# MAGANG WIRAUSAHA PENYAMAKAN KULIT DI PT. KASIN MALANG

Wehandaka Pancapalaga<sup>1</sup>, Endang Sri Hartati<sup>2</sup>, Zaid Al Haris<sup>3</sup>

## Ringkasan

Pembangunan Industri Kulit berdasarkan kebijaksanaan yang telah digariskan pada Pola Umum Jangka Panjang diarahkan untuk menghasilkan produk ekspor dan banyak menyerap tenaga kerja.. Industri Kulit di Indonesia merupakan salah satu komiditi yang diandalkan untuk menunjang ekspor komiditi non migas.

Dalam rangka untuk meningkatkan nilai tambah dan menyediakan lapangan kerja seluas luasnya untuk itu perlu kiranya mahasiswa di Jurusan Teknologi Industri Peternakan UMM untuk meningkatkan kemampuan menerapkan pengetahuan dan ketrampilan penyamakan kulit yang dimiliki, selain juga memotivasi mahasiswa untuk berwirausahaan di bidang penyamakan kulit dengan cara magang di P.T Kasin Malang Jawa Timur yang bergerak dibidang penyamakan kulit. Magang Kewirausahaan di P.T Kasin merupakan kegiatan mahasiswa untuk belajar dan kerja praktis pada usaha Penyamakan kulit, yang diharapkan dapat menjadi wahana penumbuhan jiwa kewirausahaan.

Dalam pelaksanaan Magang Kewirausahaan ini menggunakan metode pendekatan pendidikan dan pelatihan . Pendidikan dan pelatihan yang dimaksud adalah merupakan suatu proses yang memungkinkan terjadinya perubahan dalam diri manusia. Sasaran dalam Program MKU penyamakan kulit di PT Kasin adalah mahasiswa JUrusan TIP UMM .

Secara umum mahasiswa peserta Magang Kewirausahaan (MKU) penyamakan kulit di PT Kasin sangat memerlukan pembinaan dan pengembangan terus menerus agar benar benar menjadi wirausahawan di bidang penyamakan kulit.

Dengan metode pelatihan yang dipandu oleh instruktur dari PT Kasin , 90 % mahasiswa peserta MKU sudah dapat membuat kulit samak BOX dengan h a s i l yang sangat baik .

Untuk tindak lanjutnya maka perlu kiranya mahasiswa membuat pengajuan dalam program kreativitas mahasiswa bidang usaha penyamakan kulit seperti (kulit samak kelinci, kulit samak kaki ayam , kulit samak ikan pari dan lain- lain).

Kata Kunci: Kewirausahaan, Industri Kulit, Perguruan Tinggi

53

<sup>1,2,3</sup> Dosen Peternakan Universitas Muhammadiyah Malang

### A. PENDAHULUAN

Pembangunan Industri Kulit berdasarkan kebijaksanaan yang telah digariskan pada Pola Umum Jangka Panjang diarahkan untuk menghasilkan produk ekspor dan banyak menyerap tenaga kerja.. Industri Kulit di Indonesia merupakan salah satu komiditi yang diandalkan untuk menunjang ekspor komiditi non migas.

Dibebaskannya bea pajak ekspor kulit sangat berdampak positif bagi perkembangan industri penyamakan kulit di Indonesia . Hal ini terbukti jumlah pabrik penyamakan kulit naik menjadi 47 industri skala besar dan 125 industri skala kecil. Dampaknya , terjadi rasionalisasi besar besaran jumlah tenaga kerja industri ini dari 5.620 orang menjadi 12.560 orang .

Sedangkan kemampuan memproduksi ternak itu tidak perlu ada yang dikhawatirkan terkait pasokan kulit mentah, lantaran kedua sektor itu saling berhubungan. Menurut data Ditjen Peternakan (2003) rata rata perkembangan populasi ternak per tahun mencapai kisaran 1,9 - 3,5 persen untuk setiap jenis ternak. Pada tahun 2003 diperkirakan terdapat 13.773.600 sapi, 3.778.700 kerbau, 15.500.700 kambing dan 9.421.300 domba. Dari angka itu diperkirakan produksi kulit mentah tahun 2003 dari ternak sapi mencapai 17.226, 7 ton (naik rata rata 4,6 persen per tahun). Selain itu sebanyak 2.579,3 ton kulit kerbau (naik 0,1 persen tahun), 7.845,5 ton kulit kambing (naik rata rata 10,7 persen per tahun) dan 3.954,6 ton kulit domba (naik rata rata 9,5 persen per tahun) dimana setiap ton kulit mentah tadi setara dengan 5 square feet.

