

## BAB III

### RANCANGAN PEMECAHAN MASALAH

Dalam bab ini akan diuraikan tentang pendekatan terhadap masalah dan langkah-langkah pemecahan masalah sesuai dengan tujuan rancangan upah perangsang bagi karyawan bagian produksi untuk meningkatkan produktivitas kerja.

#### 3.1 Masalah Yang Dihadapi

Pekerja di PT. SYI bekerja secara kontinyu, mengerjakan pekerjaan yang sama dan mempunyai satuan yang jelas, maka upah perangsang yang dikaitkan secara langsung dengan output produksi adalah metode yang relevan digunakan.

Upah merupakan pembelian jasa yang dikerahkan tenaga kerja untuk kepentingan pekerja dan perusahaan, mulai waktu yang ditetapkan oleh perusahaan untuk beradanya pekerja itu pada suatu tempat kerja sampai waktu yang ditetapkan berakhir.

Selain itu upah merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja. Rasa tidak puas yang berle-

bihan terhadap sistim upah yang berlaku atau upah yang diterima pekerja dapat mengganggu kelancaran produksi.

Pada PT. SYI sistim upah yang berlaku cukup baik, pekerja puas menerima upah yang diberikan oleh perusahaan. Tetapi hal-hal yang diharapkan perusahaan kurang tercapai, seperti tercapainya peningkatan produksi dan penyelesaian produk tidak sesuai dengan jadwal produksi.

Sistim upah yang diterapkan mempunyai dampak sampingan terhadap karyawan. Disini karyawan kurang memanfaatkan waktu, karena pekerja beranggapan cepat atau lambat pekerjaan terselesaikan, mereka tetap akan menerima upah bulanan yang sama besarnya. Disamping itu dampak lainnya pekerja kurang dapat menimbulkan motivasi kerja atau rendahnya motivasi para pekerja, dan banyak menunda pekerjaan dan cenderung untuk bekerja lembur.

### 3.2 Langkah-Langkah Pemecahan Masalah

Untuk meningkatkan motivasi kerja karyawan diperlukan pemberian imbalan bagi tenaga kerja yang berprestasi. Umumnya tenaga kerja bekerja untuk mendapatkan uang, oleh karena itu alat yang paling tepat untuk meningkatkan motivasi kerja

adalah dengan memberikan upah tambahan sesuai dengan hasil yang telah dicapainya.

Adapun langkah-langkah yang ditempuh dalam memecahkan masalah rancangan penerapan upah perangsang pada bagian produksi PT. SYI sebagai berikut :

### 3.2.1 Pengujian Keseragaman Data

Pengujian keseragaman data dimaksudkan untuk menguji apakah data telah memenuhi syarat untuk diikuti sertakan dalam perhitungan waktu baku atau tidak. Pengujian tersebut dilakukan dengan mempergunakan batas kontrol yang didapat melalui perhitungan yang urutannya adalah sebagai berikut :

1. Mengelompokkan data ke dalam subgrup.
2. Menghitung rata - rata subgrup dengan menggunakan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{K}$$

3. Menghitung standar deviasi sebenarnya dari waktu penyelesaian jenis pekerjaan dengan menggunakan rumus :

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{N - 1}}$$

4. Menghitung standar deviasi dari distribusi harga rata-rata subgrup dengan menggunakan rumus :

$$\sigma_{\bar{x}} = \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$$

5. Menghitung batas kontrol atas (BKA) dan batas kontrol bawah (BKB) dengan menggunakan rumus :

$$BKA = \bar{\bar{x}} + 2 \sigma_{\bar{x}}$$

$$BKB = \bar{\bar{x}} - 2 \sigma_{\bar{x}}$$

Batas-batas kontrol inilah yang dipergunakan untuk menguji keseragaman data dengan kriteria bila data dari subgrup diplot dan ternyata keluar dari batas kontrol, maka data-data yang berada pada subgrup yang bersangkutan tidak diikuti sertakan dalam perhitungan. Sedangkan

bila berada pada subgrup tersebut diikuti sertakan dalam perhitungan waktu baku.

### 3.2.2 Menghitung Banyaknya Pengukuran Yang Diperlukan (N')

Menghitung banyaknya pengukuran yang diperlukan, dimaksudkan untuk mengetahui apakah pengukuran pendahuluan yang telah dilakukan sudah cukup atau tidak. Kecukupan itu dicapai apabila memenuhi syarat, yaitu jumlah pengukuran pendahuluan yang telah dilakukan lebih besar atau sama dengan jumlah pengukuran yang diperlukan ( $N > N'$ ). Dan apabila yang terjadi ( $N < N'$ ) maka pengukuran tahap dua harus dilakukan dengan menambah jumlah pengukuran minimal sebesar selisih antara jumlah pengukuran yang diperlukan dengan jumlah pengukuran pendahuluan ( $N' - N$ ). Adapun rumus yang dipergunakan adalah :

$$N' = \left[ \frac{40 \sqrt{N (\sum xi^2) - (\sum xi)^2}}{\sum xi} \right]$$

Untuk tingkat ketelitian 5% dan tingkat keyakinan 95%.

