



LAPORAN KEMAJUAN PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA

**“Efisiensi Penggunaan Cream Dengan Re-measuring Di
Departemen Fullshoe PT.Ecco Indonesia”**

BIDANG KEGIATAN:

PKM PENERAPAN TEKNOLOGI

Di usulkan oleh :

Ketua : Silviana Rosalika (121020700008)

Anggota : Mohammad Abid Nur Chakim (141080200211)

Anggota : Dony Andryan Bintoro (142010200075)

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO

2016

PENGESAHAN LAPORAN KEMAJUAN PKM PENERAPAN TEKNOLOGI

- | | |
|--|---|
| 1. Judul Kegiatan | : Efisiensi Penggunaan Cream Dengan Re-measuring Di Departemen Fullshoe PT.Ecco Indonesia |
| 2. Bidang Kegiatan | : PKMT - Teknologi dan Rekayasa |
| 3. Ketua Pelaksana Kegiatan | |
| a. Nama Lengkap | : Silviana Rosalika |
| b. NIM | : 121020700008 |
| c. Program Studi | : Teknik Industri |
| d. Perguruan Tinggi | : Universitas Muhammadiyah Sidoarjo |
| e. Alamat Rumah dan No Tel./HP | : Desa Boro RT 06 RW 02 Tanggulangin Sidoarjo, telp. , hp. 08155127291 |
| f. Alamat email | : silvianarosalika@gmail.com |
| 4. Anggota Pelaksana Kegiatan/Penulis | : 2 orang |
| 5. Dosen Pendamping | |
| a. Nama Lengkap dan Gelar | : WIWIK SULISTIYOWATI ST,MT |
| b. NIDN | : 1016088202 |
| c. Alamat Rumah dan No Telp./HP | : Valencia Garden BB 4 No. 39 Puri Suryajaya Gemturing, Gedangan - Sidoarjo, telp. , hp. 081217694694 |
| 6. Biaya Kegiatan Total | |
| a. Dikti | : Rp 5.450.000,00 |
| b. Sumber lain (sebutkan...) | : Rp 0,00; Sumber lain: 0 |
| 7. Jangka Waktu Pelaksanaan | : 5 bulan. |

Sidoarjo, 10-01-2016

Menyetujui
Dekan Fakultas Teknik,



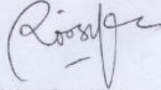

(Izza Anshory, ST,MT)
NIP/NIK. 202239

Wakil Rektor III bidang Kemahasiswaan,



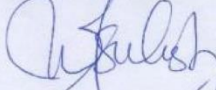

(Hindarto, S. Kom, MT)
NIP/NIK. 19730266501002

Ketua Pelaksana Kegiatan,



(Silviana Rosalika)
NIM. 121020700008

Dosen Pendamping,



(WIWIK SULISTIYOWATI ST,MT)
NIDN. 1016088202

DAFTAR ISI

HAHAMAN PENGESAHAN.....	i
DAFTAR ISI	ii
RINGKASAN.....	iii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan	1
1.3 Manfaat.....	1
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Gambaran Umum.....	3
2.2 Analisis Permasalahan	3
2.3 Teknologi Yang Diterapkan	3
BAB III METODE PELAKSANAAN	5
3.1 Rencana Kegiatan	5
3.1.1 Tahapan Pekerjaan	5
3.1.2 Teknik Pelaksanaan.....	5
3.2 Pencapaian Dan Hasil Akhir	6
BAB IV BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN	7
4.1 Anggaran Biaya	7
4.2 Jadwal Kegiatan.....	7
BAB V LAPORAN KEMAJUAN	9
5.1 Program Kegiatan Bulan Januari	9
5.2 Program Kegiatan Bualan Februari	11
5.3Program Kegiatan Bulan Maret.....	13
5.4 Program Kegiatan Bualan April	17
5.5Program Kegiatan Bulan Mei.....	18

LAMPIRAN PENGGUNAAN DANA 80 % 14

DAFTAR PUSTAKA 15

RINGKASAN

PT.Ecco Indonesia adalah sebuah perusahaan sepatu yang sudah mendunia. Keberadaan PT.Ecco Indonesia semenjak tahun 1991 sangat berpengaruh terhadap lingkungan sekitar kecamatan Candi khususnya dan Sidoarjo pada umumnya. Perusahaan ini dalam beroperasi banyak menggunakan bahan-bahan kimia tetapi ber-*basic air/water base* sehingga lebih ramah lingkungan. Salah satu chemical berbahan dasar air ini adalah *cream* sebagai bahan utama proses *finishing* sepatu di PT.Ecco Indonesia. Selama ini bagian *chemical* masih belum terkoordinir dengan baik sehingga *cream* yang mereka keluarkan sering terbuang sia-sia. Hal ini dikarenakan tidak adanya ukuran atau takaran khusus yang disediakan untuk membantu menentukan jumlah *cream* dengan tepat. Karyawan bagian *chemical* hanya menggunakan ukuran centong/kira-kira saja, mereka menggunakan ukuran “sedikit” dan “banyak”. Padahal setiap orang pasti punya persepsi sendiri-sendiri mengenai ukuran sedikit atau banyak.

Untuk itu dalam Program Kreativitas Mahasiswa ini kami ingin membantu menemukan formula yang tepat dalam menentukan jumlah yang seimbang antara permintaan dan kebutuhan *cream*. Harapannya *cream* yang sudah diminta sesuai dengan kebutuhan, tidak ada lagi *cream* yang terbuang karena kelebihan atau menggumpal karena mengalami perubahan bentuk akibat cuaca yang panas. Dengan semakin sedikitnya *cream* yang terbuang otomatis perusahaan juga bisa berhemat secara finansial.

