

ANALISIS BEBAN KERJA

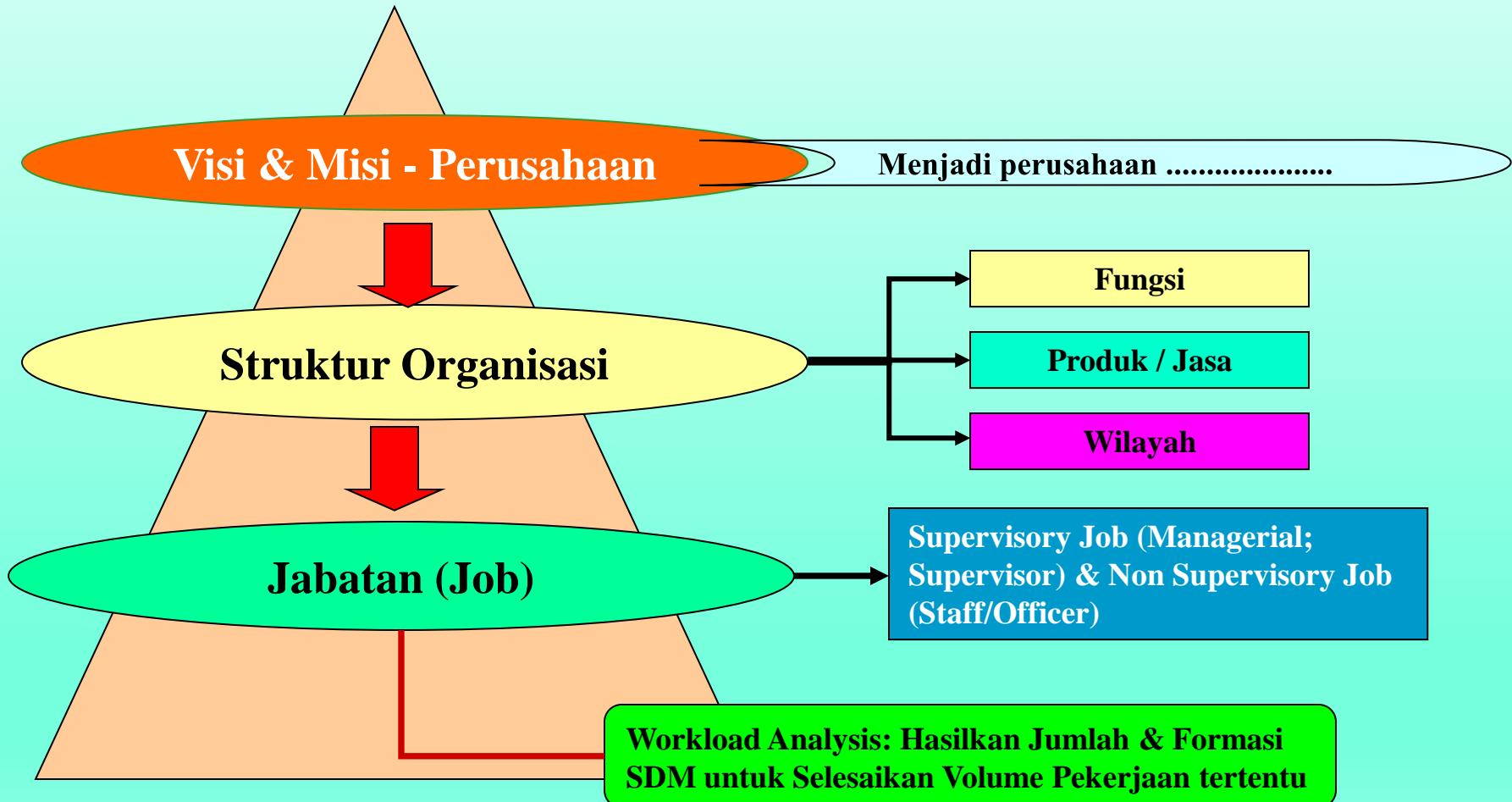
Dr. Jakfar, SE, MM

FEB UNIVERSITAS JAYABAYA

Analisis Beban Kerja

- **Jabatan** adalah kedudukan yang menunjukkan tugas, tanggung jawab, wewenang, dan hak seseorang pegawai dalam suatu satuan organisasi.
- **Analisis Jabatan** adalah proses pengumpulan, pencatatan, pengolahan dan penyusunan data jabatan menjadi informasi jabatan
- **Peta jabatan** adalah susunan nama dan tingkat jabatan pimpinan tinggi, jabatan administrasi dan jabatan fungsional yang tergambar dalam struktur unit organisasi dari tingkat yang paling rendah sampai dengan yang paling tinggi
- **Analisis Beban Kerja** adalah teknik manajemen yang dilakukan secara sistematis untuk memperoleh informasi mengenai tingkat efektivitas dan efisiensi kerja organisasi berdasarkan volume kerja.

ANALISA BEBAN KERJA (WORK LOAD ANALYSIS)



Verifikasi Jabatan

- **Identitas Jabatan** yang berupa nama jabatan, kode jabatan, letak jabatan, dan ikhtisar jabatan.
- **Nama Jabatan** adalah sebutan untuk memberi ciri dan gambaran atas isi jabatan, yang berupa sekelompok tugas yang melembaga atau menyatu dalam satu wadah jabatan, tugas, dan fungsi yang sama sebaiknya menggunakan nama jabatan yang sama.
- **Kode Jabatan** adalah kode yang merepresentasikan suatu jabatan, yang dibuat untuk mempermudah inventarisasi jabatan.
- **Ikhtisar Jabatan** atau ringkasan tugas adalah ringkasan dari tugas-tugas yang dilakukan, yang tersusun dalam satu kalimat yang mencerminkan pokok-pokok tugas jabatan.

Verifikasi Jabatan

- **Kualifikasi Jabatan** adalah persyaratan yang harus dipenuhi oleh pegawai untuk menduduki suatu jabatan, agar dapat melaksanakan tugas dengan baik.