Melihat perkembangan kondisi industri penyamakan kulit yang sangat baik tersebut perlu kiranya mahasiswa dari Jurusan Teknologi Industri Peternakan UMM untuk meningkatkan kemampuan menerapkan pengetahuan dan ketrampilan penyamakan kulit yang dimiliki, selain juga memotivasi mahasiswa untuk berwirausahaan di bidang penyamakan kulit dengan cara magang di P.T Kasin Malang Jawa Timur yang bergerak dibidang penyamakan kulit.

Magang Kewirausahaan di P.T Kasin merupakan kegiatan mahasiswa untuk belajar dan kerja praktis pada usaha Penyamakan kulit, yang diharapkan dapat menjadi wahana penumbuhan jiwa kewirausahaan.

Adapun alasan pemilihan PT Kasin sebagai tempat magang kewirausahaan penyamakan kulit, karena ada beberapa kelebihan yang dipunyai oleh PT. Kasin antara lain:

- PT Kasin Malang merupakan salah satu usaha yang bergerak di bidang penyamakan kulit yang paling tertua di Malang, dimana usaha penyamakan kulit itu sudah ada sejak 36 tahun yang lalu. Pengalaman yang cukup lama ini menjadikan guru dalam usahanya.
- Kelengkapan peralatan yang dipunyai oleh PT Kasin menjadikan kulit samak yang diproduksi berkualitas ekspor.
- PT Kasin telah menerapkan sistem produksi bersih, hal inilah yang menjadi PT Kasin berbeda dengan perusahaan penyamakan lainnya. Produksi bersih adalah strategi pengelolaan lingkungan dengan meningkatkan efisiensi dan efektifitas

penggunaan bahan baku, energi, dan sumber daya lainnya serta mengganti atau mengurangi jumlah dan toksisitas seluruh emisi dan limbah sebelum keluar dari proses. Pencegahan, pengurangan dan penghilangan limbah atau bahan pencemaran pada sumbernya merupakan elemen utama dari produksi bersih.

Adapun kegiatan yang dilakukan di PT Kasin Malang dalam produksi berih adalah: Penghematan pemakaian air pencucian/pembilasan, penghematan pemakaian zat kimia, modifikasi proses, PT Kasin telah menggunakan enzim exolite, dengan penggunaan ini maka tidak memerlukan proses bating sehingga mengurangi penggunaan bahan kimia lainnya, selain itu bulu yang lepas dalam sehingga keadaan utuh dapat dimanfaatkan menjadi produk samping dan telah menerapakan sistem pendaurulangan bahan samak krom

Dengan melihat kelebihan pengalaman, kelengkapan peralatan dan penerapan sistem bersih dalam pengelolaan, hal inilah yang menjadikan alasan utama memilih PT Kasin Malang sebagai tempat Magang Kewirausahaan dibidang penyamakan kulit.

## 1. Tujuan Kegiatan

Tujuan Kegiatan Magang Kewirausahaan di PT. Kasin Malang Jawa Timur ini adalah: Meningkatkan ketrampilan mahasiswa dalam proses penyamakan kulit, kewirausahaan bidang wawasan penyamakan kulit. kemampuan berkomunikasi dan bersosialisasi masyarakat di perusahaan PT Kasin Malang, Membangkitkan motivasi kewirahusaan dibidang penyamakan kulit, memperoleh pengalaman praktis kewirausahaan penyamakan kulit bagi dosen pembimbing, Menciptakan keterkaitan dan kesepadanan antara Jurusan Teknologi Industri Peternakan dan PT Kasin Jatim di bidang penyamakan kulit.

### 2. Target Luaran Kegiatan

Target luaran kegiatan yang ingin dicapai dalam Magang Kewirausahaan di PT Kasin adalah: Adanya peningkatan pengetahuan dan ketrampilan dalam hal proses penyamakan kulit, wawasan kewirausahaan dalam hal usaha di bidang penyamakan kulit, Terjalinnya komunikasi dan sosialisasi dengan perusahaan PT. Kasin Malang, Termotivasinya jiwa kewirahusaan mahasiswa dibidang penyamakan kulit, peningkatan pengalaman praktis kewirausahaan bagi dosen pembimbing di bidang penyamakan kulit Terciptanya keterkaitan dan kesepadanan antara Jurusan Teknologi Industri dan PT Kasin Malang di Peternakan bidang penyamakan kulit.