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Cream adalah salah satu bahan atau *chemical* yang sangat penting dalam proses *finishing* sepatu yang ada di PT.Ecco Indonesia. Pada musim dingin dan musim salju Departemen *Fullshoe* mengerjakan sepatu *boot* untuk memenuhi kebutuhan pelanggan di negara-negara yang mempunyai 4 musim. *Sepatu boot* membutuhkan *cream* lebih banyak daripada sepatu biasa karena bentuknya lebih besar dan panjang.

Dengan kebutuhan yang berbeda di setiap artikelnya, maka seharusnya jumlah *cream* yang dikeluarkan oleh operator bagian *chemical* juga berbeda. Demikian juga tergantung pada berapa jumlah sepatu yang akan diproses *creaming* dalam 1 *shift*/8 jam kerja. Selama ini operator bagian *chemical* belum mempunyai takaran yang betul-betul sesuai dengan kebutuhan karena mereka hanya berpatokan pada ukuran centong. Padahal kebutuhan produksi tidak selalu sama dalam setiap *shift* karena artikel yang sedang berjalan juga bisa berubah-ubah sesuai plan yang sudah ditentukan.

Sering kali operator bagian *chemical* memberikan *cream* dalam jumlah besar dan tidak sesuai dengan kebutuhan. Akibatnya ketika jam kerja sudah habis, *cream* masih tersisa di area produksi dan mengalami penggumpalan karena terlalu lama berada dalam suhu panas. Jika *cream* sudah menggumpal, maka sudah dapat dipastikan *cream* mengalami penurunan kualitas dan tidak layak pakai. Untuk itu dengan kegiatan analisa ini kami ingin memberikan formula yang tepat agar jumlah *cream* yang dikeluarkan sesuai dengan jumlah sepatu yang dikerjakan.

1.2 Tujuan

Tujuan secara khusus yang ingin dicapai dari penyelenggaraan kegiatan ini adalah untuk menurunkan jumlah *cream* yang terbuang di Departemen *Fullshoe* yaitu area *finishing* sepatu.

Selain itu tujuan secara umum sebagai berikut:

- a. Memberikan kemudahan dalam proses *creaming* karena kualitas yang bagus/Re-measuring penggunaan *cream* di Departemen *Fullshoe*
- b. Mengurangi kerugian *financial* perusahaan karena *cream* yang banyak terbuang
- c. Meningkatkan kinerja operator dengan mengikuti sistem yang ada

1.3 Manfaat

Secara umum manfaat dari program ini adalah untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa dalam menyikapi setiap permasalahan. Adapun manfaat yang bisa diambil adalah :

- a. Bagi Mahasiswa
 - Meningkatkan kreativitas mahasiswa di luar lingkungan kampus
 - Melatih kemampuan mahasiswa dalam menganalisa setiap masalah yang terjadi di lingkungan sekitar serta mencari solusi yang terbaik
 - Menerapkan hasil studi di bangku kuliah pada masyarakat
- b. Bagi Perusahaan
 - Sebagai bahan informasi bagi perusahaan mengenai solusi pilihan yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi penggunaan cream di Departemen Fullshoe
- c. Bagi Universitas
 - Bagi universitas Program Kreativitas Mahasiswa bermanfaat untuk menciptakan mahasiswa yang berkompeten di semua bidang pada umumnya dan bagi Jurusan Teknik Industri pada khususnya.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Cream

Cream adalah salah satu *chemical* yang sangat dibutuhkan dalam proses *finishing* sepatu di PT.Ecco Indonesia. *Cream* digunakan agar sepatu kulit terlihat mengkilap natural, menarik dan melindungi kulit supaya lebih awet ketika digunakan. Ecco menggunakan bermacam-macam *cream* yang disesuaikan dengan jenis kulit dan warna sepatu. *Cream* yang digunakan oleh Ecco di seluruh dunia berbahan dasar *air/water base* yang lebih ramah lingkungan dan tidak berpotensi menimbulkan efek buruk pada kulit manusia.

Cream yang hampir 90% didatangkan dari luar negeri ini mempunyai perlakuan khusus untuk menyimpannya. Diantaranya adalah suhu ruangan yang mencapai 5°C dan disimpan dalam kontainer khusus dari supplier yang tertutup rapat agar kualitas *cream* tetap terjaga.

Ecco unit menggunakan *cream* dari *supplier* yang sama dengan tujuan menyamakan standard pada semua unit Ecco di seluruh dunia .

2.2 Cream Sepatu

Hampir semua sepatu Ecco menggunakan proses *cream* pada *finishing*-nya, walaupun sebagian juga menggunakan *spray*. Tetapi seiring dengan perkembangan waktu permintaan sepatu dengan proses *cream* lebih disukai oleh pelanggan. Hal tersebut dikarenakan, sepatu dengan proses *cream* memiliki *finishing touch* yang berbeda satu dengan yang lain.

Fungsi *cream* pada sepatu Ecco adalah untuk melindungi kulit agar lebih awet dan menambah nilai tambah agar terlihat mengkilap secara natural. Efek aplikasi *cream* pada sepatu Ecco merupakan daya jual sepatu merk Ecco di seluruh dunia. Bahkan tidak jarang sepatu merk Ecco dipalsukan dengan meniru gaya *creaming* sepatu Ecco.

2.3 Departemen Fullshoe

Departemen *Fullshoe* adalah bagian dari PT.Ecco Indonesia yang memproduksi sepatu jadi. *Fullshoe* mengolah bahan setengah jadi yang berupa *upper* sepatu/bagian atas sepatu menjadi sepatu dalam bentuk lengkap. Sedangkan proses *finishing* untuk menjadikan sepatu menjadi lebih menarik adalah proses setelahnya termasuk proses *creaming*. Bagian *finishing* sepatu inilah yang nantinya mengubah sepatu menjadi bernilai tambah dan menambah kepuasan pelanggan.