- **Uraian Tugas** adalah paparan semua tugas jabatan yang merupakan upaya pokok pemangku jabatan dalam memproses bahan kerja menjadi hasil kerja menggunakan perangkat kerja dalam kondisi tertentu.
- **Hasil Kerja** adalah produk yang harus dicapai oleh pemangku jabatan.
- **Bahan Kerja** adalah masukan yang diproses dengan tindak kerja (tugas) menjadi hasil kerja
- **Perangkat Kerja** adalah acuan atau pedoman yang digunakan untuk mengolah bahan kerja menjadi hasil kerja

Verifikasi Jabatan

- **Tanggung Jawab** adalah rincian atas segala sesuatu yang dipertanggungjawabkan kepada pemangku jabatan, beserta segi-seginya.
- **Wewenang** adalah hak dan kekuasaan pemangku jabatan untuk mengambil sikap atau menentukan sikap pengambilan keputusan.
- **Syarat Jabatan** adalah persyaratan minimal lain yang dapat dipenuhi oleh pegawai untuk menduduki suatu jabatan, agar dapat melaksanakan tugas dengan baik

ANALISA BEBAN KERJA (WORKLOAD ANALYSIS)

DEFINISI

Pembandingan antara Total Waktu Baku utk selesaikan tugas pekerjaan terhadap Total Waktu Standard dikalikan 100% → Cerminan Penggunaan Waktu Kerja Produktif

MANFAAT

- 1. Dasar perencanaan dan pembagian waktu kerja → pendayagunaan SDM lebih optimal;**
- 2. Dasar penetapan standard prestasi kerja → kebijakan management balas jasa, karir dan diklat;**
- 3. Dasar perhitungan harga pokok dan proses penyampaian atau delivery barang dan jasa;**
- 4. Dasar pengendalian biaya pegawai & biaya operasional standard;**
- 5. Dasar keseimbangan pembagian kerja antar unit organisasi.**
- 6. Dasar perbaikan sistem dan prosedur kerja**