### 3.2.3 Menentukan Besarnya Penyesuaian Dan Kelonggaran

Cara yang dipergunakan dalam menentukan besarnya penyesuaian adalah menurut cara Westinghouse, karena cara ini dapat menilai kewajaran atau ketidak wajaran pekerja dalam melakukan pekerjaan.

Sedangkan penentuan kelonggaran ditentukan untuk ditambahkan pada waktu normal. Penambahan kelonggaran ini dilakukan karena selama pengukuran faktor kelonggaran tidak diamati, diukur, dicatat ataupun dihitung. Adapun faktor kelonggaran yang ditambahkan pada waktu normal dari setiap jenis pekerjaan adalah faktor-faktor yang berpengaruh pada setiap elemen pekerjaan seperti tenaga kerja yang dikeluarkan, sikap kerja, gerakan kerja, kelelahan mata dan sebagainya. Seperti terlihat pada lampiran 4.

### 3.2.4 Menghitung Waktu Siklus Rata-Rata

Dalam menghitung waktu siklus rumus yang digunakan adalah :

$$W_s = \frac{\sum x_i}{N}$$

### 3.2.5 Menghitung Waktu Normal

Dalam menghitung waktu normal digunakan rumus :

$$W_n = W_s \times P$$

P adalah faktor kelonggaran. Faktor ini diperhitungkan jika pengukur berpendapat bahwa operator bekerja dengan kecepatan tidak wajar, sehingga hasil perhitungan waktu perlu disesuaikan atau dinormalkan dulu untuk mendapatkan waktu siklus rata-rata yang wajar.

Jika pekerja bekerja dengan wajar maka faktor penyesuaian  $P = 1$ , artinya waktu siklus rata-rata sudah normal. Jika bekerjanya terlalu lambat maka untuk menormalkannya pengukur harus memberi harga  $P < 1$ , dan sebaliknya jika bekerja dianggap terlalu cepat maka  $P > 1$ .

### 3.2.6 Menghitung Waktu Baku

Akhirnya setelah didapatkan perhitungannya di atas, waktu baku bagi elemen pekerjaan didapatkan dengan menggunakan rumus :

$$W_b = W_n + W_n (L)$$

L adalah kelonggaran yang diberikan kepada pekerja untuk menyelesaikan pekerjaan disamping waktu normal. Kelonggaran ini biasanya diberikan untuk hal-hal seperti kebutuhan pribadi, menghilangkan rasa fatigue, dan gangguan yang mungkin terjadi yang tidak dapat dihindarkan oleh pekerja.

### 3.2.7 Penentuan Standar Produksi.

Standar produksi yang dimaksudkan disini adalah suatu jumlah produksi yang bila dapat dicapai oleh seorang pekerja maka pekerja tersebut berhak memperoleh upah berdasarkan sistim upah yang baru. Standar produksi ini ditetapkan berdasarkan kemampuan normal pekerja yang didekati dengan waktu baku untuk elemen-elemen pekerjaan yang bersangkutan. Dalam penerapnya standar ini dapat dinaikkan atau diturunkan dari normalnya, tergantung kebijaksanaan perusahaan.

Rumus yang digunakan dalam penentuan standar produksi ini adalah :



(1) Produksi normal / hari =

$$\frac{\text{jumlah waktu kerja perhari}}{\text{waktu baku elemen kerja yang bersangkutan}}$$

atau :

Untuk pekerja bulanan =  $1/175$  x upah bulanan

(2) Standar produksi / hari =

$$0,75 \times \text{produksi normal per hari}$$

atau :

Untuk pekerja harian =  $3/25$  x upah harian

(3) Standar produksi / jam =

$$1/7 \times \text{standar produksi per hari}$$

atau :

Untuk pekerja borongan =

$$1/7 \times \text{upah rata-rata sehari}$$

### 3.3 Metode Yang Digunakan

Dalam rancangan sistem upah perangsang di bagian produksi ini, metode yang akan digunakan adalah metode upah perangsang berdasarkan hasil produksi yang di dasarkan pada

satuan unit yang berhasil diselesaikan oleh pekerja persatuan waktu.

### 3.3.1 Rencana Tarif Satuan Murni

Untuk para pekerja yang berhasil mencapai tingkat produksi di atas standar yang telah ditetapkan oleh perusahaan akan menerima upah sebesar :

$$UAS = Np \times Rp$$

dimana:

UAS : Upah yang diterima.

