



LAPORAN KEMAJUAN
PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA
E-CODE: INOVASI TAPESTRY BERBASIS BULU DOMBA LOKAL
DENGANAAROMATERAPI YANG TAHAN LAMA SEBAGAI SOLUSI
PENANGANAN LIMBAH PERTANIAN

BIDANG KEGIATAN:

PKM-K

Disusun oleh:

Ketua : Istiq Farila	H34110053	(2011)
Ihwan Nul Padli	D14100036	(2010)
Tatang Gunawan	G74100023	(2010)
Kiky Fitria Ambarwangi	H34100049	(2010)
Larasati Alifia S.W	H44100088	(2010)

INSTITUT PERTANIAN BOGOR

BOGOR

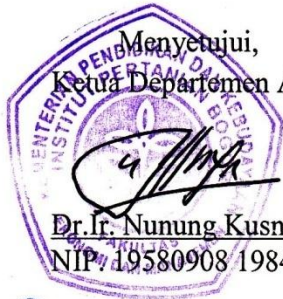
2014

PENGESAHAN PKM-K

1. Judul Kegiatan : *E-CODE*:Inovasi *Tapestry* Berbasis Bulu Domba Lokal dengan Aromaterapi yang Tahan Lama sebagai Solusi Penanganan Limbah Pertanian
2. Bidang Kegiatan : PKM-K
3. Ketua Pelaksana Kegiatan
 - a. Nama Lengkap : Istiq Farila
 - b. NIM : H34110053
 - c. Jurusan : Agribisnis
 - d. Universitas : Institut Pertanian Bogor
 - e. Alamat rumah dan No.Hp: Jalan Babakan Tengah Gg Mesjid RT 02 RW 08 No 76 Babakan Dramaga, Bogor /08567681547
 - f. Alamat email : istiqfarila@yahoo.co.id
4. Anggota pelaksana kegiatan : 5 orang
5. Dosen pendamping
 - a. Nama lengkap dan gelar : Ir. Burhanuddin, MM
 - b. NIDN : 0015026805
 - c. Alamat rumah dan No.Hp: Jl. Ruby 22 Pondok Kencana Permai C1 no. 51 Ciomas Bogor Telp. (0251) 630179
6. Biaya Kegiatan Total :
 - a. DIKTI : Rp.10.204.000,-
 - b. Sumber lain : -
7. Jangka waktu pelaksanaan : 5 bulan

