



MENTERI
PENDAYAGUNAAN APARATUR NEGARA
REPUBLIK INDONESIA

**KEPUTUSAN
MENTERI PENDAYAGUNAAN APARATUR NEGARA**

NOMOR : KEP/ 75 /M.PAN/7/2004

TENTANG

**PEDOMAN PERHITUNGAN KEBUTUHAN PEGAWAI BERDASARKAN BEBAN
KERJA DALAM RANGKA PENYUSUNAN FORMASI
PEGAWAI NEGERI SIPIL**

MENTERI PENDAYAGUNAAN APARATUR NEGARA

- Menimbang : a. bahwa formasi Pegawai Negeri Sipil disusun berdasarkan analisis kebutuhan dan penyediaan pegawai sesuai dengan jabatan yang tersedia;
- b. bahwa dalam rangka pengendalian formasi Pegawai Negeri Sipil, dibutuhkan dasar perhitungan yang rasional dan dapat dipertanggungjawabkan;
- c. bahwa berdasarkan huruf a dan b diatas, dipandang perlu untuk menetapkan pedoman perhitungan kebutuhan pegawai berdasarkan beban kerja dalam rangka penyusunan formasi Pegawai Negeri Sipil, dengan Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara.
- Mengingat : 1. Undang-undang Nomor 8 Tahun 1974 tentang Pokok-pokok Kepegawaian (Lembaran Negara Tahun 1974 Nomor 55, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3041), sebagaimana telah diubah dengan Undang-undang Nomor 43 Tahun 1999 (Lembaran Negara Tahun 1999 Nomor 169, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3890);
2. Peraturan Pemerintah Nomor 97 Tahun 2000 tentang Formasi Pegawai Negeri Sipil (Lembaran Negara Tahun 2000 Nomor 194, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4015) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 54 Tahun 2003 (Lembaran Negara Tahun 2003 Nomor 122, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4332);

3. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 101 Tahun 2001 tentang Kedudukan, Tugas dan Fungsi, Kewenangan, Susunan Organisasi dan Tata Kerja Menteri Negara sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2004;
4. Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 95/KEP/M.PAN/11/2001 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kantor Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara, sebagaimana telah diubah dengan Keputusan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 39/M.PAN/3/2004.

MEMUTUSKAN :

- Menetapkan : KEPUTUSAN MENTERI PENDAYAGUNAAN APARATUR NEGARA TENTANG PEDOMAN PERHITUNGAN KEBUTUHAN PEGAWAI BERDASARKAN BEBAN KERJA DALAM RANGKA PENYUSUNAN FORMASI PEGAWAI NEGERI SIPIL
- PERTAMA : Mengesahkan berlakunya Pedoman Perhitungan Kebutuhan Pegawai Berdasarkan Beban Kerja Dalam Rangka Penyusunan Formasi Pegawai Negeri Sipil, sebagaimana terlampir dalam Keputusan ini;
- KEDUA : Perhitungan kebutuhan pegawai berdasarkan beban kerja dalam rangka penyusunan formasi Pegawai Negeri Sipil sebagaimana dimaksud dalam Pedoman ini, harus digunakan oleh setiap instansi Pemerintah Pusat, Instansi Pemerintah Daerah dan Kantor perwakilan Republik Indonesia di luar negeri;
- KETIGA : Sejak berlakunya Keputusan ini, setiap usulan formasi Pegawai Negeri Sipil harus menunjukkan formasi dalam jabatan;
- KEEMPAT : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
Pada tanggal, 23 Juli 2004

Menteri
Pendayagunaan Aparatur Negara,

Feisal Tamin



LAMPIRAN KEPUTUSAN
MENTERI PENDAYAGUNAAN APARATUR NEGARA
NOMOR : 75/M PAN/7/2004
TANGGAL : 23 Juli 2004

**PEDOMAN PERHITUNGAN KEBUTUHAN PEGAWAI BERDASARKAN
BEBAN KERJA DALAM RANGKA PENYUSUNAN FORMASI PNS**

**BAB I
PENDAHULUAN**

A. Latar belakang

Dalam rangka penyelenggaraan pemerintahan yang efektif dan efisien, Pegawai Negeri Sipil (PNS) dituntut untuk bekerja secara profesional. Namun, pada kenyataannya, profesionalisme yang diharapkan belum sepenuhnya terwujud. Penyebab utamanya karena terjadi ketidaksesuaian antara kompetensi pegawai dengan jabatan yang didudukinya. Ketidaksesuaian tersebut, disebabkan oleh komposisi keahlian atau keterampilan pegawai yang belum proporsional. Demikian pula pendistribusian PNS saat ini masih belum mengacu pada kebutuhan organisasi yang sebenarnya, dalam arti belum didasarkan pada beban kerja yang ada. Menumpuknya pegawai di satu unit tanpa pekerjaan yang jelas dan kurangnya pegawai di unit lain merupakan suatu contoh yang nyata dari permasalahan tersebut.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan perbaikan dalam pelaksanaan manajemen kepegawaian ke arah yang lebih baik, terarah, mempunyai pola yang jelas, serta berkesinambungan (*sustainable*). Salah satu komponen yang sifatnya mendesak untuk ditata saat ini adalah perencanaan pegawai, utamanya perencanaan untuk formasi pegawai. Selama ini perencanaan formasi PNS sebagai bagian manajemen kepegawaian belum sepenuhnya dilakukan untuk memenuhi kebutuhan organisasi.

Dalam kaitannya dengan perencanaan formasi PNS, ketentuan Undang-undang nomor 8 tahun 1974 tentang Pokok-pokok Kepegawaian sebagaimana telah diubah dalam Undang-undang nomor 43 tahun 1999 menyebutkan yaitu:

- Pasal 1 ayat 1: „Pegawai Negeri Sipil adalah setiap warga negara Republik Indonesia yang telah memenuhi syarat yang ditentukan, diangkat oleh pejabat yang berwenang dan diserahi tugas dalam suatu jabatan negeri, atau diserahi tugas negara lainnya, dan digaji berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
- Pasal 15 ayat 1: „Jumlah dan susunan pangkat Pegawai Negeri Sipil yang diperlukan ditetapkan dalam formasi“.
- Sedangkan dalam ayat 2: „Formasi sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), ditetapkan untuk jangka waktu tertentu berdasarkan jenis, sifat, dan beban kerja yang harus dilaksanakan“.
- ✓ • Pasal 17 ayat 1: „Pegawai Negeri Sipil diangkat dalam jabatan dan pangkat tertentu“.

Ketiga pasal di atas mengamanatkan bahwa seorang PNS adalah:

- Seseorang yang duduk dalam suatu jabatan;
- dibutuhkan karena adanya beban kerja organisasi;
- ditempatkan dan dikembangkan untuk melakukan tugas sebagaimana uraian tugas jabatan;
- didayagunakan untuk memperoleh hasil kerja sebagaimana yang ditargetkan oleh jabatan tersebut.

Oleh karena itu, perencanaan formasi harus didasarkan pada hasil perhitungan beban kerja organisasi sehingga formasi pegawai yang telah disusun dapat memenuhi kebutuhan organisasi untuk pelaksanaan tugas organisasi dalam mendukung pencapaian visi dan misinya.

B. Maksud dan Tujuan

Pedoman ini dimaksudkan sebagai acuan bagi setiap instansi pemerintah dalam menghitung kebutuhan pegawai berdasarkan beban kerja dalam rangka penyusunan formasi PNS di lingkungannya.

Tujuan pedoman ini untuk meningkatkan kualitas perencanaan pegawai, khususnya penyusunan formasi yang rasional dalam rangka mewujudkan penyelenggaraan pemerintahan yang efektif dan efisien.

C. Ruang Lingkup

Pedoman ini dapat dipergunakan untuk menghitung beban kerja berbagai jabatan, baik struktural maupun fungsional. Untuk keperluan perhitungan formasi, pedoman ini lebih difokuskan untuk menghitung jumlah kebutuhan pegawai dalam jabatan fungsional.

Pedoman ini, memaparkan berbagai metoda dan teknik penyusunan formasi berdasarkan perhitungan beban kerja. Selain itu, diberikan contoh penyusunan formasi bagi jabatan fungsional tertentu.

BAB II KONSEPSI DASAR

A. Pengertian

Dalam pedoman ini terdapat beberapa pengertian yang dipergunakan sebagai dasar. Pengertian tersebut adalah sebagai berikut:

1. Formasi adalah jumlah dan susunan pangkat PNS yang diperlukan dalam suatu satuan organisasi Negara untuk mampu melaksanakan tugas pokok dalam jangka waktu tertentu.
2. Persediaan pegawai adalah jumlah PNS yang dimiliki saat ini. Persediaan pegawai disebut juga dengan Bezetting.
3. Analisis Kebutuhan Pegawai adalah proses yang dilakukan secara logik, teratur, dan berkesinambungan untuk mengetahui jumlah dan kualitas pegawai yang diperlukan. Analisis kebutuhan pegawai dilakukan agar pegawai memiliki pekerjaan yang jelas sehingga pegawai secara nyata terlihat sumbangan tenaganya terhadap pencapaian misi organisasi atau program yang telah ditetapkan.
- ✓ 4. Standar Kemampuan Rata-rata Pegawai adalah standar kemampuan yang menunjukkan ukuran energi rata-rata yang diberikan seorang pegawai atau sekelompok pegawai untuk memperoleh satu satuan hasil. Standar kemampuan rata-rata pegawai disebut juga standar prestasi rata-rata pegawai.
5. Beban Kerja adalah sejumlah target pekerjaan atau target hasil yang harus dicapai dalam satu satuan waktu tertentu.

