

DISIPLIN ARKITEK

[E12]



KOMPETENSI
REKA BENTUK KAWALAN KEBAKARAN
(ARKITEKTURAL)

P
I
A
W
A
I
A
N



KERANGKA

PENSIJILAN

PELAKSANA

2024

KEPERLUAN SKOP PENGETAHUAN DAN KRITERIA PRESTASI

BIDANG KOMPETENSI : REKA BENTUK KAWALAN KEBAKARAN (ARKITEKTURAL)
TAHAP : TAHAP 2 - ASAS

Calon-calon yang memohon pensijilan adalah disyaratkan mempunyai **ilmu pengetahuan dan pengalaman** yang bersesuaian bagi memohon tahap pensijilan mengikut kompetensi yang bersesuaian.

- a) Memegang **jawatan minimum** Penolong Pegawai Senibina JA26.
- b) Bagi **Arkitek J41 ke atas** perlu **berdaftar sebagai Arkitek Graduan** dengan Lembaga Arkitek Malaysia (LAM) (pendaftaran masih sah tempoh laku pada tahun semasa permohonan dibuat).
- c) Mempunyai sekurang-kurangnya **tiga (3) tahun pengalaman/penglibatan** di dalam perancangan reka bentuk atau pemantauan projek di JKR/ Kader.
- d) **Hadir kursus kompetensi Tahap 2** reka bentuk kawalan kebakaran (arkitektural) atau kursus kebombaan yang setara dengannya (tempoh sah laku sijil kursus adalah selama lima (5) tahun ke belakang dari tarikh permohonan).
- e) Terlibat dalam reka bentuk **Konvensional Dalaman (In-House)** minimum **dua (2) projek** pengemukaan pelan kelulusan kepada JBPM.

Elemen	Kriteria Prestasi (<i>Performance Criteria</i>)
Pengenalan kepada reka bentuk kawalan kebakaran (arkitektural) dan reka bentuk	Berkeupayaan mengenalpasti dan mengaplikasi secara asas keperluan <i>UBBL 1984 : Part VII Fire Safety Installation Requirement</i>
keselamatan kebakaran (evacuation)	Berkeupayaan membuat pengiraan <i>Travel Distance</i> dan <i>Occupancy Load – Seventh Schedule</i> (bagi projek asas)
	Berkeupayaan mengenalpasti Kumpulan Maksud bangunan : <i>Fifth Schedule</i>
	Berkeupayaan mengenalpasti Keperluan Akses Kebombaan bagi reka bentuk pelan tapak (<i>By-Law 140</i>)
	Berkeupayaan mengenalpasti keperluan sistem menentang kebakaran dalam bangunan : <i>Tenth Schedule</i>
	Berkeupayaan untuk menerangkan keperluan <i>Compartmentation : Fifth Schedule</i>

Nota: Tertakluk kepada perubahan perundangan terkini *UBBL 1984*

Pembuktian (*Evidence*):

- a) Salinan **Sijil Arkitek Graduan** bagi tahun semasa (bagi J41 ke atas sahaja), dikecualikan bagi jawatan Penolong Pegawai Senibina JA26-JA38.
- b) Salinan **sijil kehadiran kursus kompetensi Tahap 2** reka bentuk kawalan kebakaran (arkitektural) atau kursus kebomgaan yang setara dengannya. (tidak lebih lima (5) tahun).
- c) **Laporan Pengalaman Kerja**, merangkumi pelaporan berkaitan:
 - (i) Penyenaiaan projek berdasarkan **tiga (3) tahun** di JKR/Kader berkaitan pengalaman di dalam perancangan dan reka bentuk yang melibatkan kawalan kebakaran (arkitektural).
 - (ii) Laporan pelaksanaan projek bagi reka bentuk **Konvensional Dalaman (*In-House*)** minimum **dua (2) projek** pengemukaan pelan kelulusan kepada JBPM.

KEPERLUAN SKOP PENGETAHUAN DAN KRITERIA PRESTASI

BIDANG KOMPETENSI : REKA BENTUK KAWALAN KEBAKARAN
(ARKITEKTURAL)

TAHAP : TAHAP 3 - KOMPETEN

Calon-calon yang memohon pensijilan adalah disyaratkan mempunyai **ilmu pengetahuan dan pengalaman** yang bersesuaian bagi memohon tahap pensijilan mengikut kompetensi yang bersesuaian.