Bogor, 12-April-2014

Menyetujui,
Ketua Departemen Agribisnis

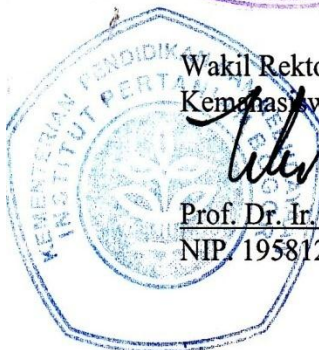


Dr. Ir. Nunung Kusnadi, MS
NIP. 19580908 198403 1 002

Ketua Pelaksana Kegiatan

Istiq Farila
NIM. H34100053

Wakil Rektor Bidang Akademik dan
Kemahasiswaan



Prof. Dr. Ir. Yonny KoesModule, MS
NIP. 19581228 198503 1003

Dosen Pendamping

Ir. Burhanuddin, MM
NIDN. 0015026805

ABSTRAK

Pada karya ini, kami yang berlatar pendidikan berbasis pertanian secara luas mengangkat sebuah gagasan atau ide bisnis dengan judul **“E-CODE” Inovasi Tapestry Berbasis Bulu Domba Lokal dengan Aromateraphy yang Tahan Lama sebagai Solusi Penanganan Limbah Pertanian**. Usaha ini merupakan usaha yang bergerak di bidang pengelolaan bulu domba untuk dimanfaatkan kembali menjadi bahan baku hiasan boneka domba (tapestry). Ecodoe merupakan sebuah inovasi dalam memperkenalkan ternak lokal Indonesia dengan bentuk-bentuk domba khas Indonesia dengan aromateraphy yang tahan lama. Inovasi hiasan boneka domba (tapestry) ini selain sebagai hiasan juga sebagai pengharum ruangan dengan inovasi baru. Melalui ide bisnis ini kami mengharapkan tercapainya tujuan dan manfaat untuk kesejahteraan petani (peternak serta penanam akar wangi) dan sebagai solusi menangani limbah pertanian berupa bulu domba serta akar wangi yang dapat mencemari lingkungan. Selama 4 bulan pelaksanaan PKM Ecodoe telah menjual 120 buah boneka dengan omzet Rp 5.360.000,- dan keuntungan Rp 468.000,-. Ecodoe juga telah menjalin kemitraan dengan pengrajin akar wangi di kecamatan Cilawu Kabupaten Garut dalam penyediaan bahan baku akar wangi, Laboratorium Teknologi Pengolahan bulu domba Fakultas Peternakan IPB dalam hal penyediaan bulu domba, memberdayakan 5 orang masyarakat lingkak kampus sebagai karyawan freelance, menjalin konsinyasi pemasaran dengan Rumah Horta dan Smesco Pancoran, menjadi duta Kabupaten Garut pada Seminar Pelatihan Tenaga Cinderamata, 12-14 Juni di Tasikmalaya sebagai salahsatu souvenir Unggulan Jawa Barat oleh Disbudpar Jawa Barat dan ikut serta dalam beberapa pameran di Bogor.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
RINGKASAN	ii
DAFTAR ISI.....	iii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Perumusan Masalah.....	2
Tujuan.....	2
Luaran yang Diharapkan	2
Kegunaan Program	2
BAB 2 GAMBARAN UMUM RENCANA USAHA	2
Analisa Pasar	3
Harga Pokok Produksi (HPP).....	3
Analisis R/C	3
Return of Investment (ROI)	3
BAB 3 METODE PENDEKATAN.....	4
Strategi Pemasaran	4
Produk	4
Place	5
Price.....	5
Promotion	5
BAB 4 HASIL YANG DICAPAI.....	7
BAB 5 RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA.....	7
LAMPIRAN.....	8

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Provinsi Jawa Barat merupakan provinsi yang sangat terkenal dengan kekayaan sumber daya alam, termasuk hewan ternak domba. Beraneka jenis domba berkembang biak, diantaranya domba ekor tipis, domba ekor gemuk, domba jonggol, dan domba yang menjadi primadona provinsi Jawa Barat yaitu domba priangan atau lebih populer disebut dengan domba garut. Berdasarkan data BPS tahun 2011, populasi domba di Indonesia mencapai 11,3 juta ekor domba, dan lebih dari 50% populasi domba nasional berada di provinsi Jawa Barat yang mencapai 6,77 juta ekor.

Populasi domba di Indonesia yang mencapai 11,3 juta, 60% diantaranya adalah domba dewasa yang produktif penghasil bulu domba. Setiap domba mampu menghasilkan 200 gram bulu domba dari setiap kali pencukuran bulu, maka setiap tahunnya lebih dari 1.200 ton bulu domba dihasilkan di Indonesia.

Bulu domba yang tidak dimanfaatkan atau dibuang akan mencemari lingkungan, karena bulu domba memiliki protein keratin yang sulit terurai oleh tanah. Hal tersebut akan berdampak pada pelestarian lingkungan, terutama akan menyulitkan sifat air yang menyerap kedalam tanah, dan akan menyebabkan kurangnya nutrisi tanah yang dibutuhkan oleh alam. Oleh karena itu dalam menjaga keasrian lingkungan, perlu adanya penanganan terhadap limbah bulu domba. Banyaknya jumlah limbah bulu domba di Indonesia, menjadikan suatu peluang usaha yang menjanjikan bila dikelola secara profesional.

Selain domba, Provinsi Jawa Barat juga memiliki potensi untuk menghasilkan akar wangi khususnya di wilayah Garut. Produktivitas akar wangi di Garut mencapai 65-70 ton/ha. Selain dimanfaatkan untuk minyak wangi, akar wangi juga dapat dimanfaatkan untuk kerajinan tertentu.

Di sisi lain, penggunaan bahan-bahan kimia berbahaya untuk industri pengharum ruangan semakin meningkat. Hal ini sangat berbahaya bagi kesehatan dan lingkungan. Sehingga saat ini masyarakat Indonesia mulai mengenal dan menerapkangaya hidup "*back to nature*". Salah satu bentuk gaya hidup ini adalah penggunaan produk-produk aromaterapi yang berfungsi sebagai relaksasi. Berdasarkan potesnsi alam di Jawa Barat yakni domba dan akar wangi juga peluang pasar masyarakat Indonesia yakni *back to nature*, maka kami menciptakan sebuah inovasi *tapestry* berupa boneka berbentuk domba yang terbuat dari akar wangi dan bulu domba asli yang kami harapkan dapat menjadi ciri khas dari Provinsi Jawa Barat.