B. Aspek-aspek Dalam Perhitungan

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

1. 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.

2. 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**. 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:

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

Contoh:

Pengetik dalam waktu **30 menit** dapat menghasilkan **berapa lembar** ketikan (misalnya 2 lembar ketikan).

$$\frac{\text{NORMA}}{\text{WAKTU}} = \frac{1 \text{ Orang Pengetik} \times 30 \text{ menit}}{2 \text{ lembar ketikan}}$$

Dari contoh tersebut dapat ditetapkan bahwa rata-rata standar kemampuan seorang Pengetik adalah 30 menit menghasilkan 2 lembar ketikan.

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

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

Contoh:

Analisis Jabatan untuk menghasilkan **1 uraian jabatan** diperlukan **waktu berapa lama** untuk menyelesaikannya (misalnya 90 menit).

$$\frac{\text{NORMA}}{\text{HASIL}} = \frac{1 \text{ uraian jabatan}}{1 \text{ Analisis Jabatan} \times 90 \text{ menit}}$$

Dari contoh tersebut dapat ditetapkan bahwa rata-rata standar kemampuan seorang Analisis Jabatan untuk menghasilkan 1 uraian jabatan diperlukan waktu 90 menit.

3. 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.

- a. 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
Hari libur dan cuti	..... hari
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.

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

Contoh menghitung jam kerja efektif:

Jumlah jam kerja formal 1 minggu	400 menit
Allowance 30% x 400 menit	120 Menit
Jam kerja efektif 1 minggu	280 Menit

Jumlah jam kerja formal dalam 1 minggu dihitung 8 jam per hari kali 5 hari.

C. Metoda

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

Metoda yang dipilih adalah metoda beban kerja yang diidentifikasi dari: ✓

- Hasil kerja
- Objek kerja
- Peralatan kerja
- Tugas per tugas jabatan

Penjelasan penggunaan metoda diberikan lebih lanjut dalam Bab III Teknik Perhitungan.

D. Prinsip Penyusunan Formasi

Dalam penyusunan formasi hendaknya diperhatikan prinsip-prinsip sebagai berikut:

1. Setiap jenjang jabatan jumlah pegawainya sesuai dengan beban kerjanya.
2. Setiap perpindahan dalam posisi jabatan baik karena adanya mutasi atau promosi dapat dilakukan apabila tersedia posisi jabatan yang lowong.
3. Selama beban kerja organisasi tidak berubah komposisi jumlah pegawai tidak berubah.

E. Hal-hal Yang Mempengaruhi

Dalam menghitung formasi pegawai, perlu mengidentifikasi hal-hal yang mempengaruhi terjadinya perubahan dalam organisasi. Beberapa hal tersebut adalah:

1. Perubahan target-target

Setiap unit kerja dalam organisasi setiap kurun waktu tertentu menetapkan program-program yang di dalamnya terkandung target yang akan menjadi beban pekerjaan. Target yang berubah akan mempengaruhi pula jumlah beban pekerjaan. Dengan demikian, beban kerja jabatan akan bergantung kepada ada tidaknya perubahan target dari program yang ditetapkan oleh unit kerjanya.

2. Perubahan fungsi-fungsi

Fungsi yang dimaksud di sini adalah fungsi unit kerja. Perubahan fungsi unit kerja memiliki kecenderungan mempengaruhi bentuk kelembagaan. Dengan adanya perubahan fungsi unit berarti juga dapat mempengaruhi peta jabatan.

3. Perubahan komposisi pegawai

Komposisi pegawai dapat digambarkan dalam penempatan pegawai dalam jabatan mengikuti peta jabatan yang ada. Perubahan komposisi pegawai berarti perubahan pula penempatannya, baik karena pensiun, promosi, mutasi, atau karena hal lain. Perubahan komposisi pegawai merupakan perubahan jumlah pegawai dalam formasi.

4. Perubahan lain yang mempengaruhi organisasi

Perubahan lain yang mempengaruhi organisasi dapat berupa perubahan kebijakan, misalnya pengalihan pencapaian program dari swakelola menjadi pelimpahan pekerjaan kepada pihak ketiga. Hal ini pada akhirnya akan mempengaruhi pula kepada jumlah beban kerja.

BAB III TEKNIK PERHITUNGAN

Menghitung formasi pegawai dilakukan melalui beberapa tahapan. Tahapannya adalah analisis jabatan, memperkirakan persediaan pegawai, menghitung kebutuhan pegawai, dan terakhir menghitung keseimbangan antara kebutuhan dan persediaan.

Khusus pada perencanaan persediaan dan kebutuhan pegawai, hendaknya diarahkan untuk mencari keseimbangan antara sumber daya pegawai yang akan didayagunakan dalam proses pekerjaan dengan hasil yang ingin dicapai atau misi yang harus dilakukan. Oleh karena itu, perencanaan persediaan dan kebutuhan pegawai diselaraskan dengan kemungkinan adanya perubahan-perubahan dalam organisasi.

Dalam menghitung formasi pegawai, hendaknya diperhatikan beberapa hal, yaitu:

1. memperkirakan kebutuhan pegawai menjadi tanggung jawab pimpinan unit kerja yang menangani kepegawaian, seperti Kepala Bagian Kepegawaian atau yang sejenis, Kepala Bagian Tata Usaha atau yang sejenis, atau pejabat lain yang memiliki fungsi pengelolaan kepegawaian;
2. memperkirakan kebutuhan pegawai hendaknya dibantu dengan masukan para pimpinan unit teknis;
3. memperkirakan kebutuhan pegawai dimulai dengan penilaian program-program yang berdampak pada pelaksanaan tugas-tugas;
4. perkiraan kebutuhan pegawai dinyatakan dalam jabatan dan syarat-syaratnya. Syarat dimaksud dapat berupa syarat yang pokok, misalnya syarat pendidikan, pelatihan, pengalaman, atau keahlian dan keterampilan;
5. memperkirakan kebutuhan pegawai diperlukan inventarisasi data kepegawaian minimal 3 (tiga) tahun yang lalu;
6. pencatatan data menjadi bagian dari dokumentasi data pada Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (SIMPEG). Dengan demikian, pencatatan data harus berkesinambungan.

Beberapa hal tersebut di atas hendaknya dipenuhi untuk menjamin kemudahan perhitungan dari tahun ke tahun. Selanjutnya, tahapan perhitungan formasi adalah seperti penjelasan di bawah ini.

A. Analisis Jabatan

Formasi pegawai harus dapat ditunjukkan dengan jumlah pegawai dalam jabatan. Maksudnya adalah agar setiap pegawai yang menjadi bagian dalam formasi memiliki kedudukan dalam jabatan yang jelas. Dengan demikian, sebelum dilakukan perhitungan formasi terlebih dahulu harus tersedia peta jabatan dan uraian jabatan yang tertata rapi.

Peta jabatan dan uraian jabatan diperoleh dengan melakukan analisis jabatan. Oleh karenanya, analisis jabatan merupakan tahap awal dalam pelaksanaan perhitungan formasi.

B. Perkiraan Persediaan Pegawai

Persediaan pegawai adalah jumlah pegawai yang dimiliki oleh suatu unit kerja pada saat ini. Pencatatan data persediaan pegawai menjadi bagian yang tak terpisahkan dari perencanaan kepegawaian secara keseluruhan. Kemudian dalam kepentingannya dengan perhitungan formasi, persediaan pegawai perlu disusun perkiraan untuk beberapa tahun yang akan datang.

Perkiraan persediaan pegawai tahun yang akan datang merupakan perkiraan yang terdiri atas jumlah pegawai yang ada, dikurangi dengan jumlah pensiun dalam tahun yang bersangkutan. Pengurangan pegawai di luar pensiun seperti mutasi dan promosi sulit diramalkan. Oleh karena itu, pengurangan tersebut tidak perlu masuk dalam perkiraan, kecuali sudah ada rencana yang pasti.