### 3. Indikator Keberhasilan Program

Selama kegiatan magang 100 % tidak ada peserta yang mengundurkan diri ataupun sering tidak hadir dalam pelaksanaan magang Produk kulit samak yang dihasilkan oleh peserta magang kualitasnya sama dengan PT. Kasin. 50 % peserta magang meneruskan membuat proposal Program Kreatifitas Mahasiswa Kewirausahaan Penyamakan Kulit . Adanya kerjasama kembali atau berkelanjutan antara pengusaha PT Kasin dengan mahasiswa ataupun Jurusan Teknologi Industri Peternakan.

# B. METODE PELAKSANAAN PELAKSANAAN

Jumlah peserta magang sebanyak 10 mahasiswa Jurusan Teknologi Industri Peternakan Fakultas Peternakan-Perikanan Universitas Muhammmadiyah Malang. Magang Kewirausahaan pada Usaha Penyamakan Kulit di PT. Kasin Malang menggunakan metode belajar-berlatih dan bekerja praktis. Belajar berlatih dan bekerja praktis yang dimaksudkan adalah suatu rangkaian proses pembelajaran yang memungkinkan terjadinya perubahan dalam diri mahasiswa yaitu menumbuh-kembangan jiwa kewirausahaan pada mahasiswa khususnya dalam usaha penyamakan kulit. Untuk jelasnya pelaksanaan rancangan MKU dibagi beberapa tahapan proses sebagai berikut :

- a. Kegiatan pertama adalah penguatan wacana melalui pembekalan yang terkait dengan usaha penyamakan kulit dari penyediaan bahan baku sampai menjadi kulit samak dan target pemasarannya.
- b. Kegiatan kedua adalah berlatih dengan "metode ikut bekerja secara langsung penyediaan bahan mentah, pengawetan kulit, operasional mesin produksi penyamakan kulit" dan penembusan pangsa pasar.
- c. Kegiatan ketiga adalah umpan balik yang dapat berupa penyampaian informasi dan diskusi tentang usaha penyamakan kulit di PT Kasin dengan tinjauan Analisa SWOT yaitu Analisa Kekuatan, Kelemahan, Peluang dan Hambatan di PT Kasin.

Pelaksanaan MKU di PT. Kasin Malang sesuai dengan rencana akan bimbing oleh kepala seksi/ bagian yang ada di PT Kasin (yaitu suplayer, bidang produksi, dan pemasaran produk) yang masing masing orang tersebut telah berpengalaman dibidangnya dan pendampingan oleh pembimbing dari Fakultas.

Pelaksanaan MKU di PT Kasin Malang akan diperoleh data yang dikelompokkan kedalam dua bagian yaitu:

- Data primer adalah jenis data ini dikumpulkan dari responden yaitu saat pembimbingan dilapangan dengan teknik wawancara meliputi data :
  - Sistem proses produksi penyamakan kulit di PT Kasin
  - Sistem operasional mesin produksi penyamakan kulit di PT Kasin.
  - Sistem jalur distribusi dan strategi pemasaran di PT Kasin.
  - Kekuatan, kelemahan, peluang dan hambatan usaha penyamakan kulit di PT Kasin.
- Data Sekunder adalah jenis data ini dikumpulkan dari lembaga lain yang terkait dengan usaha penyamakan kulit antara lain :
  - Suplai dan demand kulit samak
     ke dan dari Malang Jawa Timur
  - Ketersediaan bahan baku kulit segar ke dan dari Malang Jawa Timur
  - Ketersediaan bahan pembantu penyamakan kulit ke dan dari Jawa Timur

Sistem evaluasi MKU (Magang Kewirausahaan) di PT Kasin Malang dibagi menjadi beberapa bagian yaitu :