1.2 Perumusan Masalah

1. Bulu domba yang tidak dimanfaatkan atau dibuang akan mencemari lingkungan.
2. Akar wangi memiliki keunggulan dalam mengikat wewangian yakni tidak mudah menguap seperti alkohol.
3. Penggunaan bahan kimia dalam industri pengharum ruangan sangat berbahaya bagi kesehatan dan lingkungan.

1.3 Tujuan Program

1. Terwujudnya sebuah bisnis dengan profit tinggi melalui kerjasama antara perusahaan dan petani sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan petani.
2. Memanfaatkan potensi alam Provinsi Jawa Barat berupa domba dan akar wangi.
3. Mengurangi pencemaran lingkungan yang disebabkan oleh bahan-bahan kimia dalam industri pengharum ruangan.
4. Membuka lapangan pekerjaan baru bagi masyarakat.

1.4 Luaran yang Diharapkan

1. Produk *tapestry* berupa boneka domba dengan bahan baku akar wangi dan bulu domba asli sebagai ciri khas Provinsi Jawa Barat.
2. Lapangan pekerjaan yang semakin luas untuk masyarakat.
3. Profit yang tinggi.
4. Skill kewirausahaan yang semakin meningkat.

1.5 Kegunaan Program

Karya inovasi tersebut diharapkan mampu memberikan dampak positif yaitu bagi lingkungan, peternak, dan penanam akar wangi. Lebih jauh lagi diharapkan E-Code dapat meningkatkan kesejahteraan dan mengangkat harkat hidup petani.

BAB 2 GAMBARAN UMUM RENCANA USAHA

Rencana usaha dari penjualan produk *Ecodoe* ini sebagai berikut :

1. Desain bentuk yang spesifik untuk produk *Ecodoe*
 Karakteristik fisik bulu domba dan akar wangi yang fleksibel sangat berpotensi untuk dijadikan aneka bentuk *Tapestry* (kerajinan unik). Perancangan bentuk produk *Ecodoe* didasarkan pada penyesuaian kebutuhan konsumen.
2. Menjalani kemitraan dengan peternak domba dan pengrajin akar wangi

Kemitraan dengan peternak domba dan pengrajin akar wangi dapat menunjang proses produksi dan mengefektifkan waktu.

3. Pemesananan produk *Ecodoe* dengan variasi bentuk dalam jumlah yang diinginkan.

Analisa Pasar

Perencanaan usaha perlu dilakukan agar produk dapat dipasarkan dengan baik. Beberapa strategi pemasaran (*marketing*) dalam usaha E-code yaitu berupa *Segmentation, Targeting and Positioning* (STP) serta *Product, Place, Price and Promotion* (4P) diiringi dengan analisis SWOT untuk mempertajam strategi. Secara keseluruhan, target pasar E-code diarahkan untuk kalangan menengah ke atas sebagai golongan dengan jumlah terbanyak di Indonesia jika diklasifikasikan berdasarkan pendapatan. BPS pada tahun 2009-2010 mencatat 13,33% penduduk miskin dan tidak mampu Indonesia menyebar dari desa hingga perkotaan¹. Persentase tersebut jika dikalikan dengan jumlah 230 juta penduduk Indonesia maka terdapat 30.659.000 jiwa penduduk miskin di Indonesia. Berdasarkan angka tersebut, dapat diestimasi bahwa ada 199.341.000 jiwa penduduk Indonesia yang memiliki pendapatan menengah ke atas. E-code dengan konsep "*Back to Nature*" akan menarik minat kalangan menengah ke atas sebagai salah satu *trend* gaya hidup saat ini.