METODA ANALISA BEBAN KERJA

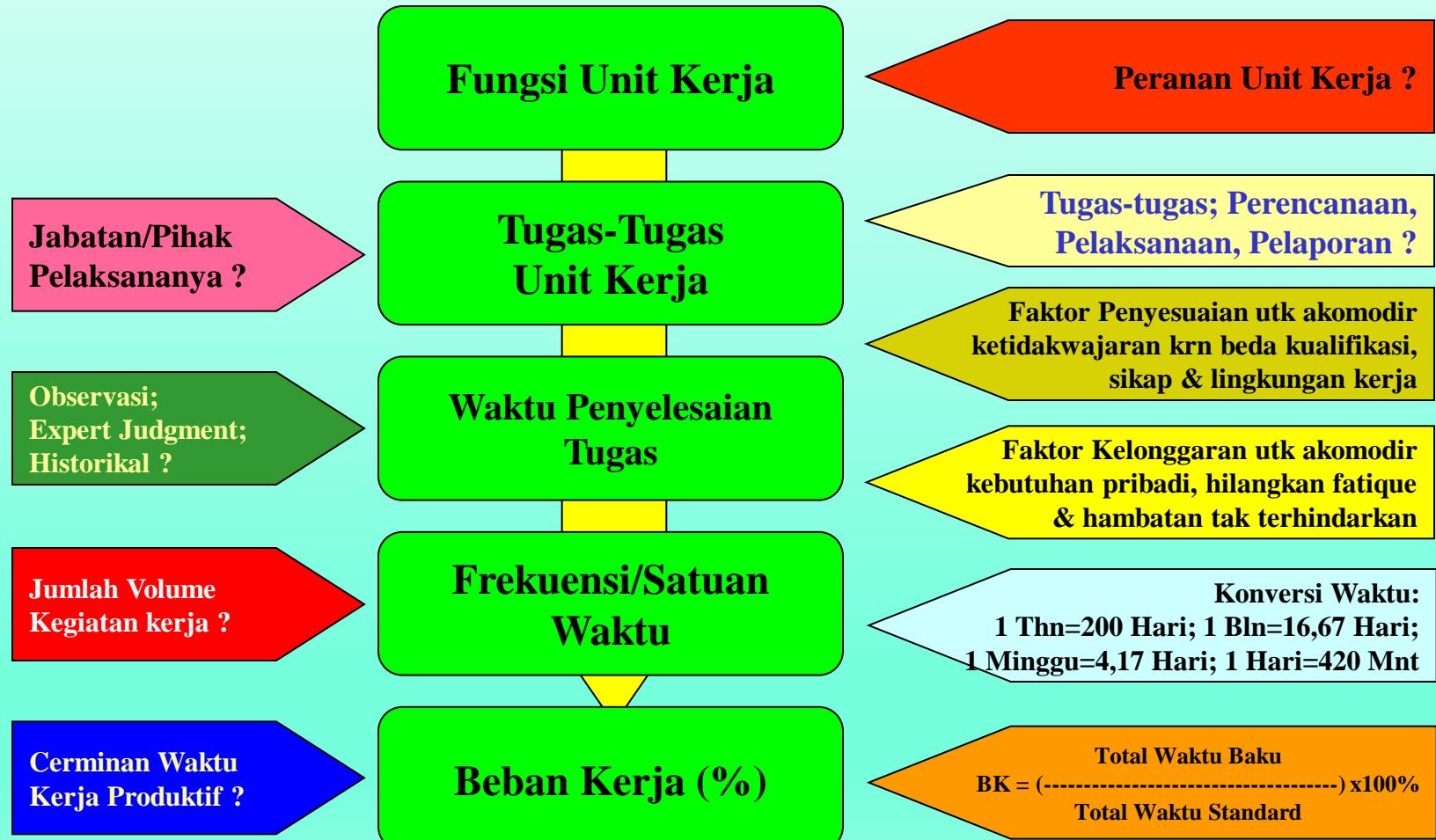
PENGAMATAN TERUS MENERUS:

- ✿ Jam Henti (Stop Watch)
- ✿ Micromotion Study

PENGAMATAN TIDAK TERUS MENERUS:

- ✿ Uji Petik Tugas (Work Sampling)
- ✿ Laporan Harian atau Kalendar Kerja (Time Budgeting Study)

PETA PROSES ANALISA BEBAN KERJA (WORKLOAD ANALYSIS)



ASPEK-ASPEK DALAM ANALISIS BEBAN KERJA

- **Norma Waktu (Variabel Tetap)**

Waktu yang dipergunakan untuk menghasilkan/menyehlesaikan produk/hasil kerja adalah relatif tetap sehingga menjadi variabel tetap dalam pelaksanaan analisis beban kerja. Norma waktu perlu ditetapkan dalam Standar Norma Waktu Kerja dengan asumsi tidak ada perubahan yang menyebabkan norma waktu tersebut berubah.

