



GARIS PANDUAN DAN PERATURAN BAGI PERANCANGAN BANGUNAN

OLEH

**JAWATANKUASA
STANDARD DAN KOS**

EDISI TAHUN 2008



Unit Perancang Ekonomi
Jabatan Perdana Menteri
Putrajaya, Malaysia.

ISI KANDUNGAN

MUKA SURAT

	MUKA SURAT
Glosari Akronim Senarai Jadual	iv vi
PENDAHULUAN	1
1. Tujuan Garis Panduan	1
2. Skop	1
3. Proses Kelulusan	2
4. Pematuhan	3
5. Capaian	4
BAB 1 - GARIS PANDUAN KELUASAN RUANG BANGUNAN	5
1. Pengenalan	5
2. Jenis Bangunan	5
BAHAGIAN A - PEJABAT	7
A1 - Bangunan Pejabat	7
A2 - Pejabat Menteri, Timbalan Menteri Dan Kakitangan Di Bawahnya	11
A3 - Auditorium/Dewan Besar/Pusat Sivik/Dewan Serba Guna	13
BAHAGIAN B - PENDIDIKAN	15
B1 - Garis Panduan Keluasan Bangunan Pendidikan	15
B2 - Pra Sekolah, Sekolah Rendah Dan Menengah	17
B3 - Sekolah Berasrama Penuh (SBP)	28
B4 - Bengkel	31
B5 - Bangunan Akademik Dan Bukan Akademik IPTA	34
BAHAGIAN C - KESIHATAN	37
C1 - Hospital Kuala Lumpur/Hospital-Hospital Negeri	39
C2 - Pusat Rawatan Harian	45
C3 - Klinik Kesihatan	46
C4 - Makmal	48
C5 - Kolej Latihan	50
C6 - Pejabat Kesihatan	50
C7 - Klinik Desa	50
C8 - Asrama Dan Kediaman	51
BAHAGIAN D - KESELAMATAN	53
D1 - Bangunan Polis DiRaja Malaysia (PDRM)	54
D2 - Bangunan Angkatan Tentera	68
D3 - Bangunan Jabatan Penjara	74
D4 - Bangunan Jabatan Bomba Dan Penyelamat	78
BAHAGIAN E - KUARTERS	82
BAHAGIAN F - ASRAMA	85
F1 - Asrama Pelajar/Pelatih/Kakitangan	86
F2 - Asrama Pegawai	91

BAHAGIAN A

PEJABAT

A1 - BANGUNAN PEJABAT

A2 - PEJABAT MENTERI, TIMBALAN
MENTERI DAN KAKITANGAN DI
BAWAHNYA

A3 - AUDITORIUM/DEWAN
BESAR/PUSAT SIVIK/DEWAN
SERBA GUNA

BAHAGIAN A1- BANGUNAN PEJABAT

1. Konsep Pelan Pejabat Terbuka hendaklah diamalkan mengikut Surat Pekeliling Am Bil.14 Tahun 1982.
2. Norma keluasan kasar ruang lantai (*gross floor area*) bagi semua pejabat Kerajaan telah ditetapkan sebanyak 25.00 m. p. untuk seorang kakitangan dengan mengambil kira komponen di Perenggan 4(a) hingga 4(e) di bawah.
3. Jumlah kakitangan yang diambil kira ialah jumlah kesemua kakitangan sedia ada (dari Gred 1 hingga JUSA ‘A’, mengikut Skim Saran Malaysia -SSM) yang memerlukan ruang kerja. Jumlah ini juga termasuk unjuran maksimum pertambahan kakitangan sebanyak 25% (untuk 5 tahun ke hadapan).
4. Norma keluasan ruang lantai adalah terbahagi seperti berikut:
 - a) Ruang kerja kakitangan - Mengikut gred jawatan seperti Jadual-jadual di bawah:

JADUAL 1A-(i): KELUASAN BILIK PEJABAT

TINGKATAN TERTINGGI	LUAS BILIK (m. p.)
i. Jawatan Utama (JUSA) “A”	42.0
ii. Jawatan Utama (JUSA) “B” dan “C”	36.0
iii. Gred 53 – 54	36.0
iv. Gred 47 – 52	28.0
v. Ketua-ketua atau Timbalan-timbalan Ketua Jabatan dalam Gred 41 – 46	18.0
vi. Lain-lain pegawai yang layak mendapat bilik	15.0