- a) Memegang **jawatan minimum** Penolong Pegawai Senibina JA26.
- b) Bagi **Arkitek J41 ke atas** perlu **berdaftar sebagai Arkitek Graduan** dengan Lembaga Arkitek Malaysia (LAM) (pendaftaran masih sah tempoh laku pada tahun semasa permohonan dibuat).
- c) Mempunyai sekurang-kurangnya **lima (5) tahun pengalaman/penglibatan** di dalam perancangan reka bentuk atau pemantauan projek di JKR/ Kader.
- d) **Hadir kursus komepetensi Tahap 2 dan 3** reka bentuk kawalan kebakaran (arkitektural) atau kursus kebombaaran yang setara dengannya (tempoh sah laku sijil kursus adalah selama lima (5) tahun ke belakang dari tarikh permohonan).
- e) **Hadir kursus luar dalam bidang yang berkaitan, anjuran jabatan lain atau setara dengannya** (tempoh sah laku sijil kursus adalah selama lima (5) tahun ke belakang dari tarikh permohonan).
- f) Terlibat dalam reka bentuk **Konvensional Dalaman (In-House)** minimum **tiga (3) projek** pengemukaan pelan kelulusan kepada JBPM. (Minima keluasan lantai kasar: 2000 meter persegi atau ketinggian minima 18 meter).

Elemen	Kriteria Prestasi (<i>Performance Criteria</i>)
Reka bentuk kawalan kebakaran berdasarkan UBBL 1984 dan Akta Perkhidmatan BOMBA 1988	Berkebolehan mereka bentuk berdasarkan keperluan <i>UBBL 1984 : Part VII Fire Safety Installation Requirement</i>
	Berkebolehan untuk membuat pengiraan beban pendudukan, muatan keluar dan tangga keselamatan – <i>Seventh Schedule</i> bagi projek yang kompleks (Kategori 1: SOMF 2010)
	Berkebolehan mengenalpasti Kumpulan Maksud bangunan yang kompleks (Kategori 1: SOMF 2010): <i>Fifth Schedule</i>
	Berkebolehan menentukan Keperluan Akses Kebompaan bagi reka bentuk pelan tapak (<i>By-Law 140</i>)
	Berkebolehan membuat pengiraan <i>Travel Distance: Seventh Schedule</i>
	Berkebolehan menentukan had <i>Compartmentation: Fifth Schedule</i>
	Berkebolehan menentukan dan membuat pengiraan <i>Notional Boundary : Sixth Schedule</i>
	Berkebolehan menentukan dan mengenalpasti <i>Material : Eighth Schedule</i>
	Berkebolehan memastikan kepatuhan terhadap prosidur Keperluan Pemasangan Keselamatan Kebakaran - Borang G8 : <i>Fire Safety Installation Requirements (Architectural)</i>
	Berkebolehan mengaplikasi prosidur dan proses permohonan <i>Fire Certificate di bawah Fire Fighting Act 1988 (Act 341) dan Pemeriksaan Bomba (C1, C2 dan C3)</i>
	Berkebolehan mengenalpasti sistem aktif mengikut Kumpulan Maksud : <i>Tenth Schedule</i>

Nota: Tertakluk kepada perubahan perundangan terkini *UBBL 1984*

Pembuktian (*Evidence*):

- a) Salinan **Sijil Arkitek Graduan** bagi tahun semasa (bagi J41 ke atas sahaja), dikecualikan bagi jawatan Penolong Pegawai Senibina JA26-JA38.
- b) Salinan **sijil kehadiran kursus Tahap 2 dan 3** reka bentuk kawalan kebakaran (arkitekural) atau kursus kebompaan yang setara dengannya (tidak lebih lima (5) tahun).
- c) Salinan **sijil kehadiran kursus-kursus dalam bidang kebompaan yang berkaitan, anjuran jabatan lain atau setara dengannya** (tidak lebih lima (5) tahun).