- Perubahan norma waktu dapat terjadi karena :
 - a. Perubahan kebijakan;
 - b. Perubahan peralatan;
 - c. Perubahan kualitas SDM;
 - d. Perubahan organisasi, sistem, dan prosedur.

ASPEK-ASPEK DALAM ANALISIS BEBAN KERJA

- **Jam Kerja Efektif**

Untuk dapat melakukan analisis beban kerja secara baik dan benar, terlebih dahulu perlu ditetapkan alat ukurnya, sehingga pelaksanaannya dapat dilakukan secara transparan.

- **Kriteria suatu alat ukur yaitu :**

- a. **Valid**, artinya alat ukur yang akan dipergunakan mengukur beban kerja sesuai dengan material yang akan diukur;
- b. **Konsisten**, artinya dalam melakukan analisis beban kerja harus konsisten dari waktu ke waktu;
- c. **Universal**, artinya alat ukur harus dapat dipergunakan untuk mengukur berbagai unit kerja maupun hasil kerja, sehingga tidak ada alat ukur yang lain atau khusus untuk suatu unit kerja atau hasil kerja.

.

ASPEK-ASPEK DALAM ANALISIS BEBAN KERJA

- Dalam Keputusan Presiden Nomor 68 Tahun 1995 telah ditentukan jam kerja instansi pemerintah 37 jam 30 menit per minggu, baik untuk yang 5 (lima) hari kerja ataupun yang 6 (enam) hari kerja.
- **Hari kerja efektif** adalah jumlah hari dalam kalender dikurangi hari libur dan cuti.
 1. Untuk 5 hari kerja :
 - Jumlah hari per tahun 365
 - Libur Sabtu-Minggu 104 hari
 - Libur Resmi 14 hari
 - Cuti 12 Hari
 - Jumlah Hari Libur 130 hari
 - **Hari kerja efektif 365 hari di kurangi jumlah hari libur 130 Hari = 235 hari**

ASPEK-ASPEK DALAM ANALISIS BEBAN KERJA

2. Untuk 6 hari kerja :

- Jumlah hari per tahun 365
- Libur Minggu 52 hari
- Libur Resmi 14 hari
- Cuti 12 hari
- Jumlah Hari Libur = 78 hari
- Hari kerja efektif 365 hari dikurangi hari libur 78 hari = 287 hari
287 hari

ASPEK-ASPEK DALAM ANALISIS BEBAN KERJA

Jam Kerja Efektif adalah jumlah jam kerja formal dikurangi dengan waktu kerja yang hilang karena tidak bekerja (allowance) seperti istirahat makan, melepas lelah, buang air dan sebagainya. Allowance rata-rata sekitar 30% dari jumlah jam kerja formal.

1. Jam Kerja per Minggu

- Jam Kerja Formal per Minggu = 37 Jam 30 Menit.
- Jam Kerja Efektif per Minggu (dikurangi waktu luang 30%) = $70\% \times 37$ Jam 30 Menit = 26,25 Jam di bulatkan 26 Jam 30Menit
- Jam Kerja Tidak Efektif per Minggu 37 Jam 30 Menit – 26 Jam 30 Menit = 11 Jam

ASPEK-ASPEK DALAM ANALISIS BEBAN KERJA

2. Jam Kerja per Hari

a. 5 hari kerja

- Jam Kerja Formal per Hari = 37 Jam 30 Menit : 5 = 7,5 dibulatkan = 7 jam
- Jam Kerja efektif per Hari = 26 Jam 30 Menit : 5 = 5,30 dibulatkan = 5 Jam 30 Menit
- Jam Kerja tidak efektif per Hari = 11 Jam : 5 = 2,20 dibulatkan = 2 Jam

b. 6 hari kerja

- Jam Kerja Formal per Hari = 37 Jam 30 Menit : 6 = 6,25 dibulatkan = 6 jam 30 Menit
- Jam Kerja efektif per Hari = 26 Jam 30 Menit : 6 = 4,41 dibulatkan = 4 Jam 30 Menit
- Jam Kerja tidak efektif per Hari = 11 Jam : 6 = 1,83 dibulatkan = 2 Jam