**JADUAL 1A-(ii): KELUASAN RUANG KERJA (WORKING SPACE) BAGI
PEGAWAI YANG TIDAK DISEDIAKAN BILIK**

TINGKATAN TERTINGGI	LUAS RUANG (m. p.)
i. Gred 41 – 46	14.0
ii. Gred 36 – 40	9.0
iii. Gred 17 – 35	5.0
iv. Gred 11 – 16	4.0
v. Gred 1 – 10	3.0

- b) Ruang-ruang sokongan di dalam ruang pejabat yang dibenarkan mengikut keperluan adalah seperti berikut:-

JADUAL 1A-(iii): KELUASAN RUANG SOKONGAN DI DALAM PEJABAT

Jenis Ruang	Keluasan ruang
Bilik Mesyuarat	1.6 m. p./ kakitangan
Bilik Perbincangan	1.9 m. p./ kakitangan
Bilik Rehat/ <i>Pantry</i>	15.0 m. p. (untuk muatan 6 orang)
Bilik Fail ¹	20.0 m. p.
Bilik Komputer	1.9 m. p./p.c. (dengan sirkulasi)
Bilik Kebal	10.0 m. p.
Stor-stor ²	30.0 m. p.
Ruang Tetamu/Menunggu	20.0 m. p.

Norma ini terpakai juga bagi ruang-ruang yang namanya berbeza tetapi mempunyai fungsi yang hampir sama dengan ruang yang tersenarai.

- c) Ruang sokongan/gunasama yang merangkumi ruang-ruang berikut:

JADUAL 1A-(iv): KELUASAN RUANG SOKONGAN/GUNA SAMA

Jenis Ruang	Keluasan ruang
Bilik Seminar/Persidangan atau yang bersamaan	1.9 m. p./orang
Bilik Sumber/Bilik Bacaan atau yang bersamaan	1.9 m. p./orang atau 10% jumlah kakitangan
Bilik Rekreasi atau yang bersamaan	36.0 m. p. (muatan 20 orang)
Kafeteria (termasuk ruang persediaan/dapur)	100.0 m. p. (muatan 50 orang)
Bilik Sembahyang (termasuk ruang wuduk)	18.0 m. p./bilik
Tandas: (bilangan unit ialah 5% daripada jumlah pekerja/pengguna). Garis Panduan Reka Bentuk Bilik Air Awam yang dikeluarkan oleh JKR perlu dipatuhi.	3.5 – 4.50 m. p./unit (termasuk ruang BBT/ <i>urinal</i>)

- d) Ruang-ruang perkhidmatan Mekanikal dan Elektrik seperti Jadual 3A-(i) di dalam BAB 3 - GARIS PANDUAN PERKHIDMATAN DALAMAN. Keluasan ruang perkhidmatan Mekanikal dan Elektrik tidak boleh melebihi 10 peratus daripada jumlah keluasan ruang di Perenggan 4(a), (b) dan (c) di atas.
- e) Ruang-ruang legar luar seperti:
- Lobi dan Ruang Masuk Utama;
 - Foyer/Galeri, Lobi Lif;
 - Tangga;
 - Ruang/dan Kaunter Penyambut Tetamu/Pas Keselamatan;
 - Laluan-laluan luar, teres;
 - Langkan (*balcony*); dan
 - Lain-lain ruang sepertinya.

Jumlah keluasan ruang-ruang ini hendaklah tidak melebihi 25 peratus jumlah keluasan ruang di Perenggan 4(a), (b) dan (c) di atas.

