



**GARIS PANDUAN DAN  
PERATURAN BAGI  
PERANCANGAN BANGUNAN**

**OLEH**

**JAWATANKUASA  
STANDARD DAN KOS**

**EDISI TAHUN 2008**



Unit Perancang Ekonomi  
Jabatan Perdana Menteri  
Putrajaya, Malaysia.



# PIAWAIAN DAN KOS

# PENDEKATAN JSK

1

Menetapkan **skop projek dan keluasan kasar ruang lantai bangunan** dengan menggunakan piawai ruang lantai mengikut fungsi dan muatan ruang, bilangan dan kategori jawatan seperti di Garis Panduan

2

Menetapkan **kategori bangunan dan menggredkan bahan binaan dan kemasan** selaras dengan kategori bangunan tersebut seperti di Garis Panduan

3

Menetapkan piawaian kerja-kerja **mekanikal dan elektrik** serta unsur-unsur penjimatan tenaga

4

Memastikan **pemilihan tapak** dan kerja-kerja luar (external works) projek mengikut Garis Panduan

5

Menilai sama ada **anggaran kos** keseluruhan projek adalah munasabah dan berpatutan

# KAEDAH PENGUATKUASAAN PERATURAN

1. Surat Pekeliling Am Bil. 4 Tahun 2005
2. Buku Garis Panduan Dan Peraturan Perancangan Bangunan oleh Jawatankuasa Standard dan Kos, EPU, edisi 2008. ( Bagi projek yang menggunakan PAP JKR sebelum edisi 2015 dikeluarkan)
3. Buku Garis Panduan Dan Peraturan Perancangan Bangunan oleh Jawatankuasa Standard dan Kos, EPU, edisi 2015. (Bagi projek baru dan direkabentuk selepas 1 Disember 2015)

## **'PRE-APPROVED PLANS' (PAP) JKR**

- Untuk projek-projek yang menggunakan PAP yang telah disediakan oleh Ibu Pejabat JKR sebelum Garis Panduan ini dikeluarkan, norma keluasan kelayakan ruang yang dinyatakan dalam Garis Panduan dan Peraturan Bagi Perancangan Bangunan Oleh Jawatankuasa Standard dan Kos - Edisi Tahun 2008 masih boleh digunakan bagi mengelakkan kelewatan pelaksanaan projek.
- Projek-projek baru yang dirancang dan direka bentuk selepas 1 hb. Disember 2015, (dan tidak disenaraikan sebagai PAP JKR) perlu mematuhi Garis Panduan ini. (Sila rujuk ke laman web UPE, JPM atau laman

# MAKLUMAT-MAKLUMAT YANG PENTING PENYEDIAAN PIAWAI & KOS

1. Jumlah peruntukan yang diluluskan
2. Keluasan tanah tapak bina
3. Bilangan kakitangan/pelajar/orang awam yang dimuatkan
4. Jadual keluasan ruang lantai
5. Jadual ruang yang dihawadinginkan
6. Jadual bahan binaan/kemasan
7. Anggaran kos awalan setiap skop (format pda)
8. Pelan lakar arkitek, struktur dan tataatur tapak

# BAB A: KELUASAN RUANG BANGUNAN

Pengenalan  
Jenis Bangunan

## A1.0 PEJABAT, AUDITORIUM DAN DEWAN SERBA GUNA

### A1.1 Pejabat

Pengenalan  
Norma Keluasan Ruang Pejabat  
Perancangan dan Reka Bentuk

### A1.2 Auditorium dan Dewan Serba Guna

Pengenalan  
Perancangan dan Reka Bentuk

## A2.0 BANGUNAN PENDIDIKAN

Pengenalan

### A2.1 Taman Asuhan Kanak-kanak

Keperluan Umum Reka Bentuk  
Keperluan Kakitangan  
Norma Keluasan Ruang Lantai Taska  
Bilik Menyusu (Breastfeeding)

### A2.2 Pra Sekolah, Sekolah Rendah Dan Sekolah Menengah

Keperluan Am  
Norma Keluasan Lantai Sekolah Rendah dan Sekolah Menengah

### A2.3 Bengkel

Norma Keluasan dan Reka Bentuk

### A2.4 Sekolah Berasrama Penuh (SBP)

Keperluan Am  
Norma Keluasan Lantai SBP

### A2.5 Bangunan Akademik Dan Bukan Akademik IPTA

Pengenalan  
Norma Keluasan Ruang

## A3.0 KESIHATAN

### 3.1 Pengenalan

3.2 Perancangan Bangunan Hospital  
3.3 Kategori Hospital  
3.4 Klinik Kesihatan  
3.5 Kolej Latihan  
3.6 Pejabat Kesihatan  
3.7 Asrama dan Kediaman