Ada beberapa perlakuan pada sepatu merk Ecco, diantaranya adalah menggosok sepatu/*brushing* dengan menggunakan mesin berkecepatan 500-900RPM sebelum aplikasi *cream*. Hal ini bertujuan agar pori-pori kulit tertutup

dan mendapatkan permukaan kulit yang halus supaya *cream* menempel dengan sempurna. Butuh keahlian khusus untuk proses *cream* sepatu karena harus mendapatkan efek sesuai *Reference Shoe/RS* yang sudah ditetapkan. Operator *creaming* harus mempunyai *feeling* yang bagus dalam proses ini.

2.4 Efisiensi

Aplikasi *cream* pada setiap artikel sepatu selalu berbeda-beda disesuaikan dengan bentuk serta ukuran sepatu itu sendiri. Untuk sepatu model *high boot* dan sepatu biasa tentu saja mempunyai kebutuhan *cream* yang tidak sama jumlahnya. Di awal kegiatan ini operator bagian *chemical* masih menggunakan ukuran perkiraan ketika permintaan dari produksi datang. Bahkan jumlah yang diberikanpun kerap kali melebihi kebutuhan dalam 1 *shift*/8 jam kerja, akibatnya kualitas *cream* yang tersisa menjadi jelek dan tidak lagi bisa digunakan. Perlu diketahui bahwa *cream* ini harus disimpan pada ruangan berpendingin agar terjamin kualitasnya. Maka ketika *cream* yang dikeluarkan berjumlah terlalu banyak, sisa *cream* akan mengalami penurunan kadar air dan akhirnya menggumpal.

Sistem yang sekarang akan diubah lebih baik lagi dengan cara mendata setiap permintaan *cream* secara tertulis, lengkap dengan berapa jumlah sepatu yang akan diproses. *Cream* yang sudah dikeluarkan dari ruang *chemical* diharapkan memenuhi kebutuhan produksi sehingga tidak ada sisa yang pada akhirnya harus dibuang.

Perhitungan yang akan dibuat adalah sebagai berikut :

- a. Menentukan jumlah *cream* yang digunakan untuk sepatu dari 3 tipe yang berbeda, yaitu : *shoe*, *half boot* dan *boot*. Dalam hal ini jumlah *cream* berukuran gram.
- b. Menentukan berapa jumlah sepatu yang akan diproses dalam 1 periode kerja atau 1 *shift* = 8 jam. 1 *mould* akan menghasilkan 12 pasang sepatu dalam 1 jam, jika 1 *shift* ada 7,5 jam efektif kerja (30 menit *off* karena istirahat) maka dalam 1 *shift* akan menghasilkan ± 90 pasang sepatu. Perhitungan akan naik jika jumlah *mould* bertambah.
- c. Formula yang akan dihasilkan adalah jumlah *mould* (a) dikalikan berapa gram *cream* yang sudah ditetapkan (b) atau $a \times b = \dots$ gram.

BAB 3

METODE PELAKSANAAN

3.1 Rencana Kegiatan

Semua kegiatan yang akan dilaksanakan sudah terencana dengan baik, maka langkah selanjutnya adalah memperkenalkan sistem baru kepada operator, supervisor dan bagian *chemical* sebagai pelaksana.

3.1.1 Tahapan Pekerjaan

Hal pertama yang dilakukan adalah mengumpulkan data dan melakukan pengukuran jumlah kebutuhan *cream* dengan cara mengambil *sample* dari 3 *shift*. *Sample* yang diambil harus memenuhi 3 kategori sepatu yang sudah ditentukan berdasarkan bentuknya yaitu, *shoe*, *half boot* dan *boot*. Ketiga *shift* tersebut harus mengerjakan proses *creaming* sepatu dengan 3 tipe yang telah disebutkan. Kemudian dari ke 3 *sample* tersebut dapat diketahui berapa gram *cream* yang dibutuhkan untuk tiap-tiap tipe sepatu.

Langkah kedua adalah memasukkan data yang diperoleh ke dalam file *excel* yang nantinya akan diolah menjadi rumus yang menghasilkan data jumlah *cream* yang dibutuhkan. Selain membuat formula jumlah *cream*, untuk data kebutuhan produksi perlu dibuat lembar permintaan yang akan diberikan kepada operator bagian *chemical*.

Setelah data yang dibutuhkan selesai, maka selanjutnya adalah mensosialisasikan sistem baru ini kepada operator, supervisor dan bagian *chemical* agar dilaksanakan dengan baik.

3.1.2 Teknik Pelaksanaan

Untuk menjalankan sebuah sistem baru tidaklah mudah, akan tetapi melihat kenyataan bahwa sistem lama justru merugikan keuangan perusahaan maka hal ini sangat mendesak untuk dilakukan. Ada beberapa hal yang harus diperhatikan untuk melaksanakan sistem baru ini diantaranya :

- a. Supervisor harus mengetahui secara pasti berapa jumlah sepatu yang memerlukan proses *creaming*
- b. Supervisor harus menuliskan jumlah sepatu yang akan diproses *creaming* pada lembar permintaan sebelum disetorkan di bagian *chemical*
- c. Operator bagian *chemical* akan mencocokkan lembar permintaan dengan data di *file excel* yang sudah dibuat dan menentukan berapa gram *cream* yang akan dikeluarkan
- d. Operator bagian *chemical* akan menimbang *cream* sesuai kebutuhan dengan menggunakan timbangan digital yang sudah disediakan.

