

**ANALISIS PERANCANGAN SISTEM PERUPAHAN DALAM  
MENENTUKAN STANDAR PRODUKSI CDM-38 DI PT "X"**

**TUGAS AKHIR**

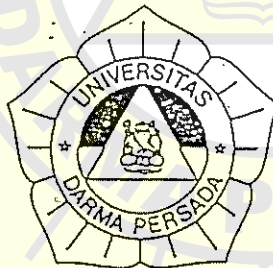
**Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Kelulusan Sebagai  
Sarjana Teknik Industri**

**Disusun Oleh :**

**Nama : Riyadi Chahaya**

**NIM : 92220010**

**NIRM : 923123700350009**



**FAKULTAS TEKNIK INDUSTRI  
UNIVERSITAS DARMA PERSADA  
JAKARTA**

**2000**

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS PERANCANGAN SISTEM PERUPAHAN DALAM  
MENENTUKAN STANDAR PRODUKSI CDM-38 DI PT "X"**

Disusun Oleh :

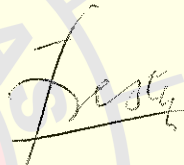
Nama : Riyadi Chayaya S

NIM : 92220010



Ir. Jamaluddin Purba  
Pembimbing Skripsi

14/08/2002



Ir. Senti Siahaan, ME  
Koordinator Tugas Akhir



Ir. Herman Noer, ME  
Kajur Teknik Industri

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Riyadi Chahaya S

NIM : 92220010

NIRM : 923123700350009

Fakultas : Teknik

Jurusan : Teknik Industri

Menyatakan bahwa Tugas Akhir atau Skripsi ini saya susun sendiri berdasarkan hasil peninjauan, penelitian lapangan, wawancara serta memadukannya dengan buku-buku literatur atau bahan-bahan referensi lain yang terkait dan relevan di dalam penyelesaian Tugas Akhir atau Skripsi ini. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Jakarta, Juli 2000



Riyadi Chahaya S

## ABSTRAKSI

PT "X" masih tergolong perusahaan baru berdiri. Untuk itu tidak terluput berbagai masalah. Salah satu masalah yang timbul yaitu mengenai perupahan. Masalah yang timbul dimana para tenaga kerja mengeluh bahwa upah yang diterima belum memuaskan dengan hasil produksi yang mereka hasilkan. Tenaga kerja yang berproduktivitas tinggi memperoleh upah yang sama dengan yang kurang berproduktivitas.

Berangkat dari hal di atas, maka penulis mencoba melakukan penelitian dengan orientasi kepada perancangan sistem perupahan yang paling sesuai untuk diterapkan di perusahaan. Dalam penelitian ini dijelaskan mengenai proses penentuan sistem perupahan berdasarkan pada unit yang dihasilkan oleh tiap pekerja dengan menggunakan metode upah per potong proporsional dan didasarkan pada standar waktu kerja yang ada. Hasil yang didapat kemudian dibandingkan dengan kebijakan pemerintah mengenai besaran nilai upah minimum regional dan juga dengan nilai kebutuhan hidup minimum seorang pekerja dalam satu periode.

Dari hasil perhitungan, pengolahan dan analisa data diperoleh kesimpulan bahwa upah yang diterima dengan metode upah per potong proporsional cukup sesuai digunakan. Pekerja yang berproduktivitas akan menerima upah per elemen kerja (elemen I) Rp. 270.748,8. Sedangkan untuk pekerja yang akan menghasilkan per unit produk akan memperoleh Rp.278.493,44. Sedangkan untuk upah standar karyawan disana Rp. 270.000,00.

Dari hasil yang diperoleh dengan demikian menjadi masukan bagi perusahaan untuk mengubah sistem perupahan yang sudah ada dengan menggunakan metode upah per potong proporsional. Sehingga dapat memuaskan kedua pihak. Karyawan semakin berproduktivitas, sedangkan perusahaan menjadi maju.

## KATA PENGANTAR

Saya mengucapkan syukur kepada Tuhan karena atas anugerah-Nya, saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Tugas Akhir ini dilaksanakan guna memenuhi syarat kelulusan dalam menyelesaikan tugas ke sarjanaan Strata-1, Fakultas Teknik, Jurusan Teknik Industri di Universitas Darma Persada.