Analisis Kelayakan

<p>Harga Pokok Produksi (HPP)</p> <p>HPP = Total Biaya Produksi/Jumlah Produksi</p> <p>HPP = Rp 4.892.000/100</p> <p>HPP = Rp 48.920/boneka</p>	<p>Analisis Revenue/Cost (R/C)</p> <p>R/C = Total pendapatan/Total biaya produksi</p> <p>R/C = 5.360.000/4.892.000</p> <p>R/C = 1,096</p>
<p>Return of Investment</p> <p>ROI = (Laba usaha/Modal produksi) x 100%</p> <p>ROI = (468.000/4.892.000) x 100%</p> <p>ROI = 9,56%</p>	<p>Payback Period (PP)</p> <p>PP = (Investasi/Keuntungan) x Masa produksi</p> <p>PP = (175.700/468.000) x 4 bulan = 1,5 bulan</p>

Berdasarkan analisis financial ecodoe layak dijalankan sebagai bisnis.

¹Berita Resmi Statistik No. 45/07/Th. XIII, 1 Juli 2010

BAB 3 METODE PENDEKATAAN

3.1 Strategi Pemasaran

Analisis STP merupakan strategi perencanaan karena dapat mengidentifikasi *customer value*. Sedangkan 4P merupakan analisis mengenai cara eksekusi produk dalam memasuki pasar. Analisis SWOT diperlukan untuk mengamati kekurangan produk yang dapat dihilangkan melalui *treatment* yang baik.

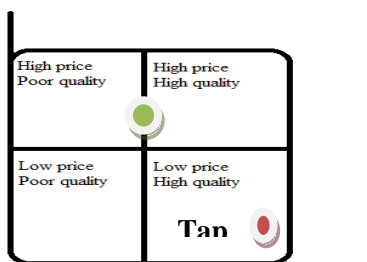
Segmentation: Pemetaan pasar E-code melalui pendapatan yaitu mengarah pada kalangan menengah ke atas dengan usia berkisar 17-65 tahun dan memiliki gaya hidup pro terhadap konsep “*Back to Nature*”.

Targeting: E-code memiliki target pasar di perkotaan karena kawasan urban merupakan pusat aktivitas mayoritas kalangan menengah ke atas.

Positioning: Produk hiasan boneka domba E-code merupakan produk unik yang mengkombinasikan bulu domba dengan aromateraphy. Konsep ramah lingkungan yang kami tawarkan juga disertakan dalam pengemasan menarik yaitu dengan *recycled paperbag*.

3.2 Produk

Penetrasi pasar E-code dilakukan dengan produk yang unik dan menarik. Produk hiasan boneka domba (*tapestry*) terbuat dari bulu domba yang mudah diperoleh. Bahan baku bulu domba digunakan dengan tujuan untuk pemanfaatan residu serta memberi nilai tambah dari hasil buangan yang selama ini tidak dimanfaatkan. Limbah bulu domba kini dapat memberikan penghasilan tambahan bagi peternak domba. Keunikan dari E-code yang membedakannya dengan produk lain yaitu dikombinasikan dengan aromateraphy. Produk E-code diharapkan dapat memperkaya keragaman produk tanah air yang diproduksi dengan kualitas baik dan harga terjangkau. E-code melalui produksi yang efisien sehingga dapat memasuki pasar dengan harga lebih murah dibandingkan produk sejenis dikarenakan bahan baku bulu domba yang mudah didapatkan namun tetap mengedepankan kualitas produk.



Gambar 1. Persaingan Kompetitor E-code



Gambar 2. Produk E-Code

3.3 Place

Pemasaran E-code secara *offline* akan dilakukan di Kampus Institut Pertanian Bogor karena merupakan tempat yang strategis untuk menjangkau masyarakat. Produk E-code juga akan berekspansi melalui pameran-pameran produk pada berbagai acara di pusat keramaian untuk menarik pasar. E-code juga akan dijual di pusat perbelanjaan serta pusat *souvenir*.

3.4 Price

E-code dijual dengan harga terjangkau berkisar Rp 5.000-Rp 60.000 tergantung ukuran dan desain.

3.5 Promotion

Promosi E-code dilakukan melalui berbagai media publikasi serta jejaring yang dimiliki. Penyebaran *leaflet* dan poster di tempat keramaian menjadi salah satu rangkaian publikasi E-code. Publikasi melalui media sosial seperti website resmi (www.E-code.com), akun Facebook dan Twitter serta melalui berbagai situs jual beli (KasKus, TokoBagus, dll). E-code juga membuka peluang bagi pihak yang ingin menjalin kemitraan untuk memenuhi kebutuhan souvenir perusahaan ataupun *event* lainnya.