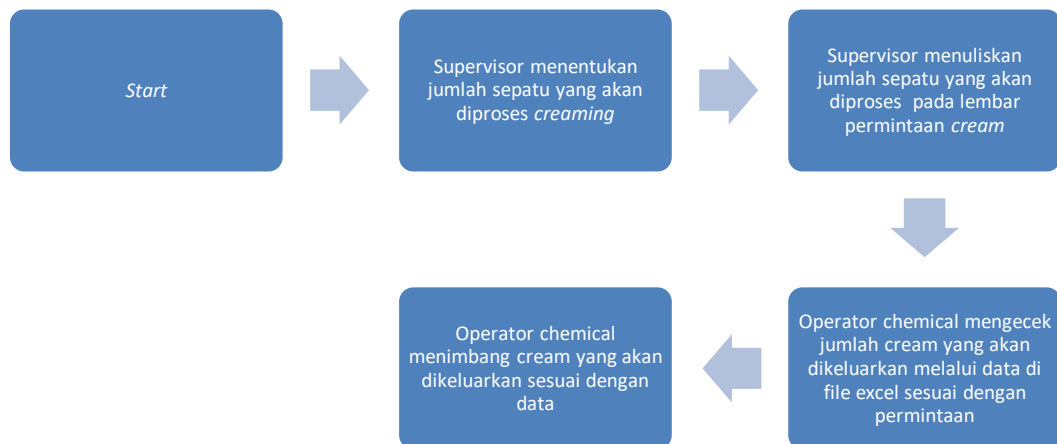
3.2 Pencapaian Dan Hasil Akhir

Harapan kami di akhir implementasi sistem baru ini hasil akan terlihat tidak lama setelah semua terlaksana dengan baik. Hasil pertama yang akan kita lihat adalah menurunnya tumpukan sisa-sisa *cream* yang tidak terpakai. Penjelasananya adalah ketika permintaan *cream* sesuai dengan jumlah sepatu yang diproses, maka hampir tidak ada *cream* yang tersisa di area produksi. Kondisi seperti ini adalah harapan semua pihak mengingat harga *cream* yang digunakan dalam proses *finishing* di perusahaan sepatu PT. Ecco Indonesia tidaklah murah. Bahkan sebagian besar *chemical* yang ada di PT. Ecco Indonesia adalah produk *import*.

Selain menurunnya jumlah sisa *cream* yang tidak kalah pentingnya adalah terjaganya kualitas *cream* yang dipakai. Tidak ada sisa *cream* yang dipakai kembali dan tidak ada *cream* yang dibuang karena mengalami penggumpalan.

3.3 Flow Chart

Berikut adalah *flow chart* proses implementasi seluruh kegiatan permintaan *cream* yang dilakukan oleh supervisor produksi kepada operator bagian *chemical* :



Flow Chart 3.3 Proses Implementasi Kegiatan PKM-T

BAB 4 BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

4.1 Anggaran Biaya

Berikut adalah anggaran biaya dan jadwal kegiatan yang akan kami ajukan untuk melaksanakan program kerja tersebut di atas :

Tabel 4.1 Ringkasan Anggaran Biaya PKM-T

NO	JENIS PENGELUARAN	BIAYA (RP)
1	Peralatan penunjang	1.750.000
2	Bahan habis pakai	1.500.000
3	Perjalanan	1.200.000
4	Lain-lain	1.000.000
TOTAL		5.450.000

4.2 Jadwal Kegiatan

Tabel 4.2 Jadwal Kegiatan PKM-T

NO	JENIS KEGIATAN	BULAN				
		1	2	3	4	5
1	Pengajuan proposal	√				
	PIC : Silviana Rosalika					
	Target : Diterima sebelum tanggal 10-Okt-2015					
2	Pengambilan data/sample		√			
	PIC : Silviana Rosalika, Dony Andryan B.					
	Target : Pada periode ke-2 semua data telah diambil					
3	Memasukan data pada sistem komputerisasi			√		
	PIC : Silviana Rosalika, M.Abid Nur Chakim					

	Target : Semua data yang telah diambil dimasukkan dalam file excel yang telah diformulasikan					
4	Implementasi seluruh kegiatan				√	
	PIC : Silviana Rosalika, M.Abid Nur Chakim, Dony Andryan B.,karyawan bagian chemical PTEI					
	Target : Peralatan yang tersedia cukup membantu operator bagian chemical untuk mengimplementasikan seluruh kegiatan dan sistem berjalan sesuai plan					
5	Evaluasi				√	
	PIC : Silviana Rosalika					
	Target : Tidak ada kendala mengenai sistem, hanya perlu sosialisasi dan kesadaran operator bagian chemical demi tercapainya efisiensi cream yang diinginkan					

BAB 5 LAPORAN KEMAJUAN

5.1 Program Kegiatan Bulan Januari

Beberapa kegiatan akan dilakukan pada bulan Januari sampai Mei 2016 yang meliputi yang meliputi pengukuran, pendataan dan memasukkan data ke dalam sistem.

Kegiatan pada bulan Januari 2016 terfokus pada persiapan penelitian san pembuatan proposal kegiatan yang bisa dilihat pada tabel 5.1

Tabel 5.1 Kegiatan Bulan Januari 2016

Minggu Ke-	Tanggal	Kegiatan	Tempat
1	03-Jan-16	Persiapan alat ukur dan material lain	Sidoarjo
2	11-Jan-16	Pembuatan proposal	Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
3	18-22/Jan/2016	Pengukuran kebutuhan cream batch 1/Boot	PT.Ecco Indonesia
4	25-29/Jan/2016	Pengukuran kebutuhan cream batch 2/Boot	PT.Ecco Indonesia

Rincian kegiatan pada bulan Januari ada pada tabel 5.2

Tabel 5.2 Rincian Kegiatan Bulan Januari 2016

Tanggal	Waktu	Tempat	Kegiatan	Dana	Rp.
Senin - Sabtu 1- 5/Jan/2016	08.00 - 09.00	Departemen Technical PT.Ecco Indonesia	Persiapan pemakaian cream	Konsumsi 5 hari	125.000
	09.00 - 12.00	Departemen Produksi PT.Ecco Indonesia	Penghitungan kebutuhan cream sepatu boot yang digunakan oleh operator tahap 3		
	12.00 - 13.00	PT.Ecco Indonesia	ISHOMA		
	13.00 - 15.30	Departemen Produksi PT.Ecco	Lanjutan penghitungan kebutuhan cream		