5. Perlu diambil perhatian bahawa ruang kerja kakitangan adalah tetap (*fixed*), manakala ruang-ruang sokongan di dalam dan di luar pejabat seperti yang dinyatakan di Perenggan 4(b), (c), (d) dan (e) akan berubah, tertakluk kepada keadaan di bawah:
 - a) Fungsi Jabatan yang dirancang sebagai jabatan yang banyak berurusan dengan orang ramai contohnya; Jabatan Pendaftaran, Jabatan Imigresen, Jabatan Pengangkutan Jalan dan lain-lain. Ruang-ruang sokongannya adalah lebih besar mengikut keperluan.
 - b) Bentuk dan keadaan bangunan seperti saiz, bilangan tingkat, keperluan keselamatan dan lain-lain.
6. Bangunan-bangunan Kerajaan tidak dibenar mengadakan ruang tempat letak kereta di dalam bangunan atau di bawah paras tanah (*basement*) kecuali dengan kelulusan JSK dan akan dikira berasingan. Sekiranya disediakan, kemudahan tempat letak kereta di bawah paras tanah perlulah mematuhi peraturan-peraturan dan garis panduan seperti Garis Panduan Reka Bentuk Parkiran Kalis Banjir Di Aras Bawah Tanah yang dikeluarkan oleh JKR dan lain-lain peraturan keselamatan yang sedang berkuatkuasa.
7. Tandas peribadi hanya dibenarkan untuk penjawat awam Gred JUSA “B” ke atas dan Setiausaha Parlimen Kementerian yang setaraf dengannya.
8. Penyediaan tempat letak kereta terbuka di luar bangunan adalah dibenarkan mengikut garis panduan penyediaan tempat letak kereta. (Sila rujuk BAB 5: – PENYEDIAAN TEMPAT LETAK KERETA).

Nota:

- 1 Tidak termasuk pejabat-pejabat yang berurusan dengan penyimpanan fail dan rekod orang awam seperti Lembaga Hasil Dalam Negeri, Arkib, Jabatan Perkhidmatan Awam, Jabatan Pengangkutan Jalan, Mahkamah dan sebagainya.
- 2 Stor untuk kegunaan biasa sahaja yang tidak melibatkan fungsi khusus seperti menyimpan barang-barang tahanan, bahan bukti atau barang rampasan yang besar seperti kenderaan, peralatan, mesin dan lain-lain.

**BAHAGIAN A2- PEJABAT MENTERI, TIMBALAN MENTERI DAN
KAKITANGAN DI BAWAHNYA**

1.	Suit (<i>suite</i>) Menteri	-	202.00 m. p.
a)	Bilik Pejabat	72.00 m. p.	
b)	Bilik Menunggu	18.00 m. p.	
c)	Bilik Mesyuarat	40.00 m. p.	
d)	Bilik Tandas/Salin	12.00 m. p.	
e)	Bilik Setiausaha Sulit Kanan	24.00 m. p.	
f)	Bilik Setiausaha Sulit	18.00 m. p.	
g)	Bilik Pembantu Khas	<u>18.00 m. p.</u>	
		<u>202.00 m. p.</u>	
2.	Suit Timbalan Menteri	-	102.00 m. p.
a)	Bilik Pejabat	48.00 m. p.	
b)	Bilik Tandas/Salin	12.00 m. p.	
c)	Bilik Setiausaha Sulit Kanan	24.00 m. p.	
d)	Bilik Setiausaha Sulit	<u>18.00 m. p.</u>	
		<u>102.00 m. p.</u>	
3.	Suit Setiausaha Parlimen	-	60.00 m. p.
a)	Bilik Pejabat	42.00 m. p.	
b)	Bilik Setiausaha Sulit	<u>18.00 m. p.</u>	
		<u>60.00 m. p.</u>	
4.	Setiausaha Politik	-	24.00 m. p.
5.	Setiausaha Akhbar	-	15.00 m. p.
6.	Pembantu Khas	-	15.00 m. p.
7.	Pelayan Pejabat (dua orang)	-	12.00 m. p.

8.	Ruang sokongan pusat yang digunakan oleh semua pihak.	-	92.00 m. p.
a)	Kaunter Penyambut Tetamu	20.00 m. p.	
b)	Bilik Mesyuarat	30.00 m. p.	
c)	Ruang Menunggu	30.00 m. p.	
d)	Bilik Minuman	<u>12.00 m. p.</u>	
		<u>92.00 m. p.</u>	
		<i>Jumlah</i>	<u>522.00 m. p.</u>
9.	Ruang Legar Luar (30%)		<u>156.60 m. p.</u>
		<i>Jumlah Besar</i>	<u>678.60 m. p.</u>
		<i>Katakan</i>	<u>679.00 m. p.</u>

Purata ruang pejabat Menteri, Timbalan Menteri dan kakitangan lain adalah sebanyak 48.5 m. p. untuk setiap kakitangan.