Gambar 3. Logo dan Media Publikasi E-code



www.ecodoe.blogspotcom

Twitter: @EcodeIPB

Facebook: Ecode

KasKus, TokoBagus

Gerai E-Code dan Mitra, dll

Produk E-Code memiliki sistem pemasaran dan daerah pemasaran mandiri. Pengelolaan program ini meliputi kegiatan penentuan atau perluasan pasar, strategi pemasaran, dan pengaturan manajemen bisnis secara operasional di lapangan. Strategi pemasaran merupakan salah satu faktor yang sangat menentukan kelancaran penjualan yang pada akhirnya akan sangat menentukan kelancaran penjualan yang pada akhirnya akan sangat menentukan kelancaran proses produksi, sehingga dalam hal ini akan dikembangkan teknik-teknik pemasaran diantaranya:

a. Sistem konsinyasi

Sistem konsinyasi merupakan sistem pemasaran dengan metode titip jual, dalam hal ini produk E-Code telah diproduksi dan dikemas dititipkan kepada swalayan atau toko-toko souvenir dengan pembangian hasil yang jelas dan apabila produk tidak laku setelah waktu yang ditentukan maka produk akan ditarik dan digantikan dengan yang baru. Sistem konsinyasi yang ditempatkan akan membuat pedagang merasa diuntungkan karena tidak akan menanggung resiko barang yang tidak terjual.

b. Sistem direct selling

Sistem pemasaran ini merupakan sistem pemasaran dengan cara produk E-Code langsung dijual ke konsumen. Sistem ini merupakan sistem yang cukup efektif.

c. Pengadaan Agen dengan Sistem Cabang

Merupakan sistem dengan cara penjualan produk melalui agen, sebelum sampai ke tangan konsumen, yang juga dikombinasikan dengan sistem cabang sehingga akan semakin memperlancar dan mempercepat pemasaran. Konsep-konsep atau teknik-teknik pemasaran tersebut di atas dipilih karena cukup efektif untuk sebuah produk baru, produk dapat langsung tersebar ke daerah pemasaran yang ditargetkan dengan biaya pemasaran yang cukup rendah. Proses selanjutnya setelah produk berada di pasar adalah evaluasi tingkat penjualan yang dilakukan secara rutin berkala 2-3 kali dalam satu bulan.

Kunci keberhasilan strategi pemasaran ini adalah penjaminan kualitas produk dan hubungan yang harmonis dengan para pedagang yang harus senantiasa terjalin. Pada taraf kestabilan pasar produk tercapai, sistem konsinyasi akan di ubah menjadi sistem jual beli barang atau order dengan pembayaran secara langsung. Kegiatan promosi dilakukan secara langsung kepada para pembeli atau konsumen melalui pedagang, salah satunya dengan media poster, stiker serta

selebaran yang berisi mengenai produk yang akan dijual yang didistribusikan di jalan serta dengan memasang *lay out* produk ditempat penjualan.

BAB 4 HASIL YANG DICAPAI

Dalam perjalanan bisnis Ecodoe selama 4 bulan ini hal-hal yang kami capai adalah:

- Menjalin kemitraan dengan pengrajin akar wangi
Kami menjalin kemitraan dengan pengrajin akar wangi di kecamatan Cilawu Kabupaten Garut dalam penyediaan bahan baku akar wangi.
- Menjalin kemitraan dengan Laboratorium Teknologi Pengolahan bulu domba Fakultas Peternakan IPB dalam hal penyediaan bulu domba.
- Telah melakukan riset pasar terkait tapestry domba yang dijual disekitar pasar Bogor dan Garut.
Tapestry yang dijual tersebut tidak ada yang menggunakan akar wangi dan hanya menggunakan kayu dan gypsum. Selain itu, produk serupa juga tidak menggunakan bulu domba asli. Berdasarkan pengamatan produk yang menggunakan bulu domba hanya dijual di Australia.
- Telah membuat desain kemasan produk dan wadah pemasaran melalui media sosial.
- Memberdayakan ibu-ibu rumah tangga sebagai pengrajin ecodoe
- Menjalin kemitraan dengan Rumah Horta, Smesco.
- Mengikuti PKM Expo IPB 2014
- Mengikuti Poster Expo IPB
- Memenuhi pesanan ecodoe sebanyak 120 buah dengan Omzet Rp 5.360.000 dengan keuntungan Rp 468.000,-
- Telah memiliki pekerja pengrajin sebanyak 3 orang yang terdiri dari 2 orang pengrajin ecodoe dan 3 orang pengrajin kemasan.
- Menjadi duta Kabupaten Garut pada Seminar Pelatihan Tenaga Cinderamata, 12-14 Juni di Tasikmalaya sebagai Salahsatu Souvenir Unggulan Jawa Barat Oleh Disbudpar Jawa Barat.