	15.30 - 16.00	Indonesia	Pendataan hasil perhitungan penggunaan cream		
Senin - Jumat 8 - 12/Feb/20 16	08.00 - 09.00	Departemen Technical PT.Ecco Indonesia	Persiapan pemakaian cream	Konsumsi 5 hari	125.000
	09.00 - 12.00	Departemen Produksi PT.Ecco Indonesia	Penghitungan kebutuhan cream sepatu semi boot yang digunakan oleh operator tahap 1		
	12.00 - 13.00	PT.Ecco Indonesia	ISHOMA		
	13.00 - 15.30	Departemen Produksi PT.Ecco Indonesia	Lanjutan penghitungan kebutuhan cream		
	15.30 - 16.00		Pendataan hasil perhitungan penggunaan cream		
Senin - Jumat 15- 19/Feb/20 16	08.00 - 09.00	Departemen Technical PT.Ecco Indonesia	Persiapan pemakaian cream	Konsumsi 5 hari	125.000
	09.00 - 12.00	Departemen Produksi PT.Ecco Indonesia	Penghitungan kebutuhan cream sepatu semi boot yang digunakan oleh operator tahap 2		
	12.00 - 13.00	PT.Ecco Indonesia	ISHOMA		
	13.00 - 15.30	Departemen Produksi PT.Ecco Indonesia	Lanjutan penghitungan kebutuhan cream		
	15.30 - 16.00		Pendataan hasil perhitungan penggunaan cream		
Senin - Jumat 22- 26/Feb/20 16	08.00 - 09.00	Departemen Technical PT.Ecco Indonesia	Persiapan pemakaian cream	Konsumsi 5 hari	125.000

09.00 - 12.00	Departemen Produksi PT.Ecco Indonesia	Penghitungan kebutuhan cream sepatu semi boot yang digunakan oleh operator tahap 3		
12.00 - 13.00	PT.Ecco Indonesia	ISHOMA		
13.00 - 15.30	Departemen Produksi PT.Ecco Indonesia	Lanjutan penghitungan kebutuhan cream		
15.30 - 16.00		Pendataan hasil perhitungan penggunaan cream		

5.2 Program Kegiatan Bulan Februari

Pada bulan Februari 2016 kegiatan penelitian terfokus pada pengukuran jumlah cream yang digunakan dalam proses produksi. Pada tabel 5.2 telah dirangkum semua kegiatannya.

Tabel 5.3 Kegiatan Bulan Februari 2016

Minggu Ke-	Tanggal	Kegiatan	Tempat
1	1- 5/Feb/2016	Pengukuran kebutuhan cream batch 3/Boot	PT.Ecco Indonesia
2	8- 12/Feb/2016	Pengukuran kebutuhan cream batch 1/Semi boot	PT.Ecco Indonesia
3	15- 19/Feb/2016	Pengukuran kebutuhan cream batch 2/Semi boot	PT.Ecco Indonesia
4	22- 26/Feb/2016	Pengukuran kebutuhan cream batch 3/Semi boot	PT.Ecco Indonesia

Untuk rincian kegiatan bulan Februari bisa dilihat di tabel 5.4

Tabel 5.4 Rincian Kegiatan Bulan Februari 2016

Tanggal	Waktu	Tempat	Kegiatan	Dana	Rp.
Senin - Sabtu 1- 5/Feb/2016	08.00 - 09.00	Departemen Technical PT.Ecco Indonesia	Persiapan pemakaian cream	Konsumsi 5 hari	125.000

	09.00 - 12.00	Departemen Produksi PT.Ecco Indonesia	Penghitungan kebutuhan cream sepatu boot yang digunakan oleh operator tahap 3		
	12.00 - 13.00	PT.Ecco Indonesia	ISHOMA		
	13.00 - 15.30	Departemen Produksi PT.Ecco Indonesia	Lanjutan penghitungan kebutuhan cream		
	15.30 - 16.00		Pendataan hasil perhitungan penggunaan cream		
Senin - Jumat 8 - 12/Feb/2 016	08.00 - 09.00	Departemen Technical PT.Ecco Indonesia	Persiapan pemakaian cream	Konsumsi 5 hari	125.000
	09.00 - 12.00	Departemen Produksi PT.Ecco Indonesia	Penghitungan kebutuhan cream sepatu semi boot yang digunakan oleh operator tahap 1		
	12.00 - 13.00	PT.Ecco Indonesia	ISHOMA		
	13.00 - 15.30	Departemen Produksi PT.Ecco Indonesia	Lanjutan penghitungan kebutuhan cream		
	15.30 - 16.00		Pendataan hasil perhitungan penggunaan cream		
Senin - Jumat 15- 19/Feb/2 016	08.00 - 09.00	Departemen Technical PT.Ecco Indonesia	Persiapan pemakaian cream	Konsumsi 5 hari	125.000
	09.00 - 12.00	Departemen Produksi PT.Ecco Indonesia	Penghitungan kebutuhan cream sepatu semi boot yang digunakan oleh operator tahap 2		
	12.00 - 13.00	PT.Ecco Indonesia	ISHOMA		