ASPEK-ASPEK DALAM ANALISIS BEBAN KERJA

3. Jam Kerja per Tahun :

a. Jam kerja formal

- 5 hari kerja = $235 \text{ hr} \times 7 \text{ jam } 30 \text{ menit/hr} = 1.715$ dibulatkan = 1.700 Jam
- 6 hari kerja = $287 \text{ hr} \times 6 \text{ jam } 30 \text{ menit/hr} = 1.808$ di bulatkan = 1.800 jam

b. Jam kerja efektif

- 5 hari kerja = $235 \text{ hr} \times 5 \text{ jam } 30 \text{ menit/hr} = 1.245$ dibulatkan = 1.250 jam
- 6 hari kerja = $287 \text{ hr} \times 4 \text{ jam } 30 \text{ menit/hr} = 1.234$ jam dibulatkan = 1.250 jam.

c. Jam kerja tidak efektif

- 5 hari kerja = $235 \text{ hr} \times 2 \text{ jam/hr} = 470$ Jam
- 6 hari kerja = $287 \text{ hr} \times 2 \text{ jam/hr} = 574$ jam

Jam kerja efektif tersebut akan menjadi alat pengukur dari beban kerja yang dihasilkan setiap unit kerja/jabatan.

TEKNIK PELAKSANAAN ANALISIS BEBAN KERJA

Tahapan- tahapan Analisis beban kerja sebagai berikut;

1. Pengumpulan Data Beban Kerja.

Sebelum melakukan pengumpulan data, para Tim harus melakukan pengkajian organisasi sehingga memperoleh kejelasan mengenai:

- a. tugas pokok dan fungsi;
- b. rincian tugas; dan
- c. rincian kegiatan.

Setelah melakukan pengkajian organisasi, pelaksanaan pengumpulan data dapat dilakukan dengan :

- a. kuesioner;
- b. wawancara; dan
- c. observasi.

TEKNIK PELAKSANAAN ANALISIS BEBAN KERJA

Tahapan- tahapan Analisis beban kerja sebagai berikut;

2. Aspek-aspek dalam perhitungan

Dalam menghitung kebutuhan pegawai terdapat 3 (tiga) aspek pokok yang harus diperhatikan. Ketiga aspek tersebut adalah:

a. Beban kerja

Beban kerja merupakan aspek pokok yang menjadi dasar untuk perhitungan. Beban kerja perlu ditetapkan melalui program-program unit kerja yang selanjutnya dijabarkan menjadi target pekerjaan untuk setiap jabatan.

b. Standar Kemampuan Rata-rata

Standar kemampuan rata-rata dapat berupa standar kemampuan yang diukur dari satuan waktu yang digunakan atau satuan hasil. Standar kemampuan dari satuan waktu disebut dengan Norma Waktu.

TEKNIK PELAKSANAAN ANALISIS BEBAN KERJA

Tahapan- tahapan Analisis beban kerja sebagai berikut;

2. Aspek-aspek dalam perhitungan

Sedangkan standar kemampuan dari satuan hasil disebut dengan Norma Hasil.

Norma waktu adalah satu satuan waktu yang dipergunakan untuk mengukur berapa hasil yang dapat diperoleh. Rumusnya adalah:

$$\text{NORMA WAKTU} = \frac{\text{Orang} \times \text{Waktu}}{\text{Hasil}}$$

Contoh:

Pengolah Data dalam mengentry data dalam waktu 1 Jam dapat menghasilkan berapa lembar entry (misalnya 5 entry).

$$\text{NORMA WAKTU} = \frac{1 \text{ Orang pengelola data} \times 1 \text{ jam}}{5 \text{ entry data}}$$

Dari contoh tersebut dapat ditetapkan bahwa rata-rata standar kemampuan seorang Pengolah Data adalah 1 Jam menghasilkan 5 entry data.