Np : Jumlah produksi yang dihasilkan.

Rp : Tarif upah per unit produk.

### 3.3.2 Rencana Tarif Satuan Yang Dijamin

Di sini para pekerja yang tidak berhasil mencapai tingkat produksi yang telah ditetapkan oleh perusahaan akan menerima upah sebesar gaji harian yang telah ditetapkan sebesar :

$$UBS = Ha \times Rh$$

dimana :

UBS : Upah yang diterima.

Ha : Jumlah jam kerja.

Rh : Tarif upah pekerja per jam.

Alasan dari pemilihan metode pemberian upah perangsang berdasarkan hasil produksi ini dengan pertimbangan sebagai berikut :

1. Metode ini cukup sederhana karena para pekerja akan dengan mudah menghitung besarnya upah yang akan diterimanya.
2. Metode ini cukup adil, karena upah diberikan berdasarkan kemampuan para pekerja, artinya bagi tenaga kerja yang produktivitasnya tinggi akan menerima upah yang lebih besar dibandingkan dengan mereka yang hanya mencapai tingkat produksi normal.
3. Metode upah ini juga akan merangsang motivasi kerja para tenaga kerja dibandingkan dengan sistim upah yang selama ini diterapkan oleh perusahaan.
4. Metode ini mudah diterangkan dan mudah dimengerti oleh para pekerja.
5. Metoda ini sangat sesuai untuk kondisi dan sistim kerja perusahaan yang ada saat ini.

#### 3.4 Keuntungan Sistim Upah Perangsang

Penerapan sistim upah perangsang untuk menggantikan upah lembur maka diharapkan perusahaan dapat mengatasi

masalah-masalah yang dihadapi dengan pertimbangan-pertimbangan sebagai berikut :

1. Mencerminkan penghargaan bagi kemampuan dan kemajuan para pekerja.
2. Menurunkan biaya tak langsung.
3. Menjamin upah minimal dan dapat ditingkatkan menjadi upah hidup.
4. Meningkatkan moral kerja, seperti absensi karyawan menurun dan mengarahkan karyawan untuk mencapai tujuan perusahaan agar lebih mudah dilaksanakan.
5. Dapat meningkatkan kerja sama antara karyawan untuk menciptakan situasi dan kondisi kerja yang baik guna meningkatkan produktifitas kerja.

### 3.5 Langkah-Langkah Penerapan Upah Perangsang

Untuk mewujudkan usaha penetapan upah perangsang diperlukan data yang menunjang hasil upah yang baik.

1. Menetapkan standar yang akan digunakan untuk menilai prestasi kerja karyawan.
2. Menentukan tarif upah per satuan waktu yang akan digunakan dalam menghitung jumlah upah perangsang.

3. Menghitung besarnya upah perangsang yang berhak diterima oleh karyawan untuk setiap waktu kerja yang dihemat.
4. Persentase tarif upah per satuan waktu yang akan diberikan sebagai upah perangsang.

### 3.6 Pengisian Formulir Kartu Perintah Melakukan Kerja

Pengisian kartu perintah melakukan kerja ini terdiri dari dua bagian, yang satu diisi oleh pengawas dan yang kedua diisi oleh bagian administrasi perupahan. Bentuk formulir perintah kerja tersebut dapat dilihat pada gambar 3-1 dan gambar 3-2.

Nama :		No. Form :				
Pekerjaan :		Hari :				
Tanda Tangan :		Tanggal :				
No.	Uraian	Mulai	Selasai	Standar Produksi	Jumlah Produksi	UAS/UBS
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
Nama Pengawas :				Tanda Tangan :		

Gambar 3-1 : Formulir Perintah Kerja

Nama :		No. Form :			
Pekerjaan :		Hari :			
Tanda Tangan :		Tanggal :			
No.	Uraian	Standar Produksi	Jumlah produksi	Tarif	Jumlah upah
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
Nama Penghitung :		Tanda tangan :			

Gambar 3-2 : Formulir Perintah Kerja

### 3.7 Penentuan Tarif Upah Per Satuan Produk (Rp)

Tarif upah yang akan diberikan kepada pekerja yang berhasil mencapai standar produksi yang telah ditentukan, ditetapkan berdasarkan upah harian pekerja yang bersangkutan selama ini. Adapun rumus yang digunakan yaitu :

$$\text{Tarif upah / satuan produk} = \frac{\text{Gaji pokok (Rp/hari)}}{\text{Standar produksi/hari}}$$

Sedangkan untuk pekerja di bawah standar tetap menerima upah sebesar upah harian yang selama ini diterima.

Untuk lebih jelasnya tentang langkah-langkah yang telah diuraikan di atas maka pada gambar 3-3 akan diperlihatkan model dari langkah-langkah tersebut.