- a. Evaluasi Pengetahuan dilakukan untuk mengetahui peningkatan kemampuan mahasiswa dalam usaha penyamakan kulit untuk setiap akhir kegiatan. Bentuk evaluasi ini dalam bentuk pertanyaan tertulis diteruskan dengan diskusi bersama untuk membahas jawabannya oleh pembimbing.
- b. Evaluasi Ketrampilan atau skill dilakukan untuk mengetahui peningkatan ketrampilan mahasiswa dalam penyamakan kulit maka evaluasinya dilakukan setiap hari pada saat mahasiswa melakukan pekerjaan penyamakan kulit dengan melihat hasil kerjannya baik oleh teknisi PT Kasin maupun oleh Pembimbing.
- c. Evaluasi Kelompok yaitu dilakukan setelah ketiga kegiatan dilaksanakan semua barulah dilakukan Evaluasi kelompok dilakukan dengan cara mahasiswa diharuskan untuk menganalisis SWOT tentang Usaha Penyamakan Kulit dalam bentuk laporan yang akan di bahas bersama dengan para pembimbing, teknisi dan pimpinan perusahaan di akhir pelaksanaan magang dalam bentuk simulasi.

# C. EVALUASI DAN PEMBAHASAN PELAKSANAAN PROGRAM

Evaluasi pelaksanaan program magang Kewirausahaan dilakukan dengan mengvaluasi kemampaun teknis penyamakan kulit samak bulu kelinci yang dilakukan oleh instruktur dari PT Kasin. Dengan metode pelatihan yang dilakukan oleh instruktur PT Kasin, 90 % mahasiswa peserta magang Kewirausahaan sudah dapat membuat kulit samak box sendiri hal ini terbukti bahwa hasil penyamakan yang dilakukan oleh peserta MKU tidak kalah dengan hasil kulit samak box yang sudah dijual dipasaran .

Evaluasi dilakukan dalam bentuk seminar dimana peserta magang Kewirausahaan mempresentasikan dengan membuat analisa SWOT dalam usaha penyamakan kulit

Analisa SWOT (Strenght = kekuatan, Weakness = kelemahan, Opportunity = kekuatan dan Threat = Ancaman) dapat mengetahui peta konkrit dimana PT Kasin itu berada dan peluang serta ancaman yang dihadapi.

Adapun analisis SWOT usaha penyamakan kulit samak sebagai berikut :

### a. Kekuatan Industri Kecil Penyamakan Kulit PT Kasin

### a.1 Tidak birokratis dan mandiri

Karena asal usul industri penyakan kulit PTKasin ini adalah one man show (pemain tunggal) atau bersama beberapa anggota keluarga, maka segala prosedur keputusan dapat dilakukan dengan cepat dan mungkin tepat. Biasanya tidak perlu ada rapat khusus atau konsultasi, baik dalam hal pembelian bahan baku atau penjualan.

## a.2 Cepat tanggap dan fleksibel

Karena pengalamannya dalam usaha, pengusaha industri penyamakan kulit PT Kasin ini seorang informan yang baik sehingga cepat mendeteksi atau mencium perubahan atau perkembangan situasi di sekelilinginya. Hal ini dapat dilihat dari produk kulit samak yang dihasilkan. Sampai saat inipun mereka memproduksi kulit samak untuk HP dan kulit berbulu. Kehidupan yang relatif dinamis dan bersifat holistik antara dengan penjual dan pembeli. Biasanya memudahkan mereka untuk cepat tanggap terhadap situasi dan segera mengambil tindakan atau langkah langkah yang perlu. Mereka juga pada umumnya cepat tanggap dan fleksibel terhadap barang barang yang cepat laku atau barang baru.

### a.3 Tidak boros

Pepatah hemat pangkal kaya merupakan relaisasi hidup penyamakan kulit PT Kasin. Meraka sangat hati hati dalam pengeluaran uang dan selalu menghitung hitung untung dan ruginya.

# b. Kelemahan Industri Kecil Penyamakan Kulit

Dari hasil wawanacara dan menganalisis pengalaman pengusaha PT Kasin maka ditemui beberapa kelemahan, antara lain:

# b.1 Tidak atau jarang mempunyai perencanaan tertulis

Ketidakadaan perencanaan tertulis mengakibatkan industri kecil tidak dapat memusatkan segala tenaga dan daya untuk mencapai sasaran yang paling menguntungkan. Dengan demikian mereka juga tidak mempunyai sasaran urutan dan prioritas. Akibatnya mereka tidak dapat mengukur secara pasti apakah mereka berhasil atau tidak .

Ketidakadaan perencanaan mengakibatkan segala tindakan dan kebijakan hanya bersifat apa adanya atau berdasar perasaan ataupun pengalaman atau tanpa pedoman yang jelas dan konkret. Karyawan dan bawahan juga akhirnya tidak mempunyai pegangan dan tidak mempunyai arah.