TEKNIK PELAKSANAAN ANALISIS BEBAN KERJA

Tahapan- tahapan Analisis beban kerja sebagai berikut;

2. Aspek-aspek dalam perhitungan

Norma hasil adalah satu satuan hasil dapat diperoleh dalam waktu berapa lama. Rumusnya adalah:

$$\text{NORMA HASIL} = \frac{\text{Hasil}}{\text{Orang} \times \text{Waktu}}$$

Contoh:

Analisis Jabatan untuk menghasilkan 1 uraian tugas diperlukan waktu berapa lama untuk menyelesaiakannya (misalnya 2 Jam).

$$\text{NORMA HASIL} = \frac{1 \text{ Uraian tugas}}{1 \text{ Analis Jabatan} \times 2 \text{ Jam}}$$

Dari contoh tersebut dapat ditetapkan bahwa rata-rata standar kemampuan seorang Analis Jabatan untuk menghasilkan 1 uraian tugas diperlukan waktu 2 Jam.

TEKNIK PELAKSANAAN ANALISIS BEBAN KERJA

Tahapan- tahapan Analisis beban kerja sebagai berikut;

c. Waktu kerja

Waktu kerja yang dimaksud di sini adalah waktu kerja efektif, artinya waktu kerja yang secara efektif digunakan untuk bekerja. Waktu kerja Efektif terdiri atas HARI KERJA EFEKTIF dan JAM KERJA EFEKTIF.

TEKNIK PELAKSANAAN ANALISIS BEBAN KERJA

Tahapan- tahapan Analisis beban kerja sebagai berikut;

c. Waktu kerja

- 1) Hari kerja efektif adalah jumlah hari dalam kalender dikurangi hari libur dan cuti. Perhitungannya adalah sebagai berikut:

Jml. Hari menurut kalender Hari
Jml. Hari minggu dalam 1 tahun Hari
Jml. Hari libur dalam 1 tahun Hari
Jumlah cuti dalam 1 tahun Hari
<u>Hari libur dan <u>cuti</u></u>	<u>.... Hari</u>
Hari kerja Efektif Hari

Catatan:

Hari libur dapat berupa hari libur nasional dan hari libur kedaerahan. Oleh karena itu, bagi tiap-tiap daerah dapat menghitung sendiri hari libur kedaerahannya.

TEKNIK PELAKSANAAN ANALISIS BEBAN KERJA

2) Jam kerja efektif adalah jumlah jam kerja formal dikurangi dengan waktu kerja yang hilang karena tidak bekerja (*allowance*) seperti istirahat makan, melepas lelah, buang air, dan sebagainya. *Allowance* diperkirakan rata-rata sekitar 30 % dari jumlah jam kerja formal. Dalam menghitung jam kerja efektif sebaiknya digunakan ukuran 1 minggu.

Contoh menghitung jam kerja efektif :

Jumlah jam kerja formal 1 minggu 37,5 Jam

Jumlah jam kerja efektif 1 minggu $70\% \times 37,5 = 26$ Jam 25

Jumlah jam allowance Jam 1 minggu $30\% \times 37,5 = 11$ jam 25 menit

Jumlah jam kerja formal per hari dalam 5 hari adalah 37,5 : 5 = 7,5 Jam.

METODE PERHITUNGAN KEBUTUHAN KARYAWAN

Dalam menghitung kebutuhan, banyak metoda yang dapat dipergunakan. Namun demikian, dalam pedoman ini disajikan metoda yang sederhana yang memungkinkan dapat memberi kemudahan bagi organisasi menggunakannya.

Metoda perhitungan kebutuhan karyawan yang dipilih adalah metoda beban kerja yang diidentifikasi dari :

- a. Hasil kerja;
- b. Objek kerja;
- c. Peralatan kerja; dan
- d. Tugas per tugas jabatan.

TEKNIK PELAKSANAAN ANALISIS BEBAN KERJA

a. Pendekatan Hasil Kerja

Hasil kerja adalah produk atau output jabatan. Metoda pendekatan hasil kerja adalah menghitung kebutuhan dengan mengidentifikasi beban kerja dari hasil kerja jabatan.