Untuk itu tidak lupa saya ucapkan banyak terima kasih pada :

1. Bapak Ir. Jamaludin Purba, selaku Pembimbing Skripsi atau Tugas Akhir.
2. Bapak Haryanto, selaku Manajer Personalia PT. KMK Plastic Indonesia.
3. Bapak Ir. Agus Sun Sugiharto MT, Dekan Fakultas Teknik Universitas Darma Persada.
4. Bapak Ir. Herman Noer ME, Ketua jurusan Teknik Industri Universitas Darma Persada.
5. Ibu Ir. Senti Siahaan ME, selaku Koordinator Tugas Akhir yang telah memberikan semangat.
6. Keluarga tercinta yang telah begitu tulus membantu dan mendukung penulis sampai saat ini.
7. Rekan-rekan mahasiswa yang memberi dukungan semangat.

Akhirnya penulis menyadari masih banyak kelemahan dalam penulisan ini berguna bagi semua pihak. Sebelum dan sesudahnya saya ucapkan terima kasih.

Penulis,

Riyadi Chahaya S

## DAFTAR ISI

	Halaman
Kata Pengantar .....	i
Daftar Isi .....	ii
Daftar Tabel .....	v
Daftar Gambar .....	vi
<b>BAB I : PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	2
1.4. Pembatasan Masalah .....	3
1.5. Metodologi Penelitian .....	3
1.6. Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II : LANDASAN TEORI</b>	
2.1. Pengukuran Waktu Kerja .....	5
2.1.1. Menentukan Tujuan Pengukuran .....	5
2.1.2. Melakukan Penelitian Pendahuluan .....	6
2.1.3. Memilih Operator .....	6
2.1.4. Melakukan Pemisahan Kegiatan .....	7
2.1.5. Menyiapkan Peralatan .....	7
2.1.6. Pengukuran Waktu .....	7
2.1.7. Pengujian Keseragaman Data .....	8
2.1.8. Uji Kecukupan Data .....	9

2.2. Perhitungan Waktu Baku .....	9
2.2.1. Menentukan Faktor Penyesuaian .....	11
2.2.2. Menentukan Faktor Kelonggaran .....	16
2.3. Peta-peta Untuk Analisis Kerja .....	18
2.3.1. Definisi Peta Kerja .....	18
2.3.2. Lambang-lambang yang Digunakan .....	18
2.3.3. Macam-macam Peta Kerja .....	20
2.3.4. Kegunaan dan Prinsip-prinsip Peta Proses Operasi .....	20
2.4. Pengupahan Atau Penggajian .....	22
2.4.1. Pengertian Upah dan Pengupahan .....	22
2.4.2. Fungsi dan Tujuan Pengupahan .....	23
2.4.3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengupahan ...	24
2.4.4. Jenis-jenis Upah .....	24
2.4.4.1. Pieces rates (unit yang dihasilkan) .....	25
2.4.4.2. Time Bonuses (Premi berdasarkan waktu) .....	29
2.5. Menghitung Standar Produksi .....	33

### BAB III : KERANGKA PEMECAHAN MASALAH

3.1. Identifikasi Masalah .....	34
3.2. Langkah-langkah Pemecahan Masalah .....	35
3.2.1. Pengukuran Waktu Kerja .....	35
3.2.2. Perhitungan Waktu Baku .....	36
3.2.3. Memilih Metoda Perupahan Ideal .....	37
3.2.4. Menghitung Standar Produksi .....	38
3.2.5. Menentukan Tarif Upah .....	39

3.3. Analisa Perbandingan .....	40
3.4. Kesimpulan .....	40

#### BAB IV : PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1. Pengumpulan Data .....	42
4.1.1. Sejarah Singkat PT "X" .....	42
4.1.2. Struktur Organisasi .....	43
4.2. Pengolahan Data .....	44
4.2.1. Pengukuran Waktu .....	44
4.2.2. Menentukan Faktor Perhitungan Untuk Penyesuaian dan Kelonggaran .....	45
4.2.3. Menghitung Standar Produksi .....	47
4.2.4. Menentukan Tarif Upah .....	49
4.2.5. Menentukan Upah Standar .....	51
4.2.6. Analisis Perbandingan Upah Standar dengan KHM .....	54
4.2.7. Perhitungan Upah Standar dengan Upah Perpotong Taylor .....	55
4.2.8. Analisis Perbandingan Upah Perpotong Proporsional dengan Upah Perpotong Taylor .....	57

#### BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan .....	58
5.2. Saran .....	59

Daftar Pustaka

Lampiran-lampiran

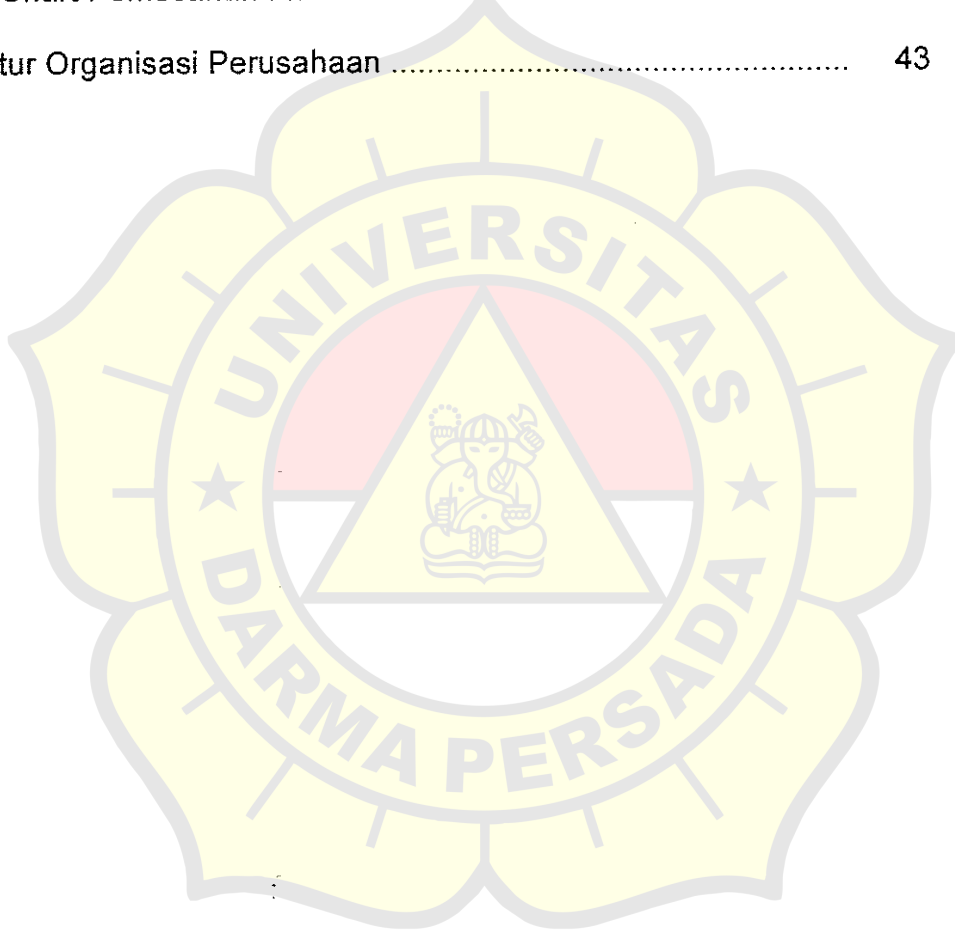


## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Penyesuaian Menurut Cara Shumard .....	13
2.2. Penyesuaian Menurut Westing House .....	15
4.1. Tabel Data Waktu .....	44
4.3. $W_s$ , $W_n$ dan $W_b$ dari Masing-masing Elemen Operasi .....	46
4.4. Perhitungan Standar Produksi Elemen Operasi .....	48
4.5. Perhitungan Tarif Upah Per Elemen Produk .....	50
4.6. Rincian Perhitungan KHM dalam Sebulan .....	53

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar	
2.1. Prinsip Pembuatan Peta Proses Operasi .....	21
3.1. Flow Chart Pemecahan Masalah .....	41
4.1. Struktur Organisasi Perusahaan .....	43



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Tenaga kerja adalah salah satu faktor produksi yang sangat dominan peranannya dalam roda usaha produksi. Bentuk hubungan yang baik antara pekerja dengan pengusaha mutlak diperlukan, ini didasarkan pada nilai-nilai kemanusiaan yang ada. Pekerja bukanlah alat yang dapat dibentuk sekehendak hati, mereka adalah makhluk hidup dengan kebutuhan sosial, ekonomi, lahiriah dan batiniah sendiri dimana realitasnya dipengaruhi oleh kesempatan yang dapat dimiliki untuk memuaskan kebutuhan itu. Hubungan yang baik tergantung pada rencana dan pelaksanaan kebijaksanaan yang didasarkan pada saling pengertian, salah satu bentuknya adalah sistem perupahan.

