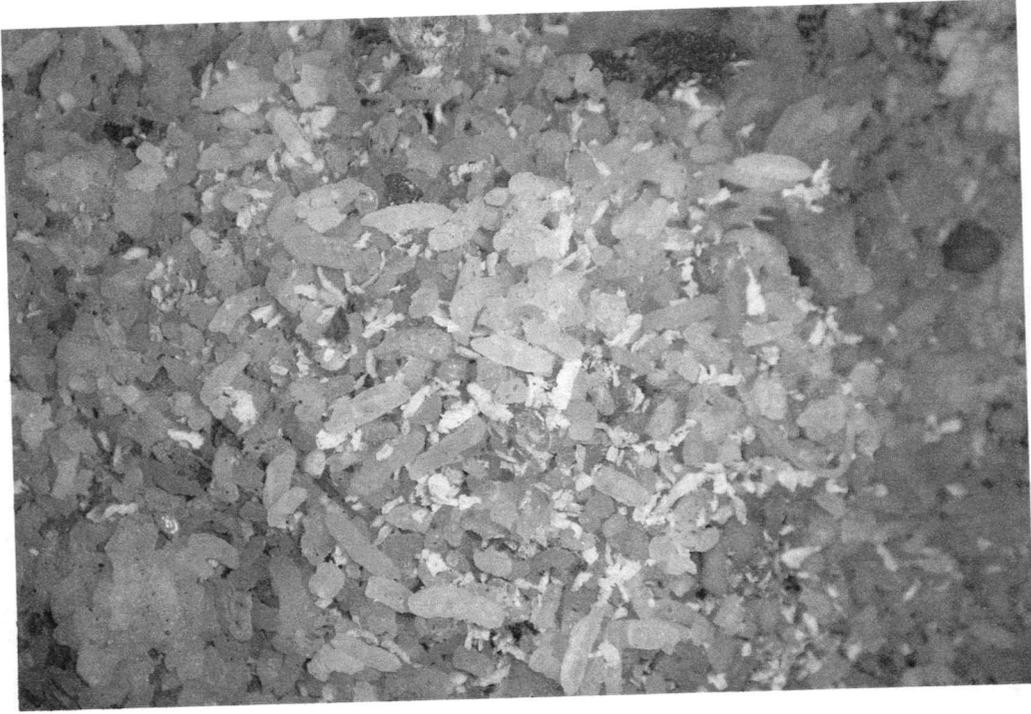
Itik Petelur di Kandang Bapak Syaroni



Kondisi Pemberian Pakan yang Masih Tradisional



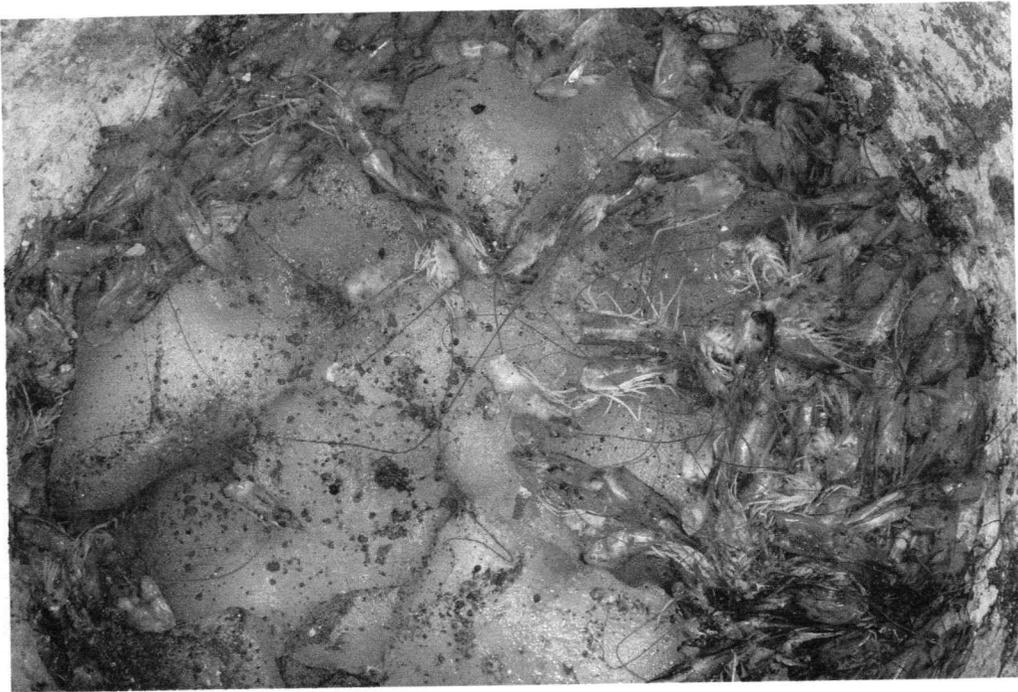
Telur Baru Berada dalam Kandang Itik



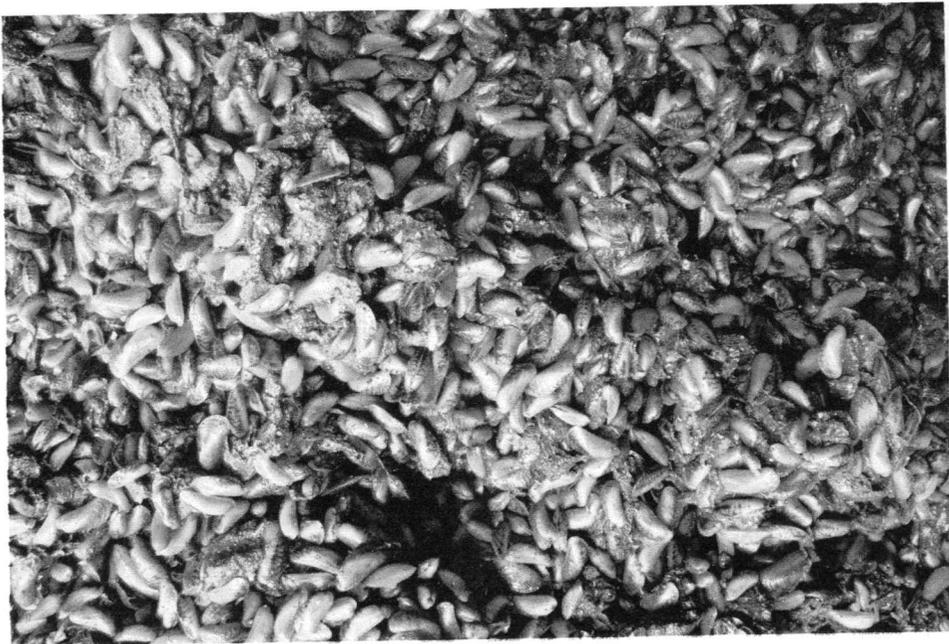
Nasi Aking



Konsentrat pabrik



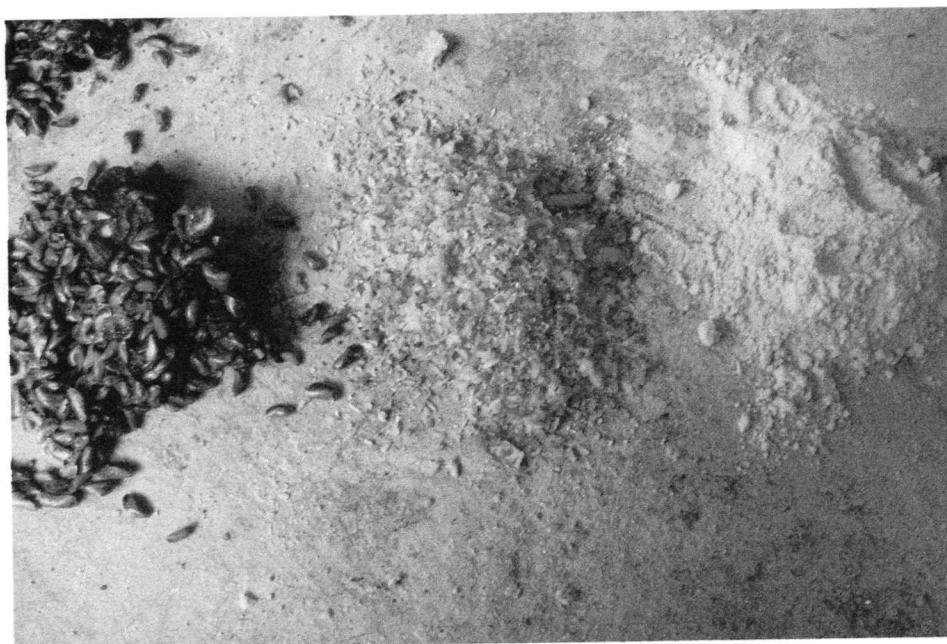
Limbah Kepala Udang dari Pabrik Pengolahan Udang di Sidoarjo



Kupang

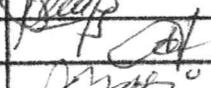
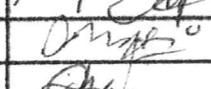
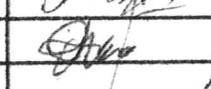
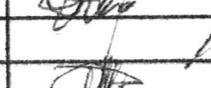