Metoda ini dipergunakan untuk jabatan yang hasil kerjanya fisik atau bersifat kebendaan, atau hasil kerja non fisik tetapi dapat dikuantifisir.

Perlu diperhatikan, bahwa metoda ini efektif dan mudah digunakan untuk jabatan yang hasil kerjanya hanya satu jenis.

Dalam menggunakan metoda ini, informasi yang diperlukan adalah:

- 1) Wujud hasil kerja dan satuannya;
- 2) Jumlah beban kerja yang tercemin dari target hasil kerja yang harus dicapai;
- 3) Standar kemampuan rata-rata untuk memperoleh hasil kerja. Rumus menghitung dengan pendekatan metode ini adalah:

$$\frac{\Sigma \text{ Hasil Kerja (Beban Kerja)}}{\text{Standar Kemampuan Rata-Rata}} \times 1 \text{ orang}$$

Contoh: Pendekatan Hasil Kerja

Jabatan	: Pengentri Data
Hasil Kerja	: Data Entri
Beban Kerja/Target Hasil	: 600 data entri setiap hari
Standar Kemampuan Pengentri	: 50 data per hari

$$\frac{\Sigma \text{ Hasil Kerja (Beban Kerja)}}{\text{Standar Kemampuan Rata-Rata}} \times 1 \text{ orang}$$

Perhitungannya adalah:

$$\frac{600 \text{ data entri}}{50 \text{ data entri}} \times 1 \text{ orang} = 12 \text{ orang}$$

TEKNIK PELAKSANAAN ANALISIS BEBAN KERJA

b. Pendekatan Objek Kerja

Objek kerja yang dimaksud disini adalah objek yang dilayani dalam pelaksanaan pekerjaan.

Metoda ini dipergunakan untuk jabatan yang beban kerjanya bergantung dari jumlah objek yang harus dilayani.

Metode ini memerlukan informasi:

- 1) Wujud objek kerja dan satuan;
- 2) Jumlah beban kerja yang tercemin dari banyaknya objek yang harus dilayani;
- 3) Standar kemampuan rata-rata untuk melayani objek kerja. Rumus menghitung dengan pendekatan metoda ini adalah:

$$\frac{\Sigma \text{ Objek Kerja (Beban Kerja)}}{\text{Standar Kemampuan Rata-Rata}} \times 1 \text{ orang}$$

Contoh: Pendekatan Objek Kerja

Jabatan

: Dokter

Objek Kerja

: Pasien

Beban Kerja

: 85 pasien per hari

Standar Kemampuan Pemeriksaan : 26 pasien per hari

$$\frac{\sum \text{Objek Kerja (Beban Kerja)}}{\text{Standar Kemampuan Rata-Rata}} \times 1 \text{ orang}$$

Perhitungannya adalah:

$$\frac{85 \text{ pasien}}{26 \text{ pasien}} \times 1 \text{ orang} = 3,3 \text{ orang dokter}$$

TEKNIK PELAKSANAAN ANALISIS BEBAN KERJA

c. Pendekatan Peralatan Kerja

Peralatan kerja adalah peralatan yang digunakan dalam bekerja.

Metoda ini digunakan untuk jabatan yang beban kerjanya bergantung pada peralatan kerjanya.

Dalam menggunakan metoda ini, informasi yang diperlukan adalah:

- 1) Satuan alat kerja
- 2) Jabatan yang diperlukan untuk pengoperasian alat kerja;
- 3) Jumlah alat kerja yang dioperasikan;
- 4) Rasio jumlah pegawai per jabatan per alat kerja (RPK);

$$\frac{\sum \text{Peralatan Kerja (Beban Kerja)}}{\text{Rasio Penggunaan Alat Kerja}} \times 1 \text{ orang}$$

- 5) Pergantian jam kerja (jaga) Rumus perhitungannya adalah:

$$\frac{\sum \text{Peralatan Kerja (Beban Kerja)}}{\text{Rasio Penggunaan Alat Kerja}} \times 2 \text{ orang}$$