- d) **Laporan Pengalaman Kerja**, merangkumi pelaporan berkaitan:
- (i) Penyenaraian projek berdasarkan **lima (5) tahun** di JKR/Kader berkaitan pengalaman di dalam perancangan dan reka bentuk yang melibatkan kawalan kebakaran (arkitektural).
 - (ii) Laporan pelaksanaan projek bagi reka bentuk **Konvensional Dalam (In-House)** minimum **tiga (3) projek** pengemukaan pelan kelulusan kepada JBPM. (Minima keluasan lantai kasar: 2000 meter persegi atau ketinggian minima 18 meter).
 - (iii) **Surat kelulusan Pelan Arkitektural daripada JBPM** minimum **tiga (3) projek** di atas bagi reka bentuk Konvensional Dalam (*In-House*).

KEPERLUAN SKOP PENGETAHUAN DAN KRITERIA PRESTASI

BIDANG KOMPETENSI : REKA BENTUK KAWALAN KEBAKARAN
(ARKITEKTURAL)
TAHAP : TAHAP 4 - MAHIR

Calon-calon yang memohon pensijilan adalah disyaratkan mempunyai **ilmu pengetahuan dan pengalaman** yang bersesuaian bagi memohon tahap pensijilan mengikut kompetensi yang bersesuaian.

- a) Memegang **jawatan minimum** Penolong Pegawai Senibina JA29.
- b) Bagi **Arkitek J41 ke atas perlu berdaftar sebagai Arkitek Graduan** dengan Lembaga Arkitek Malaysia (LAM) (pendaftaran masih sah tempoh laku pada tahun semasa permohonan dibuat).
- c) Mendapat **Pensijilan Tahap 3** reka bentuk kawalan kebakaran (arkitektural).
- d) **Hadir kursus kompetensi Tahap 4** reka bentuk kawalan kebakaran (arkitektural) atau kursus yang setara dengannya (tempoh sah laku sijil kursus adalah selama lima (5) tahun ke belakang dari tarikh permohonan).
- e) **Hadir kursus luar dalam bidang yang berkaitan kebombaian, anjuran jabatan lain atau setara dengannya** (tempoh sah laku sijil kursus adalah selama lima (5) tahun ke belakang dari tarikh permohonan).
- f) Mempunyai sekurang-kurangnya **tujuh (7) tahun pengalaman/penglibatan** di dalam perancangan reka bentuk atau pemantauan projek di JKR/ Kader.
- g) Terlibat dalam reka bentuk **Konvensional Dalaman (In-House)** sehingga lulus Pelan Kebombaian (arkitektural), minimum **dua (2) projek dari Kategori 2 dan/atau 3 SOMF 2010 atau minimum satu (1) projek dari Kategori 1 SOMF 2010**.
- h) **Menyumbang kepakaran sebagai tenaga pengajar** kursus kompetensi Tahap 2 atau 3 di dalam bidang berkaitan kebombaian.
- i) **Mengemukakan draf Log Sheet dan Evaluation Report** MPAS-LAM 1,2 dan 4 (bagi Arkitek J41 dan ke atas sahaja).

TAHAP 4 (Arkitek yang berdaftar dengan Lembaga Arkitek Malaysia Bahagian III)

- a) **Lulus peperiksaan Lembaga Arkitek Malaysia (LAM) Bahagian III.**
- b) Berdaftar sebagai **Arkitek** dengan Lembaga Arkitek Malaysia (LAM) (pendaftaran masih sah tempoh laku pada tahun semasa permohonan dibuat).
- c) **Menyumbangkan kepakaran sebagai tenaga pengajar** kursus kompetensi di dalam bidang berkaitan kebombaaran. (Tempoh sah laku adalah **tujuh (7) tahun** ke belakang dari tarikh permohonan).