## A4.0 KESELAMATAN

Pengenalan

### A4.1 Bangunan Polis DiRaja Malaysia

Pengenalan  
Perancangan dan Reka Bentuk

### A4.2 Bangunan Angkatan Tentera

Pengenalan  
Perancangan dan Reka Bentuk  
Kompleks Pentadbiran  
Bangunan Teknikal (Operasi, Sokongan dan Stor)  
Bangunan Kediaman  
Kemudahan Latihan  
Bangunan Kesihatan  
Kemudahan Gunasama

### A4.3 Bangunan Jabatan Penjara

Pengenalan  
Perancangan  
Reka Bentuk

### A4.4 Bangunan Jabatan Bomba Dan Penyelamat

Pengenalan  
Balai Bomba dan Penyelamat

## A5.0 BANGUNAN MAHKAMAH

### 5.1 Pengenalan

5.2 Perancangan dan Reka Bentuk

## A6.0 BANGUNAN KEDUTAAN

### 6.1 Pengenalan

6.2 Ruang Pejabat Kedutaan  
6.3 Kediaman Duta/Pesuruhjaya Tinggi

## A7.0 MASJID DAN SURAU

### 7.1 Pengenalan

7.2 Norma Keluasan Ruang



### **A8.3 PERPUSTAKAAN**

- 8.1 Keperluan Am Reka bentuk Perpustakaan
- 8.2 Norma Keluasan Ruang Lantai Perpustakaan

### **A9.3 KUARTERS**

- 9.1 Pengenalan
- 9.2 Norma Keluasan dan Kelayakan
- 9.3 Perancangan dan Reka Bentuk

### **A10.0 ASRAMA**

- 10.1 Pengenalan
- 10.2 Kriteria Pemilihan
- 10.3 Asrama Pelajar/Pelatih/Kakitangan
- 10.4 Asrama Pegawai

### **A11.0 KEMUDAHAN SUKAN**

- 11.1 Penyediaan Kemudahan Sukan
- 11.2 Jenis-jenis Sukan Yang Diutamakan
- 11.3 Keperluan Am Perancangan Kemudahan Sukan
- 11.4 Kelayakan dan Penentuan Plawalan
- 11.5 Spesifikasi Gelanggang Permainan
- 11.6 Dewan Serba Guna
- 11.7 Stadium

### **A12.0 BAHAN BINAAN DAN KEMASAN**

- 12.1 Pengenalan
- 12.2 Penetapan Kategori Bangunan
- 12.3 Jadual Bahan Binaan dan Kemasan

## **BAB B : PERKHIDMATAN SISTEM DALAMAN**

### **Pengenalan**

Perancangan Awal Perkhidmatan Sistem Dalaman  
(Mechanical and Electrical Services)

Keperluan Ruang-ruang Perkhidmatan Sistem Dalaman di dalam Bangunan  
Perolehan, Pemasangan dan Penjagaan  
Keperluan-keperluan Lain

### **B1.0 PERKHIDMATAN MEKANIKAL**

- 1.1 Sistem Penyaman Udara dan Pengudaraan
- 1.2 Mesin Angkat (Lift, Eskalator, dan Dumbwaiter)
- 1.3 Bangunan Cekap Tenaga
- 1.4 Sistem Paip Air Dalaman dan Sanitari
- 1.5 Sistem Pencegah Kebakaran

### **B2.0 PERKHIDMATAN ELEKTRIK**

- 2.1 Sistem Pencahayaan
- 2.2 Pencahayaan Luar Bangunan
- 2.3 Sistem Bunyi
- 2.4 Sistem Keselamatan Dalam Bangunan
- 2.5 Extra Low Voltage System (ELV)
- 2.6 Janakuasa Tunggu Beda
- 2.7 Sistem Bekalan Hibrid
- 2.8 Kecekapan Tenaga
- 2.9 Sistem Perlindungan Kilat

### **B3.0 - SISTEM TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI (ICT)**

- 3.1 Pengenalan
- 3.2 Keperluan Ruang Untuk Menempatkan Peralatan
- 3.3 Infrastruktur ICT
- 3.4 Keperluan Pembangunan Aplikasi

## **BAB C : KERJA-KERJA LUAR DAN KERJA-KERJA SIVIL**

### **C1.0 KERJA-KERJA LUAR**

- 1.1 Pengenalan
- 1.2 Kerja-kerja Luar
- 1.3 Penyediaan Tempat Letak Kereta
- 1.4 Reka Bentuk Landskap
- 1.5 Pematuhan

### **C2.0 KERJA-KERJA SIVIL**

- 2.1 Pengenalan
- 2.2 Kriteria Perancangan Awal
- 2.3 Perkhidmatan Kerja-kerja Sivil Yang Berkaitan