Contoh: Pendekatan Peralatan Kerja

Satuan alat kerja	:	Bis
Jabatan yang diperlukan untuk pengoperasian alat kerja	:	<ul style="list-style-type: none">• Pengemudi Bis• Kernet Bis• Montir Bis
Jumlah alat kerja yang dioperasikan	:	20 bis
Rasio Pengoperasian Alat Kerja	:	<ul style="list-style-type: none">• 1 Pengemudi 1 Bis• 1 Kernet 1 Bis• 1 Montir 5 Bis

Pengemudi bis:

$$\frac{20 \text{ bis}}{1 \text{ bis}} \times 1 \text{ pengemudi} = 20 \text{ pengemudi}$$

Kernet bis:

$$\frac{20 \text{ bis}}{1 \text{ bis}} \times 1 \text{ kernet} = 20 \text{ kernet}$$

Montir bis:

$$\frac{20 \text{ bis}}{5 \text{ bis}} \times 1 \text{ montir} = 4 \text{ montir}$$

Σ Peralatan Kerja (Beban Kerja) $\times 1$ orang
Rasio Penggunaan Alat Kerja

TEKNIK PELAKSANAAN ANALISIS BEBAN KERJA

d. Pendekatan Tugas- Pertugas Jabatan

Metoda ini adalah metoda untuk menghitung kebutuhan pegawai pada jabatan yang hasil kerjanya abstrak atau beragam. Hasil beragam artinya hasil kerja dalam jabatan banyak jenisnya.

Informasi yang diperlukan untuk dapat menghitung dengan metoda ini adalah:

- 1) Uraian tugas beserta jumlah beban untuk setiap tugas;
- 2) Waktu penyelesaian tugas;
- 3) Jumlah waktu kerja efektif per hari rata-rata. Rumusnya adalah:

$$\frac{\text{Beban Kerja} \times \text{Waktu Penyelesaian}}{\text{Waktu Kerja Efektif}} \times 1 \text{ orang}$$

Contoh: Pendekatan Hasil Kerja

No	Uraian Tugas	Satuan Hasil	Waktu penyelesaian	Waktu Kerja Efektif	Beban Kerja	Pegawai Yg Dibutuhkan	Ket.
1	Memeriksa berkas usul penyusunan formasi sesuai dengan prosedur yang berlaku sebagai bahan penyusunan pertimbangan teknis penetapan formasi.	Laporan	15 menit	72.000 menit	619	0,129	
2	Menginventarisasi data usul formasi dengan cara mengelompokkan sesuai dengan instansi dan jabatannya agar memudahkan dalam pencarian data.	Data	30 menit	72.000 menit	619	0,258	
3	Mengolah data usulan formasi berdasarkan jenis jabatan untuk membuat bahan pertimbangan alokasi tambahan formasi.	Data	60 menit	72.000 menit	619	0,516	
4	Menyajikan data lain yang dibutuhkan sesuai dengan prosedur yang berlaku sebagai bahan penyusunan pertimbangan alokasi tambahan formasi.	Doku-men	30 menit	72.000 menit	619	0,258	
5	Membuat konsep perencanaan kebutuhan PNS berdasarkan data usul formasi sebagai bahan pertimbangan teknis Kepala BKN.	Doku-men	3.000 menit	72.000 menit	2	0,083	
6	Membuat konsep statistik kebutuhan PNS berdasarkan data usul formasi untuk diserahkan kepada atasan langsung.	Doku-men	6.000 menit	72.000 menit	2	0,167	
7	Melaksanakan tugas kedinasan lain yang diperintahkan oleh atasan baik lisan maupun tertulis untuk kelancaran pelaksanaan tugas.	Laporan	30 menit	300 menit	2	0,2	
Jumlah Pegawai yang Dibutuhkan						1,611	

$$\frac{\text{Beban Kerja} \times \text{Waktu Penyelesaian}}{\text{Waktu Kerja Efektif}} \quad \text{X 1 orang}$$

$$\frac{619 \times 15}{72000} \quad \text{X 1 orang} = 0,129$$

Nilai Standar Tingkat Efisiensi Jabatan (TEJ)

- a. A = sangat baik apabila TEJ > 1**
- b. B = baik apabila $0,90 - 0,99$**
- c. C = cukup apabila $0,70 - 0,89$**
- d. D = sedang apabila $0,50 - 0,69$**
- e. E = kurang apabila $< 0,50$**



together
we achieve
m o r e