Persediaan pegawai hendaknya dinyatakan dalam inventarisasi yang terlihat kualifikasinya. Langkah-langkah menetapkan persediaan pegawai adalah sebagai berikut:

1. Menyusun daftar jabatan beserta uraian ringkasnya (ikhtisar) disertai dengan syarat pendidikan, pelatihan, pengalaman, dan syarat lain yang bukan menjadi syarat mental. Langkah ini dapat dinyatakan dalam tabel berikut:

Tabel 1: DAFTAR JABATAN
Unit Kerja:

No	Nama Jabatan	Ikhtisar Tugas	Syarat Jabatan				
			Pendidikan	Pelatihan	Pengalaman	Keahlian	Keterampilan

Contoh:

Tabel 1: DAFTAR JABATAN
Unit Kerja: Bagian Kepegawaian

No	Nama Jabatan	Ikhtisar Tugas	Syarat Jabatan				
			Pendidikan	Pelatihan	Pengalaman	Keahlian	Keterampilan
1	Kepala Bagian Kepegawaian	Memimpin kegiatan perencanaan, pengadaan, dan pengembangan pegawai	S1 administrasi	Kepemimpinan	Pernah menduduki jabatan setara Kepala Sub Bagian	Perencanaan SDM	berkomunikasi
2	Kepala Sub Bagian .....	..... diisi sesuai uraian yang ada	dst	dst	dst	dst	dst
3	Kasubag	dst	dst	dst	dst	dst	dst
4	Pemroses Mutasi Jabatan	Memroses pemutasian pegawai dalam jabatan	SMU	-	Bekerja di bidang sekretariat	-	administrasi dan kearsipan
5	Penyusun Formasi Pegawai	dst.....	dst	dst	dst	dst	dst
6	dst	dst.....	dst	dst	dst	dst	dst
7	dst	dst.....	dst	dst	dst	dst	dst

2. Menyusun daftar pegawai menurut jabatan. Daftar pegawai memuat nama jabatan, nama pegawai, tahun pengangkatan, tahun pensiun, dan kualifikasi pegawai yang bersangkutan. Daftar pegawai dapat disusun dalam tabel berikut:

Tabel 2: DAFTAR PEGAWAI MENURUT JABATAN
Unit Kerja:

Jabatan		Pegawai			Kualifikasi				
No	Nama	Nama	Diangkat	Pensiun	Pddk	Pelath	Pngl	Keahl	Ketrm

Contoh:

Tabel 2: DAFTAR PEGAWAI MENURUT JABATAN
Unit Kerja: Bagian Kepegawaian

Jabatan		Pegawai			Kualifikasi				
No	Nama	Nama	Diangkat	Pensiun	Pddk	Pelath	Pngl	Keahl	Ketrm
1	Kabag Kepeg	Drs. Budi	1980	2008	S1	Spama	Kasubag	-	-
2	Kasubbag ...	Polan, SE	1974	2004	S1	Adum	Kesekret.	-	-
3	Kasubbag ...	Dst	dst	Dst	dst	dst	dst	dst	dst
4	dst	Dst	dst	Dst	dst	dst	Dst	dst	dst
5	Pemroses Mutasi Jabatan	Muladi, BSc	D III	Dst	dst	dst	Dst	dst	Jst
		Andi S.	SMU	Dst	dst	dst	Dst	dst	dst
6	Penyusun Formasi Pegawai	Soberi	SMU	Dst	dst	dst	Dst	dst	dst
		Astuti	SMU	Dst	dst	dst	Dst	dst	dst
		Dst		Dst	dst	dst	Dst	dst	dst
	dst								

3. Membuat perkiraan perubahan komposisi pegawai yang akan pensiun, dan rencana promosi serta mutasi untuk mengetahui kemungkinan perubahan posisi pegawai dalam jabatan.

Tabel 3: PERKIRAAN PERUBAHAN KOMPOSISI PEGAWAI
Tahun s.d.
Unit Kerja:

Jabatan		Pegawai yg ada	Pensiun			Promosi			Mutasi		
No	Nama	

Contoh:

Tabel 3: PERKIRAAN PERUBAHAN KOMPOSISI PEGAWAI
Tahun 2004 s.d. 2006
Unit Kerja: Bagian Kepegawaian

Jabatan		Pegawai yg ada	Pensiun			Promosi			Mutasi		
No	Nama		2004	2005	2006	2004	2005	2006	2004	2005	2006
1	Kabag Kepeg	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
2	Kasubag Mutasi	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
3	Dst										
4	Pemroses Mutasi Jabatan	3	-	-	1	-	-	-	-	1	-
5	Penyusun Formasi	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Dst										
7	Dst										

4. Membuat perkiraan persediaan pegawai untuk waktu yang ditentukan dengan inventarisasi pegawai yang sudah bersih. Inventarisasi pegawai bersih dimaksudkan sebagai inventarisasi yang sudah tidak mencantumkan lagi pegawai yang pensiun dalam waktu sampai perencanaan.

Tabel 4: PERKIRAAN PERSEDIAAN PEGAWAI
Tahun s.d.
Unit Kerja:

No	Nama Jabatan	Pegawai Yang ada	Persediaan		
			Th	Th	Th

Contoh:

Tabel 4: PERKIRAAN PERSEDIAAN PEGAWAI
Tahun 2004 s.d. 2006
Unit Kerja: Bagian Kepegawaian

No	Nama Jabatan	Pegawai Yang ada	Persediaan		
			2004	2005	2006
1	Kepala Bagian Kepegawaian	1	1	1	0
2	Kasubag Mutasi	1	1	0	0
3	Dan seterusnya				
4	Pemroses Mutasi Jabatan	3	3	2	1
5	Penyusun Formasi	2	2	2	2
6	Dan seterusnya				
7	Dan seterusnya				

C. Perhitungan Kebutuhan Pegawai

1. Perhitungan dengan Metoda Umum

Perhitungan dengan metoda umum adalah perhitungan untuk jabatan fungsional umum dan jabatan fungsional tertentu yang belum ditetapkan standar kebutuhannya oleh instansi pembina. Perhitungan kebutuhan pegawai dalam jabatan tersebut menggunakan acuan dasar data pegawai yang ada serta peta dan uraian jabatan. Oleh karena itu, alat pokok yang dipergunakan dalam menghitung kebutuhan pegawai adalah uraian jabatan yang tersusun rapi. Pendekatan yang dapat dilakukan untuk menghitung kebutuhan pegawai adalah mengidentifikasi beban kerja melalui:

- Hasil kerja
- Objek kerja
- Peralatan kerja
- Tugas per tugas jabatan

a. Pendekatan Hasil Kerja

Hasil kerja adalah produk atau *output* jabatan. Metoda dengan pendekatan hasil kerja adalah menghitung formasi 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:

- wujud hasil kerja dan satuannya;
- jumlah beban kerja yang tercermin dari target hasil kerja yang harus dicapai;
- standar kemampuan rata-rata untuk memperoleh hasil kerja.

Rumus menghitung dengan pendekatan metoda ini adalah:

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

Contoh:

Jabatan : Pengentri Data
Hasil Kerja : Data entrian
Beban Kerja/Target Hasil : 200 data entrian setiap hari
Standar Kemampuan Pengentrian : 30 data per hari
Perhitungannya adalah:

$$\frac{200 \text{ data entrain}}{30 \text{ data entrain}} \times 1 \text{ orang} = 6,67 \text{ orang}$$

dibulatkan menjadi 7 orang

b. Pendekatan Objek Kerja

Objek kerja yang dimaksud di sini adalah objek yang dilayani dalam pelaksanaan pekerjaan. Metoda ini dipergunakan untuk jabatan yang beban kerjanya bergantung dari jumlah objek yang harus dilayani. Sebagai contoh, Dokter melayani pasien, maka objek kerja jabatan Dokter adalah pasien. Banyaknya volume pekerjaan Dokter tersebut dipengaruhi oleh banyaknya pasien.

Metoda ini memerlukan informasi:

- wujud objek kerja dan satuannya;
- jumlah beban kerja yang tercermin dari banyaknya objek yang harus dilayani;
- standar kemampuan rata-rata untuk melayani objek kerja.

Rumus menghitung dengan pendekatan metoda ini adalah:

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

Contoh:

Jabatan : Dokter
Objek Kerja : Pasien
Beban Kerja : 80 pasien per hari
Standar Kemampuan Pemeriksaan : 25 pasien per hari

$$\frac{80 \text{ pasien}}{25 \text{ pasien}} \times 1 \text{ Dokter} = 3,2 \text{ orang Dokter}$$

dibulatkan menjadi 3 orang

c. Pendekatan Peralatan Kerja

Peralatan kerja adalah peralatan yang digunakan dalam bekerja. Metoda ini digunakan untuk jabatan yang beban kerjanya bergantung pada peralatan kerjanya. Sebagai contoh, Pengemudi beban kerjanya bergantung pada kebutuhan operasional kendaraan yang harus dikemudikan.

Dalam menggunakan metoda ini, informasi yang diperlukan adalah:

- satuan alat kerja;
- jabatan yang diperlukan untuk pengoperasian alat kerja;
- jumlah alat kerja yang dioperasikan;
- rasio jumlah pegawai per jabatan per alat kerja (RPK);

Rumus perhitungannya adalah:

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

Contoh: bis angkutan pegawai

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

Jumlah pegawai yang diperlukan

- Pengemudi Bis:

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

- Kernet Bis:

$$\frac{20 \text{ bis}}{1 \text{ bis}} \times 1 \text{ kernet} = 20 \text{ Kernet Bis}$$
- Montir Bis:

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

d. Pendekatan Tugas per Tugas 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:

- uraian tugas beserta jumlah beban untuk setiap tugas;
- waktu penyelesaian tugas;
- jumlah waktu kerja efektif per hari rata-rata.

Rumusnya adalah:

$$\frac{\sum \text{Waktu Penyelesaian Tugas}}{\sum \text{Waktu Kerja Efektif}}$$

Waktu Penyelesaian Tugas disingkat WPT. Sedangkan Waktu Kerja Efektif disingkat WKE.