# b.2 Tidak berorientasi atau berpedoman kemasa depan melainkan pada hari ini

Umumnya orientasi atau titik tolak usaha mereka ialah barang atau usaha yang laku kemarin atau saat ini. Karena kuruangnya bimbingan dan rendahnya pendidiakan mereka lalu tidak bisa atau kurang dapat membaca kecenderungan masa depan apalagi untuk 5 tahun mendatang.

# b.3 Tanpa pembukuan yang teratur dan neraca rugi laba.

Akibat tanpa perencanaan tertulis. PT. Kasin tidak memiliki dan tidak mempraktekkan pembukuan yang teratur dan rapi. Paling banter hanya mempunyai catatan tercecer mengenai beberapa barang yang laku hari ini.

# c. Perwujudan Indikator Pencapaian Tujuan

Beberapa indikator Pencapaian tujuan yang ditetapkan ternyata 90% terpenuhi. Antara lain sebagai berikut :

- c.1 Dari 10 peserta magang, tidak ada yang mengundurkan diri selama pelaksanaan berlangsung .
- c.2 Tidak ada keluhan dari pengusaha (PT Kasin) tentang tindakan indisipliner dari peserta magang.
- c.3 Hasil kulit samak yang dihasilkan mahasiswa selama magang di PT Kasin dinilai sangat baik oleh Instruktur PY Kasin.

- c.4 Pihak dari pengusaha PT Kasin dalam hal ini Pimpinan PT Kasin telah memberikan rekomendasi manerima kembali program magang terw kewirausahaan yang diselenggarakan oleh Jurusan Teknologi Industri Peternakan, hal ini di buktikan dengan surat keterangan kesediaan kembali program magang kewirausahaan yang telah ditanda tangani .
- c.5 Peserta magang di undang kembali baik oleh pihak PT Kasin untuk mengikuti kursus dilakukan oleh PT Kasin tentang formula baru penyamakan kulit samak.
- c.6 Selain itu pihak PT Kasin Kulit membuka kesempatan untuk penelitian tentang kulit samak bagi mahasiswa Jurusan Teknologi Industri Peternakan.

### d. Penyerapan Biaya

Bantuan biaya sebesar 15.000.000 dari DIKTI dalam program ini, telah terserap secara efektif dan efisien kedalam seluruh kegiatan magang kewirausahaan, sehingga program magang ini bisa berjalan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

Adapun penyerapan terbanyak 40,5 % digunakan untuk materi magang dan jasa para instruktur seperti halnya pembelian bahan baku kulit mentah, bahan-bahan kimia. Besarnya biaya disebabkan karena pada saat magang berlangsung komponen bahan-bahan kimia relatif masih tinggi.

30,5 % dari total biaya telah digunakan untuk transport dan akomodasi peserta magang. Sisanya digunakan untuk survei awal, promosi dan dokumentasi, administrasi dan komunikasi serta pembuatan laporan akhir.

# D. PEMBAHASAN PENYEMPURNAAN PROGRAM

Salah satu tujuan yang belum dapat terwujud secara jelas adalah terbentuknya wirausaha bagi mahasiswa. Hal ini mugkin membutuhkan waktu atau proses yang panjang dan berkelanjutan, untuk itu maka dalam rangka penyempurnaan pelaksanaan magang kewirausahaan program penyamakan kulit di PT. Kasin perlu dipilih pendekatan-pendekatan yang lebih sesuai dan lebih terarah sehingga dapat benarbenar bisa mewujudkan atau menumbuhkan wirausahan baru bagi mahasiswa. Pendekatan program magang kewirausahaan di industri penyamakan kulit sebagai berikut:

- Pembinaan dan pengembangan wirausaha baru di bidang penyamakan kulit harus didukung dengan kurikulum mata kuliah kewirausahaan berkaitan sebagai tulang punggung penyangga terbentuknya jiwa wirausaha bagi mahasiswa. Dengan demikian maka kegiatan praktikum selama kuliah sudah diarahkan agar terjalin kerjasama dengan pengusaha-pengusaha kecil sehingga dengan demikian mulai dini mahasiswa sudah di dorong untuk membantu memecahkan permasalahan industri kecil.
- 2. Kegiatan magang kewirausahaan atau kuliah kewirausahaan industri kecil penyamakan kulit merupakan kegiatan yang dapat memecahkan masalahmasalah atau hambatan-hambatan yang dihadapi. Masalah yang harus terus menerus diupayakan perbaikannya adalah masalah struktural yaitu masalah-masalah yang berkaitan