RENCANA KEDEPAN

- Rencana bahan baku bulu domba dengan peternak Tapos, Bogor
- Pembuatan website resmi Ecodoe
- Memperluas konsinyasi dengan gerai-gerai di Jawa Barat dan Banten
- Pendaftaran Merk Dagang ke HKI
- Pembuatan satu gerai pertama Ecodoe
- Menjadi CV. Ecodoe Indonesia

LAMPIRAN

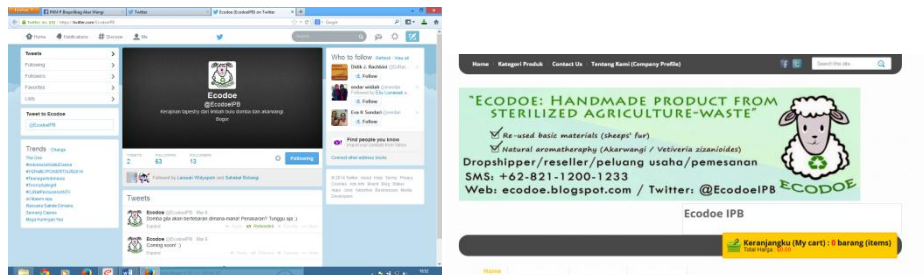
1. Penggunaan dana

Uraian	Nominal (Rp)
Biaya Variabel	3.643.800,-
Biaya Investasi	175.700,-
Biaya Operasional	1.072.500,-
Total Biaya	4.892.000,-