Contoh:

Jabatan: **Pengadministrasi Umum**

NO	URAIAN TUGAS	BEBAN TUGAS	SKR	WPT
1	2	3	4	5 (3x4)
1	Mengetik surat	70 lb/hari	12 menit/lb	840 menit
2	Mengagenda surat	24 surat/hari	6 menit/surat	144 menit
3	Mengarsip surat	24 surat/hari	5 menit/surat	120 menit
4	Melayani tamu	4 tamu/hari	6 menit/tamu	24 menit
5	Menyusun laporan Daftar hadir	1 laporan/hari	30 menit/lap	30 menit
6	Mengadministrasikan kepegawaian	16 data/hari	90 menit/data	1.440 menit
7	Dan seterusnya	⇒	⇒	n menit
Σ WPT				2.598 + n menit

Jumlah waktu kerja rata-rata per hari yang ditetapkan sebagai waktu kerja efektif adalah 270 menit. Jadi jumlah pegawai yang dibutuhkan untuk jabatan Pengadministrasi Umum adalah:

$$\frac{2.598 + n \text{ menit}}{270 \text{ menit}} \times 1 \text{ Orang} = \dots \text{ orang}$$

2. Perhitungan Kebutuhan Pegawai Dalam Jabatan Dengan Standar Kebutuhan Minimum yang Telah Ditetapkan Oleh Instansi Pembina

Perhitungan menggunakan metoda ini adalah perhitungan bagi jabatan fungsional tertentu atau jabatan lain yang standar minimalnya telah ditetapkan oleh instansi pembinaanya. Jabatan yang telah ditetapkan standar kebutuhan minimalnya adalah jabatan yang berada dalam kelompok Tenaga Kesehatan dan Tenaga Pendidikan.

a. Kebutuhan Pegawai sebagai Tenaga Kesehatan

Tenaga Kesehatan terdiri atas sekelompok jabatan yang pembinaannya berada di bawah Departemen Kesehatan. Jabatan-jabatan tersebut telah diklasifikasikan sebagai berikut:

- 1). Tenaga Medis
 - Dokter Spesialis
 - Dokter Umum
 - Dokter Gigi
- 2). Tenaga Keperawatan
 - Perawat
 - Bidan
- 3). Tenaga Kefarmasian
 - Apoteker
 - Analis Farmasi
 - Asisten Apoteker
- 4). Tenaga Kesehatan Masyarakat
 - Epidemiologis Kesehatan
 - Entamologis Kesehatan
 - Mikrobiologis Kesehatan
 - Penyuluh Kesehatan
 - Pengadministrasi Kesehatan
 - Sanitarian

- 5). Tenaga Gizi
 - Nutrisionis
 - Dietisien
- 6). Tenaga Keterampilan Fisik
 - Fisioterapis
 - Okupasiterapis
 - Terapis Wicara
- 7). Tenaga Keteknisan Medis
 - Radiografer
 - Radiografis
 - Teknisi Gigi
 - Teknisi Elektromedis
 - Analis Kesehatan
 - Refraksionis Optisien
 - Otorik Prostetik
 - Teknisi Transfusi
 - Perekam Medis

Perhitungan standar kebutuhan minimal dibedakan menjadi standar kebutuhan minimal untuk Tenaga Puskesmas dan Jaringannya, Tenaga Rumah Sakit Khusus (RSK), Tenaga Rumah Sakit Umum (RSU), dan tenaga untuk UPT Kesehatan. Perhitungan standar kebutuhan minimal untuk tenaga di bidang kesehatan telah ditetapkan oleh instansi pembina yaitu Departemen Kesehatan. Penetapan perhitungan standar kebutuhan minimal dapat dilihat dalam tabel berikut:

Standar Kebutuhan Tenaga Puskesmas dan Jaringannya
(dalam jumlah orang)

JENIS TENAGA	POLINDES	PUSTU	PUSK	PUSK PERKOTAAN	PUSK PERAWATAN
Dokter Spesialis	-	-	-	-	-
Dokter Umum	-	-	1	2	2
Dokter Gigi	-	-	$\frac{1}{3}$	1	1
Keperawatan	-	-	-	-	-
Kefarmasian	-	-	1	1	1
Kesehatan Masyarakat	-	1	1	1	1
Gizi	-	-	1	1	1
Keterampilan Fisik	1	1	2	2	2
Keteknisan Medis	-	-	1	1	1
Non Tenaga Kesehatan	1	-	1	1	1

Standar Kebutuhan Tenaga Rumah Sakit Umum
(dalam jumlah orang)

JENIS TENAGA	RS Kelas A	RS Kelas B (P)	RS Kelas B (NP)	RS Kelas C	RS Kelas D
Dokter Spesialis	304	102	36	7	-
Dokter Umum	-	11	11	11	3
Dokter Gigi	6	3	3	2	1
Keperawatan	1.240	464	200	80	16
Kefarmasian	24	12	12	3	1
Kesehatan Masyarakat	6	3	3	2	1
Gizi	24	12	12	3	1
Keterapian Fisik	34	15	15	5	1
Keteknisan Medis	52	23	23	7	2
Non Tenaga Kesehatan	348	282	282	87	28

Standar Kebutuhan Tenaga Rumah Sakit Khusus
(dalam jumlah orang)

JENIS TENAGA	RS Kelas A	RS Kelas B	RS Kelas C	RS Kelas D
Dokter Spesialis	15	10	5	3
Dokter Umum	1	2	2	1
Dokter Gigi	2	2	1	1
Keperawatan	72	56	32	20
Kefarmasian	4	2	1	1
Kesehatan Masyarakat	2	1	1	1
Gizi	8	6	4	2
Keterapian Fisik	8	7	4	3
Keteknisan Medis	8	7	4	3
Non Tenaga Kesehatan	38	25	15	10

Standar Kebutuhan Tenaga UPT Kesehatan
(dalam jumlah orang)

JENIS TENAGA	POLINDES	PUSTU	PUSK	PUSK PERKOTAAN	PUSK PERAWATAN
Dokter Spesialis	-	-	-	-	-
Dokter Umum	-	-	1	2	2
Dokter Gigi	-	-	$\frac{1}{3}$	1	1
Keperawatan	-	-	-	-	-
Kefarmasian	-	-	1	1	1
Kesehatan Masyarakat	-	1	1	1	1
Gizi	-	-	1	1	1
Keterapian Fisik	1	1	2	2	2
Keteknisan Medis	-	-	1	1	1
Non Tenaga Kesehatan	1	-	1	1	1

b. Kebutuhan Pegawai sebagai Tenaga Pendidikan

Tenaga Pendidikan adalah tenaga yang berada di bawah pembinaan Departemen Pendidikan Nasional. Tenaga Pendidikan tersebut terdiri atas jabatan-jabatan:

- Guru Taman Kanak-kanak
- Guru Sekolah Dasar
- Guru Mata pelajaran
- Kepala Sekolah
- Guru Pendidikan Jasmani dan Kesehatan
- Guru Pendidikan Agama
- Guru Pembimbing

Perhitungan kebutuhan pegawai untuk tenaga pendidikan telah ditetapkan standar minimalnya oleh Departemen Pendidikan Nasional. Penetapan perhitungan standar minimal tersebut adalah sebagai berikut:

1). Kebutuhan Pegawai untuk Taman Kanak-kanak (TK)

Pegawai dalam TK terdiri atas Guru TK dan Kepala TK. Komponen untuk menghitung kebutuhan pegawai TK adalah rombongan belajar atau kelas dan Kepala TK. Rumus perhitungannya adalah:

$$JGTK = JRB + 1 KTK$$

Keterangan:

JGTK = jumlah Guru TK

JRB = jumlah rombongan belajar/kelas

KTK = Kepala Taman Kanak-kanak

Contoh perhitungan:

Pada Kabupaten X, terdapat 3 TK yaitu TK A, TK B, dan TK C. Masing-masing TK memiliki rombongan belajar yang berlainan dan perhitungan kebutuhan tenaga pendidikannya seperti dalam tabel berikut:

Daftar Kebutuhan Tenaga Pendidikan untuk Taman Kanak-kanak Kabupaten X

Nama Sekolah	RB Nol kecil	RB Nol Besar	Guru TK	Kepala TK	Total Pegawai
TK A	2 kelas	1 kelas	3 orang	1 orang	4 orang
TK B	1 kelas	3 kelas	4 orang	1 orang	5 orang
TK C	2 kelas	4 kelas	6 orang	1 orang	7 orang
Jumlah	5 kelas	8 kelas	13 orang	3 orang	16 orang

Dari daftar kebutuhan dalam tabel contoh, maka jumlah kebutuhan Tenaga Pendidikan untuk Taman Kanak-kanak di Kabupaten X adalah Guru TK = 13 orang; Kepala TK = 3 orang.

2). Kebutuhan Tenaga Pendidikan untuk Sekolah Dasar (SD)

Tenaga Pendidikan dalam SD terdiri atas Guru SD dan Kepala Sekolah, Guru Pendidikan Jasmani dan Kesehatan (GP), serta Guru Agama (GA). Komponen untuk menghitung kebutuhan tenaga pendidikan SD adalah rombongan belajar atau kelas dan Kepala Sekolah, GP, dan GA. Rumus perhitungannya adalah:

$$JGSD = JRB + 1 KS + 1 GP + 1 GA$$

Keterangan:

JGSD = jumlah Guru SD

JRB = jumlah rombongan belajar/kelas

KS = Kepala Sekolah

GP = Guru Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

GA = Guru Agama (untuk guru agama minimal 1 guru)

Contoh perhitungan:

Pada Kabupaten X terdapat 3 SD Negeri yaitu SDN 1, SDN 2, dan SDN 3. Masing-masing TK memiliki rombongan belajar yang berlainan dan perhitungan kebutuhan tenaga pendidikannya seperti dalam tabel berikut:

Daftar Kebutuhan Tenaga Pendidikan Sekolah Dasar
Kabupaten X

Nama Sekolah	Jumlah Rombongan Belajar/Kelas						Jumlah Guru	Kepala Sekolah	Jumlah GP	Jumlah GA
	I	II	III	IV	V	VI				
SDN 1	2	2	1	1	1	1	8	1	1	1
SDN 2	3	3	3	2	2	2	15	1	1	1
SDN 3	4	4	3	2	2	2	17	1	1	1
Jumlah	9	9	7	5	5	5	40	3	3	3

Dari contoh perhitungan di atas, maka tenaga pendidikan SD untuk Kabupaten X adalah Guru SD = 40 orang; Kepala Sekolah = 3 orang; Guru GP = 3 orang; Guru Agama = 3 orang.