dengan teknologi, produksi, pemasaran dan lain-lain. Pemecahan masalah di prioritaskan kepada masalah-masalah riil dan mendesak serta berjangka pendek, untuk itulah jalinan kerjasama antara Perguruan Tinggi dengan pengusaha kecil tidak hanya terbatas kewirausahaan pada magang (pengabdian masyarakat) namun juga dibidang penelitian sehingga dengan demikian saling memberi dan menerima antara Perguruan Tinggi pengusaha kecil bisa berjalan baik dan berdampak pada jiwa wirausaha mahasiswa.

Proses kegiatan magang kewirausahaan di PT Kasin sebaiknya lebih ditekankan kepada aspek manajemen, teknis dan bisnis. Untuk itu penjabaran kegiatan adalah sebagai berikut:

## 1. Aspek Manajemen

Proses kegiatan diarahkan tidak hanya pada proses produksi kulit samak namun pada peningkatan mutu produksi kulit samak tentu saja dititik beratkan tetap kepada peningkatan ketrampilan pada Sumber Daya Manusia dalam hal ini Mahasiswa Selaku Wirausaha Baru.

### 2. Aspek Teknis

Proses kegiatan magang ditujukan untuk lebih maningkatkan efisiensi dan produktifitas yang lebih tinggi sehingga mampu meningkatkan daya saing, untuk itu perlu dicari alternatif-alternatif proses penyamakan dengan formula-formula baru.

### 3. Aspek Bisnis

Selain proses kegiatan magang maka perlu menjalin kerjasama kembali. Untuk langkah berikutnya lebih ditekankan pada pendekatan-pendekatan dengan instansi lain terutama dalam hal legalitas usaha dan untuk kelancaran usaha jika perlu dilakukan penambahan wawasan dan pengetahuan tentang sistem perdagangan Internasional sehingga dapat memberi dukungan kepada mahasiswa sebagai agent wirausaha baru.

#### E KESIMPULAN DAN SARAN

Secara khusus dari Magang Kewirausahaan Penyamakan Kulit di PT Kasin, dapat disimpulkan bahwa :

- Sistem proses produksi yang dikerjakan di PT Kasin sangat baik ini tebukti dari produk kulit samak yang dihasilkan bisa diterima oleh konsumen dalam maupun luar negeri.
- Ketrampilan mahasiswa peserta MKU

   dilihat dari sisi proses penyamakan kulit, penggunaan alat alat penyamakan kulit dan pengetahuan kewirausahaan penyamakan kulit meningkat.
- 3. Produk kulit samak yang dihasilkan oleh Peserta Magang Kewirausahaan sangat baik menurut penilaian instruktur dari PT Kasin, namun untuk menjadikan peserta magang MKU termotivasi menjadi wirausahawan di bidang Penyamakan Kulit memerlukan pembinaan dan pengembangan terus menerus agar benar benar menjadi wirausahawan yang andal.

Disarankan bagi peserta Magang Kewirausahaan Penyamakan Kulit untuk lebih kreatif mencari peluang menyamak aneka kulit hewan /ternak kecil jika ingin mengembangkan usaha penyamakan kulit.

### **Daftar Pustaka**

# Gustatavson, K.H. 1996. The Chemistry and Reactivity of Collagen. Academic Press Inc Publisher . New York

Judoamidjoyo , 1999 . Teknik Penyamakan Kulit Untuk Pedesaan . Angkasa Bandung

O'flaherty, F.1997. The Chemistry and Tehnology of Leather. Reinhold Publishing Corporation. New York

## Lampiran 1

Foto - Foto Kegiatan Pelaksanaan MKU PT. Kasin



Gambar 1. Pembekalan Materi



Gambar 2. Proses penyamakan kulit



Gambar 3. Penggunaan Tanning Drum

# Jurnal DEDIKASI Volume 4 Mei 2007



Gambar 4.
Praktek spliting dan fleshing mesin



Gambar 6. Peragangan Kulit



Gambar 4. Praktek spliting dan fleshing mesin



Gambar 7. Pewarnaan Kulit



Gambar 5. Pementangan Kulit



Gambar 8. Hasil Kulit Samak MKU FPP UMM