## **BAB D : KEHENDAK-KEHENDAK LAIN**

### **D1.0 KEMUDAHAN ORANG KURANG UPAYA**

- 1.1 Pengenalan
- 1.2 Elemen-Elemen Kritikal Berkaitan Keperluan Orang Kurang Upaya Di Dalam Bangunan
- 1.3 Pematuhan

### **D2.0 KECEKAPAN TENAGA**

- 2.1 Pengenalan
- 2.2 Perancangan dan Reka Bentuk Bangunan Cekap Tenaga
- 2.3 Kriteria Asas Reka Bentuk Bangunan Cekap Tenaga



## D3.0 SISTEM BINAAN BERINDUSTRI

- 3.1 Pengenalan
- 3.2 Dasar Penggunaan IBS

## JAWATANKUASA STANDARD DAN KOS

## PENGHARGAAN

## APPENDIKS

*Schedule Of Accommodation for Hospital*  
*Medical Services*  
*Medical Support Services*  
*Non Medical Support Services*

### Bahagian A1.0:

Pejabat, Auditorium dan Dewan Serba Guna;

### Bahagian A2.0:

Pendidikan;

### Bahagian A3.0:

Kesihatan;

### Bahagian A4.0:

Keselamatan;

### Bahagian A5.0:

Bangunan Mahkamah;

### Bahagian A6.0:

Bangunan Kedutaan;

### Bahagian A7.0:

Masjid dan Surau;

### Bahagian A8.0:

Perpustakaan;

### Bahagian A9.0:

Kuarters;

### Bahagian A10.0:

Asrama;

### Bahagian A11.0:

Kemudahan Sukan; dan

### Bahagian A12.0:

Bahan Binaan dan Kemasan.

**JADUAL A1.1 (1) : KELUASAN LANTAI MAKSIMUM BILIK/RUANG PEJABAT**

| <b>GRED</b>                                                              | <b>KELUASAN BILIK<br/>(m.p.)</b> | <b>KELUASAN RUANG<br/>(m.p.)</b> |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Utama (JUSA) "A"                                                         | 36.0                             | -                                |
| Utama (JUSA) "B" dan "C"                                                 | 30.0                             | -                                |
| 53 – 54                                                                  | 30.0                             | 16.0                             |
| 47 – 52                                                                  | 24.0                             | 14.0                             |
| Ketua Jabatan Gred 41 – 46<br>(di luar Ibu Pejabat)                      | 16.0                             | -                                |
| Lain-lain pegawai yang perlu disediakan bilik atas<br>faktor keselamatan | 12.0                             | -                                |
| 41 – 46                                                                  | -                                | 12.0                             |
| 36 – 40                                                                  | -                                | 8.0                              |
| 1 – 35                                                                   | -                                | 4.0                              |

| <b>JADUAL A1.1 (2) : NORMA KELUASAN MAKSIMUM RUANG SOKONGAN/GUNA SAMA PEJABAT</b> |                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>JENIS RUANG</b>                                                                | <b>KELUASAN RUANG (m.p.)</b>                                   |
| Bilik Mesyuarat/Perbincangan                                                      | 1.6 m.p./kakitangan                                            |
| Bilik Rehat/ <i>Pantry</i>                                                        | 15.0 m.p. (untuk muatan 6 orang)                               |
| Bilik Fail <sup>1</sup>                                                           | 20.0                                                           |
| Bilik Kebal                                                                       | 10.0                                                           |
| Stor-stor <sup>2</sup>                                                            | 30.0                                                           |
| Ruang Tetamu/Menunggu                                                             | 20.0                                                           |
| Bilik Seminar/Persidangan atau yang bersamaan                                     | 1.9 m.p./orang                                                 |
| Bilik Sumber/Bilik Bacaan<br>atau yang bersamaan                                  | 1.9 m.p./orang<br>(mengambil kira 10% jumlah kakitangan)       |
| Bilik Rekreasi atau yang bersamaan                                                | 36.0 m.p. (muatan 20 orang)                                    |
| Kafeteria<br>(termasuk ruang persediaan/dapur)                                    | 2.0 m.p./orang<br>(mengambil kira 30 % dari jumlah kakitangan) |
| Bilik Sembahyang<br>(termasuk ruang wuduk)                                        | 1.4 m.p./orang<br>(mengambil kira 20 % dari jumlah kakitangan) |
| Tandas<br>(bilangan unit ialah 5% daripada jumlah pekerja/pengguna).              | 3.5 – 4.5 m.p./unit<br>(termasuk ruang sink/ <i>urinal</i> )   |

**Nota:**

- <sup>1</sup> 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.
- <sup>2</sup> 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.