3). Kebutuhan Tenaga Pendidikan untuk Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP)

Tenaga Pendidikan untuk SLTP terdiri atas Kepala Sekolah, Guru Mata Pelajaran (GMP), dan Guru Pembimbing. Standar perhitungan untuk masing-masing guru adalah sebagai berikut:

Perhitungan Kebutuhan Guru Mata pelajaran

Komponen menghitung kebutuhan Guru Mata Pelajaran adalah (a) jumlah jam pelajaran yang wajib dilaksanakan oleh seorang guru per minggu (ditetapkan minimal 24 jam), dan (b) alokasi waktu belajar efektif per mata pelajaran per minggu. Alokasi waktu belajar efektif per mata pelajaran per minggu yang ditetapkan untuk SLTP adalah:

No	Mata Pelajaran	Kelas		
		I	II	III
1	Pendidikan pancasila dan Kewarganegaraan	2	2	2
2	Pendidikan Agama	2	2	2
3	Bahasa Indonesia	6	6	6
4	Matematika	6	6	6
5	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	6	6	6
6	Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)	6	6	6
7	Kerajinan Tangan dan Kesenian	2	2	2
8	Pendidikan Jasmani dan Kesehatan	2	2	2
9	Bahasa Inggris	4	4	4
10	Muatan Lokal (sejumlah mata pelajaran)	6	6	6
	Jumlah	42	42	42

Keterangan:

- Mata pelajaran untuk muatan lokal dikembangkan sendiri oleh pemerintah daerah disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan pembangunan daerah, lingkungan alam, lingkungan sosial, dan budaya daerah.
- Alokasi waktu belajar efektif adalah 42 jam setiap minggu atau 1.680 jam per tahun. 1 jam pelajaran adalah 45 menit, termasuk di dalamnya waktu untuk penyelenggaraan penilaian kemajuan dan hasil belajar siswa.

Berdasarkan alokasi waktu belajar efektif per minggu per mata pelajaran, maka rumus penghitungan kebutuhan guru mata pelajaran adalah:

$$JGMP = \frac{JRB \times W}{24}$$

Keterangan:

JGMP = jumlah guru mata pelajaran

JRB = jumlah rombongan belajar/kelas

W = alokasi waktu per minggu

24 = jumlah jam wajib mengajar per minggu

Contoh perhitungan:

Pada kabupaten X terdapat tiga SLTP yaitu SLTP 1, SLTP 2 dan SLTP 3. Jumlah rombongan belajar/kelas untuk masing-masing SLTP adalah:

Kelas	Rombongan Belajar		
	SLTP 1	SLTP 2	SLTP 3
Kelas I	5	3	2
Kelas II	5	3	1
Kelas III	4	3	1
Jumlah	13	9	4

Perhitungan untuk kebutuhan guru mata pelajaran adalah sebagai berikut:

Mata Pelajaran	SLTP 1				SLTP 2				SLTP 3			
	JRB	W	WM	JGMP	JRB	W	WM	JGMP	JRB	W	WM	JGMP
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
PPKn	13	2	24	1	9	2	24	1	4	2	24	1
Pendidikan Agama	13	2	24	1	9	2	24	1	4	2	24	1
Bahasa Indonesia	13	2	24	3	9	6	24	2	4	6	24	1
Matematika	13	6	24	3	9	6	24	2	4	6	24	1
IPA	13	6	24	3	9	6	24	2	4	6	24	1
IPS	13	6	24	3	9	6	24	2	4	6	24	1
Kertakes	13	2	24	1	9	2	24	1	4	2	24	1
Penjaskes	13	2	24	1	9	2	24	1	4	2	24	1
Bahasa Inggris	13	4	24	2	9	4	24	2	4	4	24	1
Munlok	13	6	24	3	9	6	24	2	4	6	24	1
Total kebutuhan guru				21				16				10

Keterangan:

- WM adalah jumlah jam wajib mengajar per minggu yaitu telah ditetapkan jumlahnya 24.
- Rumus yang digunakan adalah $JGMP = (JRB \times W) : WM$

Perhitungan Kebutuhan Guru Pembimbing

Komponen yang dipergunakan untuk menghitung kebutuhan guru pembimbing adalah (a) jumlah seluruh siswa, dan (b) jumlah siswa yang wajib dibimbing oleh satu orang guru. Rumusnya adalah:

$$JGP = \frac{JS}{JSWB}$$

Keterangan:

JGP = Jumlah Guru Pembimbing

JS = Jumlah seluruh siswa

JSWB = Jumlah siswa yang wajib dibimbing oleh satu guru.

Telah ditetapkan, 1 guru pembimbing wajib membimbing 150 siswa. Jadi JSWB adalah 150

Contoh perhitungan:

Kabupaten X jumlah siswa SLTP 1 = 425 siswa, SLTP 2 = 307 siswa, dan SLTP 3 = 158 siswa.

Nama Sekolah	JS	JSWB	JGP
1	2	3	4 (2:3)
SLTP 1	425	150	3
SLTP 2	307	150	2
SLTP 3	158	150	1
Total JGP			6

- 4). Kebutuhan Tenaga Pendididkan untuk Sekolah Menengah Umum (SMU)

Tenaga pendidikan yang dihitung kebutuhannya untuk SMU adalah Guru Mata Pelajaran dan Guru Pembimbing.

Perhitungan Guru Mata Pelajaran

Komponen menghitung kebutuhan Guru Mata Pelajaran adalah jumlah jam pelajaran yang wajib dilaksanakan oleh seorang guru per minggu minimal 24 jam pelajaran, dan alokasi waktu belajar efektif per mata pelajaran per minggu. Alokasi waktu belajar efektif per minggu ditetapkan sebagai berikut:

Alokasi Waktu Belajar Efektif Program Umum khusus kelas I dan II

Mata Pelajaran	Alokasi Waktu Belajar per Minggu	
	Kelas I	Kelas II
P P Kn	2	2
Pend. Agama	2	2
Bahasa dan Sastra Indonesia	5	5
Sejarah Nasional dan Umum	2	2
Bahasa Inggris	4	4
Penjaskes	2	2
Matematika	6	6
I P A:		
a. Fisika	5	5
b. Biologi	4	4
c. Kimia	3	3
I P S:		
a. Ekonomi	3	3
b. Sosiologi	-	2
c. Geografi	2	2
Pendidikan Seni	2	-
Jumlah	42	42

Alokasi Waktu Belajar Efektif untuk Program Bahasa Kelas III

Mata Pelajaran	Alokasi Waktu Belajar
Umum	
1. P P Kn	2
2. Pendidikan Agama	2
3. Bahasa dan Sastra Indonesia	3
4. Sejarah Nasional dan Umum	2
5. Bahasa Inggris	5
6. Penjaskes	2
Khusus	
1. Bahasa dan Sastra Indonesia	8
2. Bahasa Inggris	6
3. Bahasa Asing lain	9
4. Sejarah Budaya	5
Jumlah	42

Alokasi Waktu Belajar Efektif untuk Program IPA Kelas III

Mata Pelajaran	Alokasi Waktu Belajar
Umum	
1. P P Kn	2
2. Pendidikan Agama	2
3. Bahasa dan Sastra Indonesia	3
4. Sejarah Nasional dan Umum	2
5. Bahasa Inggris	5
6. Penjaskes	2
Khusus	
1. Fisika	7
2. Biologi	7
3. Kimia	6
4. Matematika	8
Jumlah	42

Alokasi Waktu Belajar Efektif untuk Program IPS Kelas III

Mata Pelajaran	Alokasi Waktu Belajar
Umum	
1. P P Kn	2
2. Pendidikan Agama	2
3. Bahasa dan Sastra Indonesia	3
4. Sejarah Nasional dan Umum	2
5. Bahasa Inggris	5
6. Penjaskes	2
Khusus	
1. Ekonomi	10
2. Sosiologi	6
3. Tata Negara	6
4. Antropologi	6
Jumlah	42

Rumus menghitung Guru Mata Pelajaran adalah:

$$JGMP = \frac{JRB \times W}{24}$$

Contoh perhitungan:

Pada kabupaten X terdapat SMU Negeri 1, SMU Negeri 2, dan SMU Negeri 3. Jumlah rombongan belajar masing-masing SMU adalah sebagai berikut:

Kelas	Rombongan Belajar		
	SMU 1	SMU 2	SMU 3
Kelas I	6	4	3
Kelas II	4	4	1
Kelas III IPA	3	2	1
Kelas III IPS	2	2	1
Kelas III Bhs	1	1	1
Jumlah	16	13	7