Lampiran II: Dokumentasi Kegiatan



Gambar 1. Tim Ecodoe dan Komentar Konsumen di PKM Expo



Gambar 2. Berbagai Media Publikasi Ecodoe



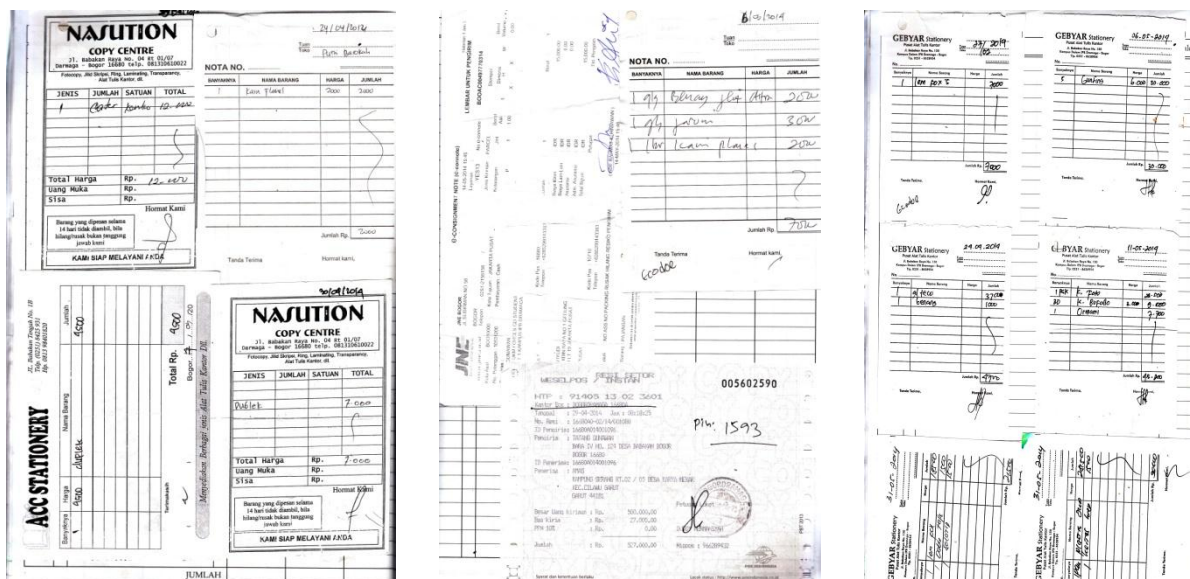
Gambar 3. PKM Expo

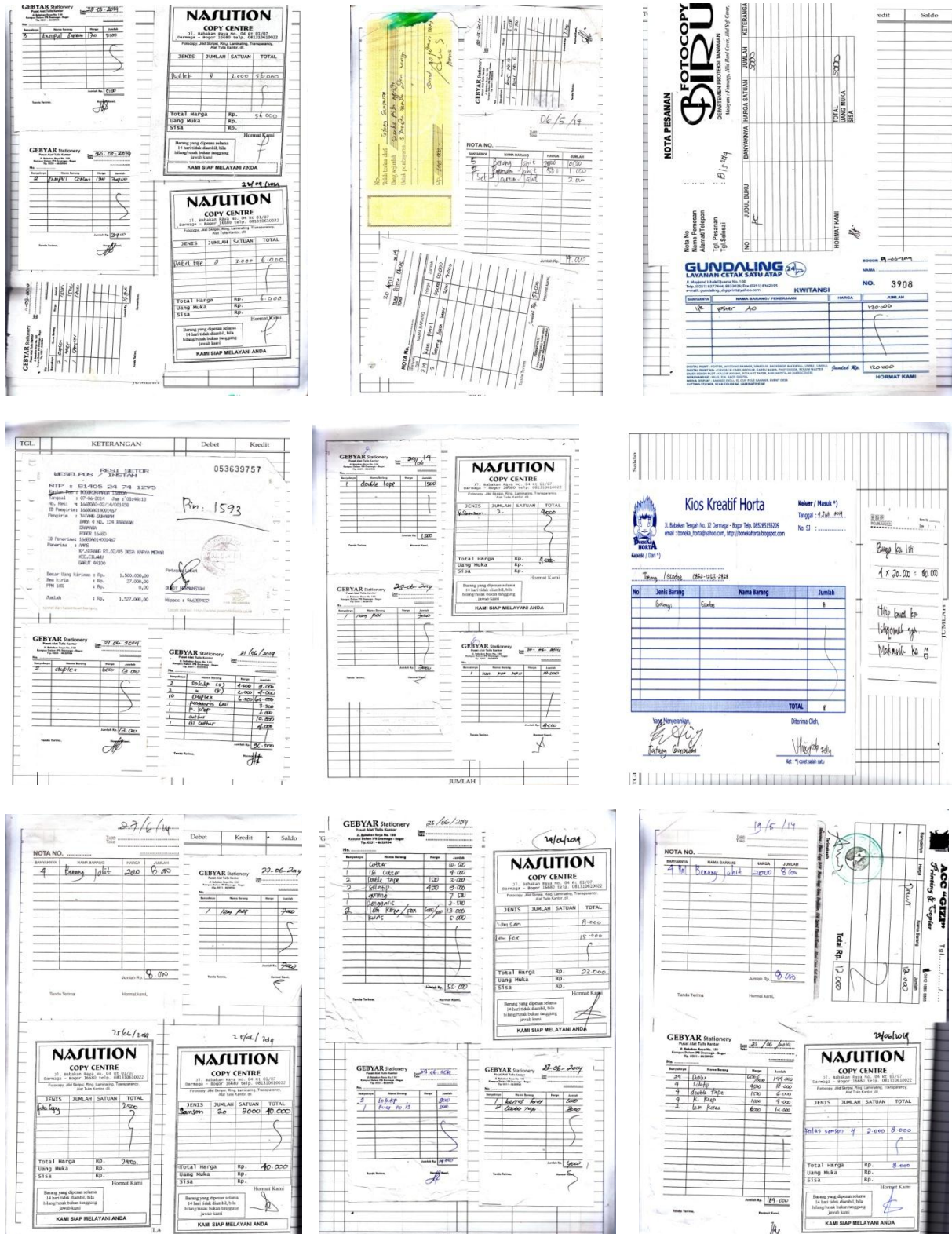


Gambar 3. Produksi Bulu Domba untuk Ecodoe



Gambar 4. Proses Bimbingan Dengan Dosen pembimbing





Gambar 5. Scan Bukti Pembayaran