Elemen	Kriteria Prestasi (<i>Performance Criteria</i>)
Kemahiran mereka bentuk kawalan kebakaran dalam UBBL 1984	Berkemahiran memberi cadangan bagi penyelesaian masalah berhubung keperluan kebombaaran berdasarkan <i>UBBL 1984</i>
	Berkemahiran untuk menyediakan dan memberikan khidmat nasihat bagi permohonan kelulusan pelan bomba
	Berkemahiran merekabentuk keperluan Pemasangan Keselamatan Kebakaran : <i>Part VII UBBL 1984</i>
	Berkemahiran untuk membuat pengiraan <i>Travel Distance</i> dan <i>Occupancy Load – Seventh Schedule</i> (bagi semua projek Kategori 1, 2 dan 3: SOMF 2010)
	Berkemahiran untuk menentukan Kumpulan Maksud: <i>Fifth Schedule</i>
	Berkemahiran untuk menentukan Keperluan Akses Kebombaaran bagi rekabentuk masterplan (<i>By-Law 140</i>)
	Berkemahiran untuk menentukan jarak melepaskan diri <i>Travel Distance : Seventh Schedule</i>
	Berkemahiran untuk menentukan rekabentuk <i>Compartmentation : Fifth Schedule</i>
	Berkemahiran untuk menentukan jarak selamat <i>Notional Boundary : Sixth Schedule</i>
	Berkemahiran untuk menentukan <i>Material: Eighth Schedule</i>
	Berkemahiran untuk melaksanakan prosidur pengisian Borang G8: <i>Fire Safety Installation Requirements (Architectural)</i>
	Berkemahiran untuk mengapikasi prosidur permohonan <i>Fire Certificate</i> di bawah <i>Fire Fighting Act 1988 (341)</i> dan <i>Pemeriksaan Bomba (C1, C2 dan C3)</i>
Berkemahiran untuk mengenalpasti sistem aktif mengikut Kumpulan Maksud : <i>Tenth Schedule</i>	

Nota: Tertakluk kepada perubahan perundangan terkini *UBBL 1984*

Pembuktian (Evidence):

- a) Salinan **Sijil Arkitek Graduan** bagi tahun semasa (bagi J41 ke atas sahaja), dikecualikan bagi jawatan Penolong Pegawai Senibina JA29-JA38.
- b) Salinan Pensijilan Tahap 3.
- c) Salinan **sijil kehadiran kursus Tahap 4** reka bentuk kawalan kebakaran (arkitekural) atau kursus yang setara dengannya (tidak lebih lima (5) tahun).
- d) Salinan sijil kehadiran **kursus-kursus dalam bidang yang berkaitan kebombaan, anjuran jabatan lain atau setara dengannya** (tidak lebih lima (5) tahun).
- e) **Laporan Pengalaman Kerja**, merangkumi pelaporan berkaitan:
 - (i) Penyenaraian projek berdasarkan **tujuh (7) tahun** di JKR/Kader berkaitan pengalaman di dalam perancangan dan reka bentuk yang melibatkan kawalan kebakaran (arkitekural).
 - (ii) Laporan pelaksanaan projek bagi reka bentuk **Konvensional Dalaman (In-House)** minimum **dua (2) projek** berdasarkan Kategori 2 dan/atau 3 SOMF 2010, **atau satu (1) projek** berdasarkan Kategori 1: SOMF 2010.
 - (iii) **Surat kelulusan Pelan Arkitekural daripada JBPM** minimum **tiga (3) projek** di atas bagi reka bentuk Konvensional Dalaman (*In-House*) (lima (5) tahun terkini).
- f) **Laporan penyumbangan kepakaran/penceramah**, merangkumi pelaporan berkaitan:
 - (i) Salinan **surat lantikan/jadual/silibus/sijil/nota tenaga pengajar** bagi bidang berkaitan kebombaan atau kursus yang setara dengannya.
- g) **Draf log sheet dan evaluation report MPAS-LAM 1, 2 dan 4** (bagi Arkitek J41 dan ke atas sahaja).

Pembuktian (Evidence) (Arkitek yang berdaftar dengan Lembaga Arkitek Malaysia Bahagian III)

- a) Salinan **Sijil Pendaftaran Arkitek** tahun semasa.
- b) Salinan bukti **penyumbangan kepakaran/penceramah**: surat lantikan/jadual/silibus/sijil/nota tenaga pengajar bagi bidang kebombaan. (tidak lebih dari tujuh (7) tahun).