Perhitungan kebutuhan guru mata pelajaran untuk SMU Negeri I kelas I berdasarkan jumlah rombongan belajar yang ada serta rumus ($JGMP = JRB \times W/24$) adalah sebagai berikut:

a	<p>Program Umum kelas I</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. PPKn = $6 \times 2/24 = 0,50$ dibulatkan menjadi 1 2. Pendidikan Agama = $6 \times 2/24 = 0,50$ dibulatkan menjadi 1 3. Bahasa dan Sastra Ind. = $6 \times 5/24 = 1,25$ dibulatkan menjadi 1 4. Sejarah Nasional dan Umum = $6 \times 2/24 = 0,50$ dibulatkan menjadi 1 5. Bahasa Inggris = $6 \times 4/24 = 1$ 6. Penjaskes = $6 \times 2/24 = 0,50$ dibulatkan menjadi 1 7. Matematika = $6 \times 6/24 = 1,50$ dibulatkan menjadi 2 8. Fisika = $6 \times 5/24 = 1,25$ dibulatkan menjadi 1 9. Biologi = $6 \times 4/24 = 1$ 10. Kimia = $6 \times 3/24 = 0,75$ dibulatkan menjadi 1 11. Ekonomi = $6 \times 3/24 = 0,75$ dibulatkan menjadi 1 12. Geografi = $6 \times 2/24 = 0,50$ dibulatkan menjadi 1 13. Pendidikan Seni = $6 \times 2/24 = 0,50$ dibulatkan menjadi 1
b	<p>Program Umum kelas II</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. PPKn = $4 \times 2/24 = 0,33$ dibulatkan menjadi 1 2. Pendidikan Agama = $4 \times 2/24 = 0,33$ dibulatkan menjadi 1 3. Bahasa dan Sastra Ind. = $4 \times 5/24 = 0,83$ dibulatkan menjadi 1 4. Sejarah Nasional dan Umum = $4 \times 2/24 = 0,33$ dibulatkan menjadi 1 5. Bahasa Inggris = $4 \times 4/24 = 0,66$ dibulatkan menjadi 1 6. Penjaskes = $4 \times 2/24 = 0,33$ dibulatkan menjadi 1 7. Matematika = $4 \times 6/24 = 1$ 8. Fisika = $4 \times 5/24 = 0,83$ dibulatkan menjadi 1 9. Biologi = $4 \times 4/24 = 0,66$ dibulatkan menjadi 1

	10. Kimia = $4 \times 3 / 24 = 0,50$ dibulatkan menjadi 1 11. Ekonomi = $4 \times 3 / 24 = 0,50$ dibulatkan menjadi 1 12. Sosiologi = $4 \times 2 / 24 = 0,33$ dibulatkan menjadi 1 13. Geografi = $4 \times 2 / 24 = 0,33$ dibulatkan menjadi 1
c	Program IPA kelas III 1. PPKn = $3 \times 2 / 24 = 0,25$ dibulatkan menjadi 0 2. Pendidikan Agama = $3 \times 2 / 24 = 0,25$ dibulatkan menjadi 0 3. Bahasa dan Sastra Ind. = $3 \times 3 / 24 = 0,37$ dibulatkan menjadi 1 4. Sejarah Nasional dan Umum = $3 \times 2 / 24 = 0,25$ dibulatkan menjadi 0 5. Bahasa Inggris = $3 \times 5 / 24 = 0,62$ dibulatkan menjadi 1 6. Penjaskes = $3 \times 2 / 24 = 0,25$ dibulatkan menjadi 0 7. Fisika = $3 \times 7 / 24 = 0,87$ dibulatkan menjadi 1 8. Biologi = $3 \times 7 / 24 = 0,87$ dibulatkan menjadi 1 9. Kimia = $3 \times 6 / 24 = 0,75$ dibulatkan menjadi 1 10. Matematika = $3 \times 8 / 24 = 1$
d	Program IPS Kelas III 1. PPKn = $2 \times 2 / 24 = 0,165$ dibulatkan menjadi 0 2. Pendidikan Agama = $2 \times 2 / 24 = 0,16$ dibulatkan menjadi 0 3. Bahasa dan Sastra Ind. = $2 \times 3 / 24 = 0,25$ dibulatkan menjadi 0 4. Sejarah Nasional dan Umum = $2 \times 2 / 24 = 0,16$ dibulatkan menjadi 0 5. Bahasa Inggris = $2 \times 5 / 24 = 0,41$ dibulatkan menjadi 1 6. Penjaskes = $2 \times 2 / 24 = 0,16$ dibulatkan menjadi 0 7. Ekonomi = $2 \times 10 / 24 = 0,83$ dibulatkan menjadi 1 8. Sosiologi = $2 \times 6 / 24 = 0,50$ dibulatkan menjadi 1 9. Tata Negara = $2 \times 6 / 24 = 0,50$ dibulatkan menjadi 1 10. Antropologi = $2 \times 6 / 24 = 0,50$ dibulatkan menjadi 1
e	Program Bahasa Kelas III 1. PPKn = $1 \times 2 / 24 = 0,08$ dibulatkan menjadi 0 2. Pendidikan Agama = $1 \times 2 / 24 = 0,08$ dibulatkan menjadi 0 3. Bahasa dan Sastra Indonesia = $1 \times 10 / 24 = 0,41$ dibulatkan menjadi 1 4. Sejarah Nasional dan Umum = $1 \times 2 / 24 = 0,08$ dibulatkan menjadi 0 5. Bahasa Inggris = $1 \times 11 / 24 = 0,41$ dibulatkan menjadi 1 6. Penjaskes = $1 \times 2 / 24 = 0,08$ dibulatkan menjadi 0 7. Bahasa Asing Lain = $1 \times 9 / 24 = 0,37$ dibulatkan menjadi 1 8. Sejarah Budaya = $1 \times 5 / 24 = 0,20$ dibulatkan menjadi 0

Selanjutnya perhitungan kebutuhan guru SMUN 2 dan SMUN 3 dilakukan sama dengan perhitungan pada SMUN 1.

Perhitungan Guru Pembimbing

Komponen perhitungan Guru Pembimbing adalah (a) jumlah siswa seluruhnya, dan (b) jumlah siswa wajib dibimbing oleh 1 orang guru. Dalam hal ini 150 siswa dibimbing 1 orang Guru Pembimbing. Rumus perhitungannya adalah:

$$JGP = \frac{JS}{150}$$

Keterangan:

JGP = Jumlah Guru Pembimbing

JS = Jumlah siswa

150 = Jumlah siswa yang wajib dibimbing

Contoh Perhitungan:

Pada Kabupaten X jumlah siswa pada SMUN 1, SMUN 2, SMUN 3 adalah:

Kelas	Jumlah Siswa		
	SMUN 1	SMUN 2	SMUN 3
Kelas I	230	158	110
Kelas II	160	149	35
Kelas III IPA	110	70	31
Kelas III IPS	74	74	30
Kelas III Bhs	35	40	25
Jumlah	609	491	231

Jumlah Guru Pembimbingnya adalah:

- SMU Negeri 1 = $609/150 = 4,06$ dibulatkan menjadi 4
- SMU Negeri 2 = $491/150 = 3,27$ dibulatkan menjadi 3
- SMU Negeri 3 = $231/150 = 1,54$ dibulatkan menjadi 2

5). Kebutuhan Pegawai untuk Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)

Pegawai yang ditetapkan perhitungannya adalah guru mata pelajaran, guru praktik, dan guru pembimbing. Penghitungan masing-masing guru berbeda sesuai dengan komponennya.

Penghitungan Kebutuhan Guru Mata Pelajaran dan Praktik

Komponen dalam penghitungan kebutuhan guru tersebut adalah:

- jumlah jam pelajaran per tahun setiap tingkat;
- jumlah kelas setiap tingkat;
- jam wajib mengajar guru 24 jam per minggu;
- jumlah kelompok belajar (1 untuk normatif dan adaptif, serta 2 untuk produktif);
- jumlah minggu efektif per tingkat:
 - tingkat I dan II, 40 minggu dan tingkat III 16 minggu (untuk normatif dan produktif);
 - tingkat I dan II 40 minggu dan tingkat III 36 minggu (untuk produktif);

- f. alokasi waktu pembelajaran praktek dalam program produktif minimal 70% dan teori 30%;
- g. alokasi waktu belajar efektif per mata pelajaran sesuai dengan kurikulum SMK edisi tahun 1999

Berdasarkan komponen tersebut, maka rumus perhitungannya adalah:

$$JGMP = \frac{\frac{JP1 \times JK1}{ME1} + \frac{JP2 \times JK2}{ME2} + \frac{JPn \times JK3}{ME3}}{JW} \times KB$$

Keterangan:

JGMP = jumlah guru mata pelajaran yang dibutuhkan

JP = jumlah jam pelajaran per tahun untuk program normatif dan adaptif
 Jumlah jam pelajaran per tahun untuk program produktif adalah praktek minimum 70% dan teori maksimum 30%

JK = jumlah kelas tiap tingkat/paralel

JW = jam wajib mengajar 24 jam per minggu

KB = kelompok belajar (1 untuk normatif dan adaptif, serta 2 untuk produktif)

ME = jumlah minggu efektif per tahun

- tingkat I dan II 40 minggu, dan tingkat III 16 minggu (untuk normatif dan produktif)
- tingkat I dan II 40 minggu, dan tingkat III 36 minggu (untuk produktif)