	13.00 - 15.30	Departemen Produksi PT.Ecco Indonesia	Lanjutan penghitungan kebutuhan cream		
	15.30 - 16.00		Pendataan hasil perhitungan penggunaan cream		
Senin - Jumat 22- 26/Feb/2 016	08.00 - 09.00	Departemen Technical PT.Ecco Indonesia	Persiapan pemakaian cream	Konsumsi 5 hari	125.000
	09.00 - 12.00	Departemen Produksi PT.Ecco Indonesia	Penghitungan kebutuhan cream sepatu semi boot yang digunakan oleh operator tahap 3		
	12.00 - 13.00	PT.Ecco Indonesia	ISHOMA		
	13.00 - 15.30	Departemen Produksi PT.Ecco Indonesia	Lanjutan penghitungan kebutuhan cream		
	15.30 - 16.00		Pendataan hasil perhitungan penggunaan cream		

5.3 Program Kegiatan Bulan Maret

Pada bulan Maret kegiatan difokuskan pada penghitungan kebutuhan *cream* sepatu dengan jenis *shoe*. Kegiatan ini dilakukan pada seluruh line produksi yang membutuhkan operasi penyemiran sepatu berjenis *shoe* oleh *shift* pagi. Tabel 5.5 adalah jenis kegiatan yang kami rangkum.

Tabel 5.5 Kegiatan Bulan Maret 2016

Minggu Ke-	Tanggal	Kegiatan	Tempat
1	29/Feb-4/Mar/2016	Pengukuran kebutuhan cream batch 1/Shoe	PT.Ecco Indonesia
2	7-11/Mar/2016	Pengukuran kebutuhan cream batch 2/Shoe	PT.Ecco Indonesia
3	14-18/Mar/2016	Pengukuran kebutuhan cream batch 3/Shoe	PT.Ecco Indonesia

4	21-25/Mar/2016	Penghitungan seluruh kebutuhan cream & pembuatan file excel untuk input data	Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
5	28-30/Maret 2016	Persiapan perlengkapan sosialisasi & pembuatan PPT	Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Untuk rincian seluruh kegiatan pada bulan Maret ada pada table 5.6

Tabel 5.6 Rincian Kegiatan Bulan Maret 2016

Tanggal	Waktu	Tempat	Kegiatan	Dana	Rp.
Senin - Jumat 29/Feb- 4/Mar/2016	08.00 - 09.00	Departemen Technical PT.Ecco Indonesia	Persiapan pemakaian cream	Konsumsi 5 hari	125.000
	09.00 - 12.00	Departemen Produksi PT.Ecco Indonesia	Penghitungan kebutuhan cream sepatu/shoe yang digunakan oleh operator tahap 1		
	12.00 - 13.00	PT.Ecco Indonesia	ISHOMA		
	13.00 - 15.30	Departemen Produksi PT.Ecco Indonesia	Lanjutan penghitungan kebutuhan cream		
	15.30 - 16.00	PT.Ecco Indonesia	Pendataan hasil perhitungan penggunaan cream		
Senin - Jumat 7/Mar- 11/Mar/ 2016	08.00 - 09.00	Departemen Technical PT.Ecco Indonesia	Persiapan pemakaian cream	Konsumsi 5 hari	125.000
	09.00 - 12.00	Departemen Produksi PT.Ecco Indonesia	Penghitungan kebutuhan cream sepatu/shoe yang digunakan oleh operator tahap 2		
	12.00 - 13.00	PT.Ecco Indonesia	ISHOMA		

	13.00 - 15.30	Departemen Produksi PT.Ecco Indonesia	Lanjutan penghitungan kebutuhan cream		
	15.30 - 16.00		Pendataan hasil perhitungan penggunaan cream		
Senin - Jumat 14/Mar-18/Mar/ 2016	08.00 - 09.00	Departemen Technical PT.Ecco Indonesia	Persiapan pemakaian cream	Konsumsi 5 hari	125.000
	09.00 - 12.00	Departemen Produksi PT.Ecco Indonesia	Penghitungan kebutuhan cream sepatu/shoe yang digunakan oleh operator tahap 3		
	12.00 - 13.00	PT.Ecco Indonesia	ISHOMA		
	13.00 - 15.30	Departemen Produksi PT.Ecco Indonesia	Lanjutan penghitungan kebutuhan cream		
	15.30 - 16.00		Pendataan hasil perhitungan penggunaan cream		
Senin 21 Maret 2016	08.00 - 09.00	Universitas Muhammadiyah Sidoarjo	Pengumpulan semua data kebutuhan cream untuk sepatu boot	Konsumsi 3 orang	75.000
	09.00 - 12.00		Penghitungan rata-rata kebutuhan cream yang digunakan per pasang sepatu boot		
	12.00 - 13.00		ISHOMA		
	13.00 - 15.30		Input data ke dalam file excel		
Selasa 22 Maret 2016	08.00 - 09.00	Universitas Muhammadiyah Sidoarjo	Pengumpulan semua data kebutuhan	Konsumsi 3 orang	75.000

			cream untuk sepatu semi boot		
	09.00 - 12.00		Penghitungan rata-rata kebutuhan cream yang digunakan per pasang sepatu semi boot		
	12.00 - 13.00		ISHOMA		
	13.00 - 15.30		Input data ke dalam file excel		
Rabu 23 Maret 2016	08.00 - 09.00	Universitas Muhammadiyah Sidoarjo	Pengumpulan semua data kebutuhan cream untuk sepatu/ normal shoe	Konsumsi 3 orang	75.000
	09.00 - 12.00		Penghitungan rata-rata kebutuhan cream yang digunakan per pasang sepatu/ normal shoe		
	12.00 - 13.00		ISHOMA		
	13.00 - 15.30		Input data ke dalam file excel		
Kamis 24 Maret 2016	08.00 - 09.00	Universitas Muhammadiyah Sidoarjo	Pengumpulan semua data kebutuhan cream untuk 3 jenis sepatu	Konsumsi 3 orang	75.000
	09.00 - 12.00		Pengelompokan artikel sepatu menurut jenisnya		
	12.00 - 13.00		ISHOMA		
	13.00 - 15.30		Input data ke dalam file excel		
Jumat 25 Maret 2016	08.00 - 09.00	Universitas Muhammadiyah Sidoarjo	Persiapan perlengkapan print data yang sudah dibuat	Konsumsi 3 orang	75.000