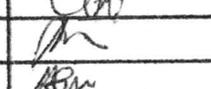
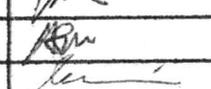
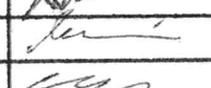
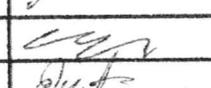
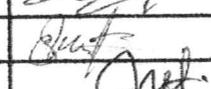
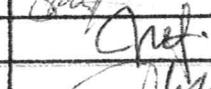
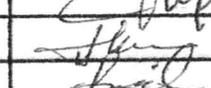
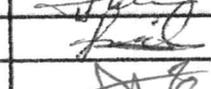
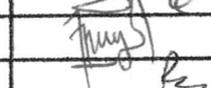
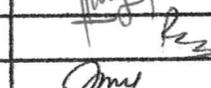
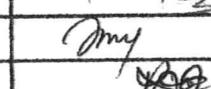
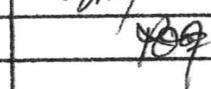


Kupang yang Dikeringkan



Penyusunan Pakan Itik

DAFTAR HADIR

NO	NAMA	ALAMAT	UNSUR / JABATAN	TANDA TANGAN
1	MOCH. SYA'RONI MAARIF	RT 2/2	Bendahara	
2	AMIRUL	RT 5/1	Anggota	
3	MUSOLIN	RT 6/1	--	
4	Sudoyo	RT 6/1	--	
5	Holil	RT 5/1	--	
6	Mustakim	RT 5/1	--	
7	Mustopa	RT 5/1	--	
8	Khoirul Anam	RT 5/1	--	
9	MusLik	RT 6/1	--	
10	Sugiono	RT 6/1	--	
11	Ikusnan	RT 5/1	--	
12	Ach. Munir	RT 6/1	--	
13	Narto	RT 6/1	--	
14	Choiron	RT 6/1	--	
15	Sulaiman	RT 6/1	--	
16	Aruman	RT 5/1	--	
17	Nur Hidayat	RT 5/1	Ketua	
18	Abd. Syukur	RT 5/1	Anggota	
19	Mustakim	--	--	
20	Yarofil	--	--	
21				
22				
23				
24				
25				