BAHAGIAN A3- AUDITORIUM/DEWAN BESAR/PUSAT SIVIK/DEWAN SERBA GUNA

1. Norma keluasan ruang lantai bagi auditorium, dewan besar, pusat sivik atau dewan serba guna adalah berdasarkan kepada jumlah tempat duduk yang dirancang dan terbahagi kepada ruang-ruang berikut:
 - (a) Ruang tempat duduk;
 - (b) Ruang sokongan;
 - (c) Ruang bilik air;
 - (d) Ruang perkhidmatan mekanikal dan elektrik; dan
 - (e) Ruang legar.
2. Auditorium, dewan besar, pusat sivik atau dewan serba guna dibezakan mengikut reka bentuk, kapasiti muatan orang, jenis penggunaan, kemudahan yang terdapat di dalamnya serta lokasi di mana ia dibina. Auditorium biasanya mempunyai reka bentuk khas seperti lantai beringkat, tempat duduk tetap serta kemudahan sistem pandang dengar yang khusus manakala dewan besar dan pusat sivik lazimnya menyediakan sebuah ruang besar yang digunakan untuk pelbagai fungsi mengikut keperluan. Dewan serba guna pula mempunyai fungsi yang sama tetapi saiz yang lebih kecil. Penentuan saiz dan kemudahan di dalam dewan serba guna boleh dirujuk di BAHAGIAN I – KEMUDAHAN SUKAN.
3. Tempat duduk yang digunakan di dalam bangunan-bangunan ini boleh disediakan daripada jenis tetap (*fixed*) atau sementara (*moveable*) bergantung kepada perancangan ruang.
4. Ruang sokongan pula terdiri daripada ruang-ruang seperti stor, pentas, bilik persalinan, bilik penyenggaraan, bilik lampu, *audio*, *dimmer*, *public address*, *production room*, bilik wartawan, bilik pengacara, bilik alat-alat teknikal dan lain-lain bergantung kepada fungsi auditorium/dewan. Keperluan dan saiz ruang-ruang sokongan ini perlu mengikut fungsi bangunan tersebut.

5. Norma keluasan ruang lantai bagi auditorium/dewan besar/pusat sivik/dewan serba guna adalah sebanyak 1.80 - 2.35 m. p./tempat duduk. Butirannya adalah seperti di bawah:

- | | | |
|-----------------------|---|--------------------------------|
| a) Ruang tempat duduk | - | 0.70 m. p./tempat duduk |
| b) Ruang Sokongan | - | 0.45 - 0.75 m. p./tempat duduk |
| c) Ruang Legar | - | 0.45 - 0.60 m. p./tempat duduk |
| d) Bilik Air | - | 0.10 - 0.15 m. p./tempat duduk |
| e) Ruang Perkhidmatan | - | 0.10 - 0.15 m. p./tempat duduk |
- Mekanikal dan Elektrik

Jumlah 1.80 - 2.35 m. p./tempat duduk³

Nota:

³ Norma 1.80 m. p./tempat duduk dan ke atas adalah bagi projek-projek di bawah Kategori II dan III, manakala norma maksimum 2.35 m. p./tempat duduk adalah bagi bangunan-bangunan di bawah Kategori I. (Untuk maklumat Kategori Bangunan, sila rujuk BAB 2: GARIS PANDUAN BAHAN BINAAN DAN KEMASAN BANGUNAN).