	09.00 - 12.00		Pembuatan form permintaan cream & pencetakan untuk diperbanyak		
	12.00 - 13.00		ISHOMA		
	13.00 - 15.30		Lanjutan persiapan form permintaan cream		
28-30 Maret 2016	08.00 - 12.00	Universitas Muhammadiyah Sidoarjo	Persiapan perlengkapan sosialisasi & pembuatan PPT	-	-

5.4 Kegiatan Bulan April

Kegiatan pada bulan April ini digunakan untuk sosialisasi pengukuran kebutuhan *cream* sepatu. Sosialisasi ditujukan pada area *technical* sebagai penanggung jawab untuk persediaan *cream*. Dan juga untuk supervisor produksi sebagai pengguna *cream*. Setelah sosialisasi, kegiatan ditujukan pada analisa kemungkinan adanya masalah yang timbul selama proses berlangsung. Jenis kegiatan bulan April ada pada tabel 5.7.

Tabel 5.7 Kegiatan Bulan April 2016

Minggu Ke-	Tanggal	Kegiatan	Tempat
1	4-7/Apr/2016	Sosialisasi tahap 1 area technical	PT.Ecco Indonesia
2	11-14/Apr/2016	Sosialisasi tahap 2 area produksi	PT.Ecco Indonesia
3	18-22/Apr/2016	Pelatihan untuk operator chemical dan supervisor produksi	PT.Ecco Indonesia
4	25-29/Apr/2016	Pelaksanaan sistem baru & analisa masalah tahap 1	PT.Ecco Indonesia

Untuk rincian kegiatan bulan April ada pada tabel 5.8.

Tabel 5.8 Rincian Kegiatan Bulan April 2016

Tanggal	Waktu	Tempat	Kegiatan	Dana	Rp.
4-7 April 2016	08.00 - 11.30	PT.Ecco Indonesia	Sosialisasi sistem baru di area technical termasuk area chemical	Konsumsi 2 orang	200.000

	11.30 - 12.30		ISHOMA		
	12.30 - 15.30		Sosialisasi & praktikum		
11 - 14 April 2016	08.00 - 11.30	PT.Ecco Indonesia	Sosialisasi sistem baru di area produksi	Konsumsi 2 orang	200.000
	11.30 - 12.30		ISHOMA		
	12.30 - 15.30		Sosialisasi & praktikum		
18 - 19 April 2016	08.00 - 10.00	PT.Ecco Indonesia	Pelatihan pengukuran kebutuhan cream untuk operator checmical	Konsumsi 2 orang	100.000
	10.00 - 11.30		Pratek lapangan		
	11.30 - 12.30		ISHOMA		
	12.30 - 14.00		Praktek lapangan lanjutan		
	14.00 - 16.00		Pendataan ke dalam file excel		
20 - 22 April 2016	08.00 - 10.00	PT.Ecco Indonesia	Pelatihan pengukuran kebutuhan cream yang akan diminta/ request oleh supervisor	Konsumsi 2 orang	150.000
	10.00 - 11.30		Pratek lapangan		
	11.30 - 12.30		ISHOMA		
	12.30 - 14.00		Praktek lapangan lanjutan		
	14.00 - 15.00		Review kelebihan dan kekurangan sistem baru		

5.5 Kegiatan Bulan Mei

Pada bulan ini adalah pelaksanaan akhir dari seluruh kegiatan penelitian dan implementasi di area produksi. Selain implementasi dari penelitian, peneliti juga melakukan analisa masalah yang timbul di luar prediksi. Kegiatan akhir ini ada pada tabel 5.9.

Tabel 5.9 Kegiatan Bulan Mei 2016

Minggu Ke-	Tanggal	Kegiatan	Tempat
1	2-6/Mei/2016	Pelaksanaan sistem baru & analisa masalah tahap 2	PT.Ecco Indonesia

2	9-13/Mei/2016	Pelaksanaan sistem baru & analisa masalah tahap 3	PT.Ecco Indonesia
3	16-20/Mei/2016	Pelaksanaan sistem baru & analisa masalah tahap 4	PT.Ecco Indonesia
4	23-27/Mei/2016	Pelaksanaan sistem baru & analisa masalah tahap 5	PT.Ecco Indonesia
5	28-31/Mei/2016	Membuat laporan hasil kegiatan	Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Untuk rincian kegiatan bulan Mei ada pada tabel 5.10

Tabel 5.10 Rincian Kegiatan Bulan Mei 2016

Tanggal	Waktu	Tempat	Kegiatan	Dana	Rp.
2-6 Mei 2016	07.00 - 07.30	PT.Ecco Indonesia	Supervisor melakukan permintaan cream sesuai kebutuhan & operator chemical mempersiapkan cream	Konsumsi	125.000
	07.30 - 10.00		Operator melakukan aktivitas creaming sepatu		
	10.00 - 12.00		Aktivitas creaming sepatu lanjutan		
	12.00 - 13.00		ISHOMA		
	13.00 - 13.30		Pengumpulan sisa/kelebihan cream dan pendataan kekurangan cream jika ada		
	13.30 - 15.00		Analisa masalah & memasukkan data		
9-13 Mei 2016	07.00 - 07.30	PT.Ecco Indonesia	Supervisor melakukan permintaan cream sesuai kebutuhan & operator chemical mempersiapkan cream	Konsumsi	125.000
	07.30 - 10.00		Operator melakukan aktivitas creaming sepatu		
	10.00 - 12.00		Aktivitas creaming sepatu lanjutan		