Contoh perhitungan:

Pada Kabupaten X, salah satu SMK Negeri yaitu SMK Negeri I memiliki jumlah rombongan belajar/kelas sebagai berikut:

Program Keahlian	Rombongan Belajar/Kelas			Jumlah Kelas
	Akuntansi	Sekretaris	Penjualan	
Tingkat I	2	2	1	5
Tingkat II	2	1	1	4
Tingkat III	2	1	2	5
Jumlah	6	4	4	14

dari jumlah rombongan belajar tersebut, maka penghitungan jumlah kebutuhan guru mata pelajaran dengan rumus di atas adalah sebagai berikut:

Penghitungan jumlah guru mata pelajaran SMK Negeri I

Mt. Pel.	Kelas I				Kelas II				Kelas III				Jml sl. Klas	JW	Prak Teori	Hsl Bagi	Keb.
	JP	JK	ME	H. Bagi	JP	JK	ME	H. Bagi	JP	JK	ME	H. Bagi					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
NORMATIF																	
PPKn	80	5	40	10	80	4	40	8	32	5	16	10.00	28	24	1	1.17	1
P. Agama	80	5	40	10	80	4	40	8	32	5	16	10.00	28	24	1	1.17	1
B. Ind.	80	5	40	10	80	4	40	8	32	5	16	10.00	28	24	1	1.17	1
Penjaskes	80	5	40	10	80	4	40	8	32	5	16	10.00	28	24	1	1.17	1
Sejarah	80	5	40	10	80	4	40	8	32	5	16	10.00	28	24	1	1.17	1
Jumlah																	5
ADAPTIF																	
Matematika	240	5	40	30	240	4	40	24	64	5	16	20.00	74	24	1	3.08	3
B Inggris	240	5	40	30	240	4	40	24	64	5	16	20.00	74	24	1	3.08	3
Ekonomi	160	5	40	50	160	4	40	16	48	5	16	15.00	51	24	1	2.13	2
Komputer	120	5	40	15									15	24	1	1.25	1
Kewirausahaan	40	5	40	5	40	4	40	4	32	5	16	10.00	19	24	1	0.79	1
Jumlah																	10
PRODUKTIF																	
A. Sekretaris																	
Mengetik (P)	190	5	40	23.75									23.75	24	2	1.98	
Mengetik (T)	10	5	40	1.25									1.25	24	1	0.05	
Mengetik Praktek dan Teori																	2.03
Kearsipan (P)	155	5	40	19.38									19.38	24	5	1.61	
Kearsipan (T)	85	5	40	10.63									10.63	24	1	0.44	
Kearsipan Praktek dan Teori																	2.06
Ad.Kant (P)					555	1	40	13.88					13.88	24	2	1.16	
Ad.Kant (T)					365	1	40	9.13					9.12	24	1	0.38	
Administrasi Kantor Praktek dan Teori																	1.54
Sekrt (p)									1115	1	36	30.97	30.97	24	2	2.58	
Sekrt (T)									317	1	36	8.80	8.80	24	1	0.37	
Sekretaris Praktek dan Teori																	2.95
B. Akuntansi																	
Sikl. Akun (P)	195	5	40	24.38									24.38	24	2	2.03	
Sikl. Akun (T)	5	5	40	0.63									0.63	24	1	0.03	
Siklus Akuntansi Praktek dan Teori																	2.06
Akun Keu (P)					276	2	40	13.80					13.80	24	2	1.15	
Akun Keu (T)					184	2	40	9.20					9.20	24	1	0.38	
Akuntansi Keuangan Praktek dan Teori																	1.53
Akun Bank (P)					276	2	40	13.80					13.80	24	2	1.15	
Akun Bank (T)					184	2	40	9.20					9.20	24	1	0.38	
Akuntansi Bank Praktek dan Teori																	1.53
Akuntansi (P)									859	2	36	47.72	47.72	24	2	3.96	
Akuntansi (T)									573	2	36	31.83	31.83	24	1	1.33	
Keahlian Akuntansi Praktek dan Teori																	5.30
C. Penjualan																	
Pel. Prima (P)	46	5	40	5.75									5.75	24	2	0.48	
Pel. Prima (T)	34	5	40	4.25									4.25	24	1	0.18	
Pelayanan Prima Praktek dan Teori																	0.66
Pemasaran (P)					372	1	40	9.30					9.30	24	2	0.78	
Pemasaran (T)					308	1	40	7.70					7.30	24	1	0.32	
Pemasaran Praktek dan Teori																	1.10

Mem. U.K. (P)	46	5	40	5.75								5.75	24	2	0.48	
Mem. U.K. (T)	34	5	40	4.25								4.25	24	1	0.18	
Membuka Usaha Kecil Praktek dan Teori															0.66	
Mes. Bisnis (P)					146	1	40	3.65				3.65	24	2	0.30	
Mes. Bisnis (T)					94	1	40	2.35				2.35	24	1	0.10	
Mesin Bisnis Praktek dan Teori															0.40	
Penjualan (P)									952	2	36	52.88	52.88	24	2	4.41
Penjualan (T)									480	2	36	26.66	26.66	24	1	1.11
Keahlian Penjualan Praktek dan Teori															5.52	
Total kebutuhan Guru Mata Pelajaran															41.34	
dibulatkan															42	

Keterangan hasil perhitungan dalam kolom:

Kolom 5 = (kolom 2 x kolom 3) : kolom 4

Kolom 9 = (kolom 6 x kolom 7) : kolom 8

Kolom 13 = (kolom 10 x kolom 11) : kolom 12

Kolom 14 = kolom 5 + kolom 9 + kolom 13

Kolom 17 = (kolom 14 : kolom 24) x kolom 6

Perhitungan Kebutuhan Guru Pembimbing

Menghitung kebutuhan guru pembimbing adalah jumlah siswa seluruhnya dibagi dengan jumlah siswa yang wajib dibimbing oleh satu orang guru pembimbing. Jumlah siswa wajib bimbing ditetapkan untuk setiap 150 siswa dibimbing oleh 1 guru pembimbing. Oleh karena itu satuan siswa wajib bimbing dalam rumus adalah 150. Rumus perhitungannya adalah:

$$JGP = \frac{JS}{150}$$

Keterangan:

JGP = jumlah guru pembimbing

JS = jumlah siswa keseluruhan

150 = jumlah siswa wajib bimbing

Contoh perhitungan:

Jumlah siswa SMK Negeri I seluruhnya adalah 560 siswa. Dengan jumlah siswa tersebut, maka kebutuhan guru pembimbing adalah:

$$JGP = \frac{560 \text{ siswa}}{150 \text{ siswa}} = 3,73 \text{ guru pembimbing}$$

dibulatkan menjadi 4 GP

5. Kebutuhan Guru Pendidikan Luar Biasa

Kebutuhan Guru TK Luar Biasa (TKLB)

Komponen menghitung kebutuhan Guru TKLB adalah (a) rombongan belajar/kelas; (b) jumlah peserta didik; (c) satu orang Kepala TKLB. Telah ditetapkan jumlah maksimum peserta didik dalam setiap rombongan belajar TKLB adalah 5 peserta didik. Rumus penghitungannya adalah:

$$JGTKLB = \frac{JPD}{5} + KTKLB$$

Contoh perhitungan:

Pada kabupaten X terdapat tiga TKLB yaitu TKLB A, TKLB B, dan TKLB C. Jumlah peserta didik pada masing-masing TKLB adalah:

Nama TKLB	Peserta didik	Kepala TKLB
TKLB A	15	1
TKLB B	24	1
TKLB C	18	1

Jumlah kebutuhan Guru TKLB dan Kepala TKLB adalah:

Nama TKLB	Jumlah		
	Peserta Didik	Guru TKLB	Kepala TKLB
1	2	3	4
TKLB A	15	15:5 = 3	1
TKLB B	24	24:5 = 5	1
TKLB C	18	18:5 = 4	1
Jumlah kebutuhan		12	3

Kebutuhan Guru Sekolah Dasar Luar Biasa (SDLB)

Komponen menghitung kebutuhan Guru SDLB adalah (a) rombongan belajar/kelas; (b) jumlah peserta didik; (c) satu orang Kepala TKLB. Telah ditetapkan jumlah maksimum peserta didik dalam setiap rombongan belajar SDLB adalah 8 peserta didik. Rumus penghitungannya adalah:

$$JGSDLB = \frac{JPD}{8} + KSDLB$$

Contoh perhitungan:

Pada kabupaten X terdapat tiga SDLB yaitu SDLB 1, SDLB 2, dan SDLB 3. Jumlah peserta didik pada masing-masing SDLB adalah:

Nama SDLB	Peserta didik	Kepala SDLB
SDLB 1	32	1
SDLB 2	45	1
SDLB 3	21	1

Jumlah kebutuhan Guru SDLB dan Kepala SDLB adalah:

Nama SDLB	Jumlah		
	Peserta Didik	Guru SDLB	Kepala SDLB
1	2	3	4
SDLB 1	32	$32:8 = 4$	1
SDLB 2	45	$45:8 = 6$	1
SDLB 3	21	$21:8 = 3$	1
Jumlah kebutuhan		13	3

Keterangan:

Hasil perkalian untuk Guru SDLB 2 adalah 5,6 dibulatkan menjadi 6.

Hasil perkalian untuk Guru SDLB 3 adalah 2,3 dibulatkan menjadi 3.