BAHAGIAN B5- BANGUNAN AKADEMIK DAN BUKAN AKADEMIK IPTA

1. Kompleks bangunan IPTA biasanya mengandungi bangunan-bangunan akademik dan bangunan-bangun bukan akademik. Bangunan Akademik adalah seperti bangunan fakulti yang meliputi bilik kuliah, makmal dan bengkel, dewan kuliah, perpustakaan dan sebagainya dimana fungsinya adalah khusus untuk proses pembelajaran.
2. Bangunan bukan akademik pula adalah seperti bangunan pentadbiran, dewan perhimpunan dan sebagainya yang diperlukan untuk menyokong tugas-tugas pentadbiran IPTA tersebut.
3. Norma keluasan ruang lantai berikut adalah merupakan jumlah kasar ruang lantai bagi setiap pelajar sepenuh masa sahaja dan telah mengambil kira ruang laluan dan ruang untuk urusan perkhidmatan mekanikal dan elektrik.
4. Norma keluasan ruang lantai ini juga tidak termasuk bangunan-bangunan yang dibina berasingan seperti Bangunan Pentadbiran, Perpustakaan Pusat, Kompleks Dewan Kuliah, Dewan Perhimpunan/Panggung Percubaan, Pusat Bahasa, Pusat Komputer, Pejabat Harta Benda, Pusat Pelajar, Pusat Kakitangan, Masjid, Kompleks Sukan dan Rumah Tetamu.
5. Norma keluasan kasar ruang lantai mengikut fakulti-fakulti yang dibenarkan adalah seperti Jadual 1B-(xi). Keluasan ini termasuk 50% keperluan Dewan/Bilik Kuliah.

JADUAL 1B-(xi): NORMA KELUASAN RUANG LANTAI IPTA MENGIKUT KURSUS

KURSUS	LUAS (m. p./pelajar)
Perubatan	50.00 - 55.00
Pergigian	36.00 - 40.00

Kejuruteraan	22.00 - 27.00
Alam Bina	18.00 - 20.00
Sains	16.00 - 20.00
Pertanian	16.00 - 20.00
Undang-undang, Ekonomi/Perniagaan,	7.00 - 9.00
Pengajian Islam, Kesusasteraan	7.00 - 9.00
Pengurusan Hotel dan Penyediaan Makanan	10.00

6. Kadar keluasan ruang lantai pejabat bagi pegawai-pegawai dan kakitangan akademik yang dibenarkan adalah mengikut gred jawatan seperti di BAHAGIAN A: – BANGUNAN PEJABAT.
7. Bagi ruang-ruang fungsi lain, norma keluasan ruang lantai yang dibenarkan adalah seperti berikut :
 - a) Dewan Kuliah - 0.90 - 1.00 m. p. seorang
 - b) Bilik Kuliah - 0.95 m. p. seorang
 - c) Bilik Tutorial - 1.90 m. p. seorang
 - d) Bilik Seminar - 1.90 m. p. seorang
 - e) Makmal

- Am	-	7.90 m. p. seorang
- Kajian	-	11.0 m. p. seorang
 - f) Studio Senibina - 7.50 m. p. seorang
 - g) Bilik Lukisan Kejuruteraan - 5.90 m. p. seorang

h) Perpustakaan

Norma keluasan bagi ruang bacaan dan ruang buku bagi kemudahan perpustakaan di Institut Pengajian Tinggi Awam adalah seperti berikut:

i.	Ruang Membaca	- terbuka	- 1.90 m. p. seorang
		- jenis <i>cubicle</i>	- 2.30 m. p. seorang
		- jenis karrel	- 2.80 m. p. seorang
ii.	Muatan (kapasiti)	- untuk ruang membaca	30% jumlah pelajar dan 20% jumlah kakitangan

Keterangan lanjut mengenai keperluan reka bentuk perpustakaan boleh dirujuk melalui BAHAGIAN G: PERPUSTAKAAN.

i) Masjid atau Surau

Sila rujuk BAHAGIAN H: - MASJID untuk keterangan lanjut berkaitan norma keluasan ruang lantai masjid dan surau. Muatan yang diambil kira ialah 50% dari jumlah kakitangan dan pelajar.

j) Kediaman

i. Pelajar

Sila rujuk BAHAGIAN F: - ASRAMA untuk keterangan lanjut.

ii. Unit *Fellows* - 75.00 m. p./unit

iii. Kakitangan

Sila rujuk BAHAGIAN E: - KUARTERS untuk keterangan lanjut.

k) Dewan Makan dan Dapur/Persediaan

Sila rujuk BAHAGIAN F: - ASRAMA untuk keterangan lanjut.