	12.00 - 13.00		ISHOMA		
	13.00 - 13.30		Pengumpulan sisa/kelebihan cream dan pendataan kekurangan cream jika ada		
	13.30 - 15.00		Analisa masalah & memasukkan data		
16-20 Mei 2016	07.00 - 07.30	PT.Ecco Indonesia	Supervisor melakukan permintaan cream sesuai kebutuhan & operator chemical mempersiapkan cream	Konsumsi	125.000
	07.30 - 10.00		Operator melakukan aktivitas creaming sepatu		
	10.00 - 12.00		Aktivitas creaming sepatu lanjutan		
	12.00 - 13.00		ISHOMA		
	13.00 - 13.30		Pengumpulan sisa/kelebihan cream dan pendataan kekurangan cream jika ada		
	13.30 - 15.00		Analisa masalah & memasukkan data		
23-27 Mei 2016	07.00 - 07.30	PT.Ecco Indonesia	Supervisor melakukan permintaan cream sesuai kebutuhan & operator chemical mempersiapkan cream	Konsumsi	125.000
	07.30 - 10.00		Operator melakukan aktivitas creaming sepatu		
	10.00 - 12.00		Aktivitas creaming sepatu lanjutan		
	12.00 - 13.00		ISHOMA		
	13.00 - 13.30		Pengumpulan sisa/kelebihan cream dan pendataan kekurangan cream jika ada		
	13.30 - 15.00		Analisa masalah & memasukkan data		
28 Mei 2016	08.00 - 12.00	Unviersitas Muhammadiyah Sidoarjo	Pengumpulan semua data mulai dari awal sampai akhir kegiatan	Konsumsi 3 orang	75
	12.00 - 13.00		ISHOMA		

	13.00 - 15.00		Pembagian kerja untuk penulisan laporan		
29 - 31 Mei 2016		Unviersitas Muhammadi yah Sidoarjo	Pengetikan laporan dan penjilidan	-	-

BAB 6

KESIMPULAN

6.1 Kesimpulan

Dari seluruh kegiatan yang dilaksanakan mulai dari persiapan, penelitian, perhitungan dan pelaksanaan dilakukan dengan sebaik-baiknya. Dukungan penuh dari berbagai pihak sangat mempengaruhi kelancaran dari penelitian ini. Dari pihak perusahaan dalam hal ini adalah PT.Ecco Indonesia sangat mendukung penelitian ini karena banyak sekali manfaat yang didapat terutama untuk perhitungan *consumption* dari penggunaan *cream* yang selama ini dinilai *over* dari *budget* yang seharusnya. Dengan penghitungan ulang kebutuhan *cream* sepatu ini harapannya terus digunakan agar pengeluaran biaya untuk pembelian *cream* bisa ditekan atau setidaknya sesuai dengan *budget* yang sudah ditetapkan.

6.2 Saran

Untuk penggunaan *cream* ini sudah seharusnya diterapkan dan operator serta supervisor produksi harus lebih disiplin lagi dalam pengambilan *cream*. Permintaan *cream* harus sesuai dengan kebutuhan saja, tidak boleh melebihi jumlah yang sudah ditentukan kecuali ada permintaan penambahan karena bertambahnya jumlah *mould* sepatu yang di produksi.

LAMPIRAN
PENGGUNAAN DANA PKM 100 %

NO	TGL	NAMA BARANG	QTY	SATUAN	HARGA	JUMLAH
1	3 Januari 16	Konsumsi	3	orang	25,000	75,000
2	11 Januari 16	Konsumsi	3	orang	25,000	75,000
3	12 Januari 16	Timbangan Digital	1	pcs		1,700,000
4	13 Januari 16	Alat tulis, Buku, FD & Tinta Print	1	set		500,000
5	18-22 Januari 16	Konsumsi	3	orang		125,000
6	23 Januari 16	Pulsa telefon	3	orang		100,000
7	24 Januari 16	Pembelian plastik & stasionary	2	pack		200,000
8	25-29 Januari 16	Konsumsi	3	orang		125,000
9	1-5 Februari 16	Konsumsi	3	orang		125,000
10	8-12 Februari 16	Konsumsi	3	orang		125,000
11	15-19 Februari 16	Konsumsi	3	orang		125,000
12	22-26 Februari 16	Konsumsi	3	orang		125,000
13	1-5 Maret 16	Konsumsi	3	orang		125,000
14	7-11 Maret 16	Konsumsi	3	orang		125,000
15	14-18 Maret 16	Konsumsi	3	orang		125,000
16	21-25 Maret 16	Konsumsi	3	orang		125,000
17	4-7 April 2016	Konsumsi	2	orang		200,000
18	11 - 14 April 2016	Konsumsi	2	orang		200,000
19	18 - 19 April 2016	Konsumsi	2	orang		100,000
20	20 - 22 April 2016	Konsumsi	2	orang		150,000
21	2-6 Mei 2016	Konsumsi	3	orang		125,000
22	9-13 Mei 2016	Konsumsi	3	orang		125,000
23	15 Mei 2016	Editing dan entri data	1	set		250,000
24	16-20 Mei 2016	Konsumsi	3	orang		125,000
25	23-27 Mei 2016	Konsumsi	3	orang		125,000
26	28 Mei 2016	Konsumsi	3	orang		75,000
27	29 - 31 Mei 2016	Pengetikan laporan dan penjilidan	3	pcs		75,000
TOTAL						5,450,000

DAFTAR PUSTAKA

- Pedoman Program Kreativitas Mahasiswa Tahun 2014
Sutalaksana, Iftikar Z. 2006. Teknik Perancangan Sistem Kerja. Bandung:ITB
Master Data Chemical PT. Ecco Indonesia 2015
50 Tahun Bersama Ecco 2013