Perhitungan Kebutuhan Guru Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama Luar Biasa (SLTPLB) dan Sekolah Menengah Luar Biasa (SMLB)

Guru SLTPLB dan SMLB meliputi guru mata pelajaran dan guru pembimbing. Guru pembimbing adalah guru pembimbing klinis atau pembimbing karier.

Perhitungan untuk Guru Mata Pelajaran.

Komponen menghitung kebutuhan guru mata pelajaran adalah (a) rombongan belajar/kelas; (b) jam wajib mengajar minimal 18 jam pelajaran per minggu; (c) satu orang Kepala Sekolah; (d) alokasi waktu belajar efektif per mata pelajaran per minggu bagi siswa Tunanetra, Tunarungu, Tunadaksa, Tunalaras, Tunagrahita Ringan, Tunagrahita Sedang, dan Kelainan Ganda, berdasarkan kurikulum tahun 1994.

Alokasi waktu belajar efektif per mata pelajaran adalah sebagai berikut:

Alokasi Waktu Belajar Efektif Per Mata Pelajaran Per Minggu
Bagi Siswa Tunanetra, Tunarungu, Tunadaksa, dan Tunalaras

Mata Pelajaran	SDLB						SLTPLB			SMLB		
	I	II	III	IV	V	VI	I	II	III	I	II	III
PPkn	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Pendidikan Agama	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Bahasa Indonesia	10	10	10	8	8	8	2	2	2	2	2	2
Matematika	10	10	10	8	8	8	2	2	2	2	2	2
I P A	-	-	3	6	6	6	2	2	2	2	2	2
I P S	-	-	3	5	5	5	2	2	2	2	2	2
Kertakes	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-
Penjaskes	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Bahasa Inggris	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2
Program Khusus	2	2	4	4	4	4	2	2	2	-	-	-

Program Muatan Lokal	-	-	-	1	3	3	2	2	2	-	-	-
Program Pilihan	-	-	-	-	-	-	22	22	22	26	26	26
a. Rekayasa												
b. Pertanian												
c. Usaha Perkantoran												
d. Kerumahtanggaan												
e. Kesenian												
Jumlah	30	30	38	40	42	42	42	42	42	42	42	42

**Alokasi Waktu Belajar Efektif Per Mata Pelajaran Per Minggu
Bagi Siswa Tunagrahita Ringan, Tunagrahita Sedang, Kelainan Ganda**

Mata Pelajaran	SDLB						SLTPLB			SMLB		
	I	II	III	IV	V	VI	I	II	III	I	II	III
PPkn	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Pendidikan Agama	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Bahasa Indonesia	8	8	8	8	8	8	2	2	2	2	2	2
Matematika	6	6	6	6	6	6	2	2	2	2	2	2
I P A	-	-	4	6	6	6	2	2	2	2	2	2
I P S	-	-	4	5	5	5	2	2	2	2	2	2
Kertakes	4	4	4	4	4	4	-	-	-	-	-	-
Penjaskes	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2
Bahasa Inggris	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2
Program Khusus	4	4	4	4	4	4	2	2	2	-	-	-
Program Muatan Lokal	-	-	-	1	3	3	2	2	2	-	-	-
Program Pilihan	-	-	-	-	-	-	22	22	22	26	26	26
f. Rekayasa												
g. Pertanian												
h. Usaha Perkantoran												
i. Kerumahtanggaan												
j. Kesenian												
Jumlah	30	30	38	42	44	44	42	42	42	42	42	42

Berdasarkan komponen tersebut, maka rumus penghitungan kebutuhan guru mata pelajaran untuk SLTPLB dan SMLB adalah:

$$JGMP = \frac{JRB \times W}{JWM}$$

Keterangan:

JGMP = Jumlah Guru Mata Pelajaran

JRB = Jumlah Rombongan Belajar/kelas

W = Alokasi Waktu per Minggu

JWM = Jumlah jam Wajib Mengajar

Contoh penghitungan kebutuhan Guru SLTPLB:

Pada Kabupaten X terdapat tiga SLTPLB yaitu SLTPLB 1, SLTPLB 2, dan SLTPLB 3. Jumlah rombongan belajar/kelas dan jumlah siswa pada masing-masing SLTPLB adalah:

Nama Sekolah	Jumlah Rombongan Belajar/Kelas				Jumlah Siswa
	Kelas I	Kelas II	Kelas III	Jumlah	
SLTPLB 1	4	4	4	12	90
SLTPLB 2	3	3	3	9	74
SLTPLB 3	2	2	2	6	49

Selanjutnya menghitung kebutuhan guru mata pelajaran menggunakan rumus di atas ($JGMP = JRB \times W/JMW$) adalah sebagai berikut:

Kebutuhan untuk SLTPLB 1

- $PPkn = 12 \times 2 / 24 = 1$
- Pendidikan Agama = $12 \times 2 / 24 = 1$
- Bahasa Indonesia = $12 \times 2 / 24 = 1$
- Matematika = $12 \times 2 / 24 = 1$
- I P A = $12 \times 2 / 24 = 1$
- I P S = $12 \times 2 / 24 = 1$
- Penjaskes = $12 \times 2 / 24 = 1$
- Bahasa Inggris = $12 \times 2 / 24 = 1$
- Program Khusus = $12 \times 2 / 24 = 1$
- Munlok = $12 \times 2 / 24 = 1$
- Program Pilihan = $12 \times 22 / 24 = 11$

Kebutuhan untuk SLTPLB 2

- $PPkn = 9 \times 2 / 24 = 0.75$ dibulatkan menjadi 1
- Pendidikan Agama = $9 \times 2 / 24 = 0.75$ dibulatkan menjadi 1
- Bahasa Indonesia = $9 \times 2 / 24 = 0.75$ dibulatkan menjadi 1
- Matematika = $9 \times 2 / 24 = 0.75$ dibulatkan menjadi 1
- I P A = $9 \times 2 / 24 = 0.75$ dibulatkan menjadi 1
- I P S = $9 \times 2 / 24 = 0.75$ dibulatkan menjadi 1
- Penjaskes = $9 \times 2 / 24 = 0.75$ dibulatkan menjadi 1
- Bahasa Inggris = $9 \times 2 / 24 = 0.75$ dibulatkan menjadi 1
- Program Khusus = $9 \times 2 / 24 = 0.75$ dibulatkan menjadi 1
- Munlok = $9 \times 2 / 24 = 0.75$ dibulatkan menjadi 1
- Program Pilihan = $9 \times 22 / 24 = 8.25$ dibulatkan menjadi 8

Menghitung kebutuhan guru untuk SLTPLB 3 dilakukan sama dengan SLTPLB 1 dan 2. Demikian pula menghitung kebutuhan guru mata pelajaran untuk SMLB dilakukan sama seperti menghitung kebutuhan guru mata pelajaran untuk SLTPLB.

Perhitungan untuk Guru Pembimbing

Komponen menghitung guru pembimbing adalah (a) jumlah peserta didik seluruhnya, dan (b) jumlah peserta didik yang wajib dibimbing oleh satu orang guru. Dalam hal ini telah ditetapkan untuk peserta didik yang wajib dibimbing oleh satu orang guru adalah berjumlah minimal 12 peserta didik. Rumus penghitungannya adalah:

$$JGP = \frac{JPD}{12}$$

Keterangan:

JGP = Jumlah Guru Pembimbing

JPD = Jumlah Peserta Didik

12 = Minimal Jumlah Peserta Didik yang Dibimbing

Contoh perhitungan:

Jumlah siswa pada SLTPLB 1= 90 siswa

Jumlah siswa pada SLTPLB 2= 74 siswa

Jumlah siswa pada SLTPLB 3= 49 siswa

Kebutuhan guru pembimbingnya adalah:

SLTPLB 1 = $90/12 = 8$ guru pembimbing

SLTPLB 2 = $74/12 = 6,17$ dibulatkan menjadi 6 guru pembimbing

SLTPLB 3 = $49/12 = 4,08$ dibulatkan menjadi 4 guru pembimbing

Menghitung kebutuhan guru pembimbing untuk SMLB dilakukan sama dengan menghitung guru pembimbing SLTPLB.

D. Perhitungan Keseimbangan Persediaan dan Kebutuhan

Kebutuhan formasi yang telah dihitung, selanjutnya diperbandingkan dengan persediaan (*bezetting*) pegawai yang ada. Perbandingan antara kebutuhan dengan persediaan akan memperlihatkan kekurangan, kelebihan, atau kecukupan dengan jumlah yang ada.

Oleh karena itu, dalam pengambilan kebijakan dalam formasi keseimbangan antara kebutuhan dan persediaan agar ditabulasikan sebagai berikut:

DAFTAR KESEIMBANGAN KEBUTUHAN DAN PERSEDIAAN PEGAWAI

No	Nama jabatan	Persediaan	Kebutuhan	Kelebihan	Kekurangan
1	2	3	4	5	6

Keterangan:

- Persediaan (kolom 3) adalah bezetting atau pegawai yang ada.
- Kebutuhan (kolom 4) adalah merupakan total pegawai yang dibutuhkan dari hasil penghitungan.
- Kelebihan adalah persediaan pegawai melebihi kebutuhan yang ada yaitu kolom 3 dikurangi kolom 4.
- Kekurangan adalah kebutuhan lebih besar dari persediaan yang ada yaitu kolom 4 dikurangi kolom 3.