PT "X" masih tergolong perusahaan baru berdiri. Namun usahanya sudah cukup pesat. Di dalam hal ini disebabkan oleh dukungan para staff dan karyawan yang loyalitas. Namun di dalam perjalanan perusahaan ada masalah yang tidak bisa lepas yaitu mengenai perupahan.

Hal ini terjadi karena karyawan yang berproduktivitas memiliki upah yang sama dengan karyawan yang kurang berproduktivitas. Ini menimbulkan rasa tidak puas. Dari sini penulis mengangkat topik mengenai perupahan. Adapun metoda yang dipenuhi adalah metoda upah perpotong proporsional.

Melihat hal di atas, maka sangatlah penting bagi perusahaan untuk segera menangani sistem perupahan yang baik. Hasil yang

diperoleh tidak lupa dibandingkan dengan upah minimum regional (UMR) dan kebutuhan hidup minimum berdasarkan standar waktu kerja yang ada.

## 1.2. Perumusan Masalah

Sistem perupahan yang baik memiliki arti yang penting karena merupakan faktor utama yang mempengaruhi motivasi kerja. Oleh karenanya sistem perupahan mempunyai kaitan erat dengan aspek-aspek antara lain :

- a. Perilaku individu dalam organisasi perusahaan.
- b. Kemampuan ekonomi perusahaan dalam memenuhi kebutuhan para pekerja.
- c. Persepsi pekerja dalam penilaiannya terhadap besarnya jumlah upah yang nyata diterima dan yang seharusnya diterima. Ketiga aspek di atas saling berkaitan dan pada akhirnya menghasilkan tingkat kepuasan pekerja atas upah yang diterima.

Dari uraian tersebut di atas, maka dapat disimpulkan bahwa yang menjadi permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang sistem perupahan ideal yang didasarkan KHM (Kebutuhan Hidup Minimum) pada tingkat optimalisasi kerja karyawan perusahaan ?
2. Bagaimana perbandingan rancangan sistem perupahan tersebut dengan besaran kebijakan pemerintah mengenai UMR (Upah Minimum Regional) ?

## 1.3. Tujuan Dan Manfaat Penelitian

Tujuan Penelitian adalah :

1. Menentukan rancangan sistem perupahan yang ideal bagi para pekerja langsung dibagian produksi PT "X".

2. Membandingkan antara upah yang diterima karyawan dengan kebijakan UMR yang telah dikeluarkan pemerintah dan juga dengan kebutuhan hidup minimum masing-masing pekerja.

Manfaat Penelitian adalah :

1. Memberikan informasi di dalam melaksanakan kebijakan-kebijakan, khususnya mengenai perencanaan sistem perupahan.
2. Memberikan kesempatan kepada para karyawan untuk bekerja seoptimal mungkin guna meningkatkan prestasi kerja yang dimiliki.

#### **1.4. Pembatasan Masalah**

Untuk mendapatkan hasil penelitian yang lebih teratur maka persoalan yang akan dibahas dibatasi sebagai berikut :

1. Pembahasan dilakukan hanya untuk penetapan upah bagi tenaga kerja langsung pada produksi PT "X".
2. Produk yang diamati adalah CDM-38.
3. Pekerja dianggap dalam kondisi sehat dan normal.

#### **1.5. Metodologi Penelitian**

Berikut ini adalah metode yang digunakan di dalam melakukan pengumpulan data :

##### **1. Observasi Langsung**

Yaitu teknik mengumpulkan data dengan cara melakukan pengamatan langsung terhadap objek yang akan diteliti.

##### **2. Teknik Interview**

Yaitu teknik ini digunakan dengan jalan mewawancarai orang-orang yang terlibat langsung dengan objek yang diteliti.

### 3. Kepustakaan

Yaitu teknik pengumpulan data untuk mencari bahan pendukung yang diperoleh dari buku literatur yang sesuai dengan pokok pembahasan.

#### 1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada laporan sebagai berikut :

##### BAB I : PENDAHULUAN

Berisikan latar belakang, perumusan masalah, maksud dan tujuan penelitian, pembatasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

##### BAB II : LANDASAN TEORI

Berisikan sumber-sumber penunjang, teori informasi yang berhubungan dengan masalah yang dibahas.

##### BAB III : KERANGKA PEMECAHAN MASALAH

Berisikan langkah-langkah pemecahan masalah.

##### BAB IV : PENGUMPULAN DAN PENGOLAH DATA.

Berisikan proses pengumpulan, pengolahan dan analisa data.

##### BAB V : PENUTUP

Berisikan kesimpulan dan saran yang dikemukakan berdasarkan analisa yang telah dikemukakan