

DISIPLIN ARKITEK

[E6]

KOMPETENSI

PERANCANGAN SENI BINA KESELAMATAN



P  
I  
A  
W  
A  
I  
A  
N

KERANGKA

**PENSIJILAN**

PENGURUSAN DAN  
PROFESIONAL

**2024**



**KEPERLUAN SKOP PENGETAHUAN DAN KRITERIA PRESTASI**

**BIDANG KOMPETENSI : PERANCANGAN SENI BINA KESELAMATAN**  
**TAHAP : TAHAP 2 - ASAS**

Bahagian ini menggariskan elemen kompetensi dan kriteria prestasi yang diperlukan.

Elemen	Kriteria Prestasi	Pembuktian
<p><b>Kemahiran am</b></p>	<p>Bagi permohonan tahap ini, calon-calon mesti memenuhi kriteria seperti berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memegang jawatan minimum Arkitek <b>J41</b> yang mempunyai Ijazah Sarjana Muda Seni Bina;</li> <li>2. Berpengalaman mereka bentuk projek keselamatan yang melibatkan minimum <b>lima (5)</b> komponen keselamatan (Sila Rujuk Lampiran Senarai Komponen Keselamatan);</li> <li>3. Berpengalaman menyelia penyediaan reka bentuk perunding bagi projek perunding;</li> <li>4. Berupaya untuk menyemak lukisan kerja perunding/ kontraktor dengan mengambilkira aspek teknikal komponen seni bina keselamatan termasuk pemilihan bahan, spesifikasi kemasan dan menyediakan laporan penilaian teknikal mengikut garis panduan dan kehendak-kehendak dokumen pra-bida;</li> <li>5. Minimum <b>tiga (3)</b> tahun pengalaman kerja di JKR dengan minimum <b>tiga (3)</b> tahun pengalaman dalam bidang seni bina keselamatan di JKR;</li> <li>6. Hadir dengan jayanya semua kursus wajib Tahap 2; dan</li> <li>7. Berdaftar dengan pertubuhan professional (LAM).</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Temuduga (70%);</li> <li>2. Laporan Teknikal dan Laporan Pengalaman (20%);</li> <li>3. Penilaian sikap melalui pemerhatian (10%); dan</li> <li>4. Sijil kursus wajib Tahap 2 (Rujuk Lampiran E6 – Dokumen Kerangka Program Pensijilan Kompetensi Teknikal Jabatan Kerja Raya Malaysia).</li> </ol>

<p><b>Rekabentuk Bangunan</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berkeupayaan menerangkan asas perancangan, akta, peraturan dan polisi berkaitan reka bentuk keselamatan terutamanya berhubung:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Aspek Tahanan dan Tempat Tahanan;</li> <li>b) Kelarian / Ancaman Pencerobohan;</li> <li>c) Keselamatan Aset (Barang Kes/ senjata / amunisi dan sebagainya); dan</li> <li>d) Keselamatan balastik dan letupan.</li> </ol> </li> <li>2. Mengetahui elemen/ciri-ciri keselamatan fizikal yang dikeluarkan oleh CGSO bagi bangunan-bangunan kerajaan;</li> <li>3. Mengaplikasikan penggunaan Garis Panduan Spesifikasi Penjara &amp; <i>Standard Operating Procedures</i> (SOP) Jabatan Penjara Malaysia;</li> <li>4. Berkemampuan menterjemahkan Perintah Tetap Ketua Polis Negara (PT KPN) kepada reka bentuk; dan</li> <li>5. Mengaplikasi dan mengetahui ciri-ciri asas Sistem Keselamatan Elektronik Bersepadu (SKEB) Garis panduan Spesifikasi Penjara &amp; <i>Standard Operating Procedures</i> (SOP) Jabatan Penjara Malaysia.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Temuduga (70%);</li> <li>2. Laporan Teknikal dan Laporan Pengalaman (20%);</li> <li>3. Penilaian sikap melalui pemerhatian (10%); dan</li> <li>4. Sijil kursus wajib Tahap 2 (Rujuk Lampiran E6 – Dokumen Kerangka Program Pensijilan Kompetensi Teknikal Jabatan Kerja Raya Malaysia).</li> </ol>
<p><b>Sikap</b></p>	<p>Berkeyakinan memberi maklum balas/ berkongsi/ mengemukakan penyelesaian dalam isu teknikal keselamatan yang diutarakan.</p>	

**KEPERLUAN SKOP PENGETAHUAN DAN KRITERIA PRESTASI**

**BIDANG KOMPETENSI : PERANCANGAN SENI BINA KESELAMATAN**  
**TAHAP : TAHAP 3 - KOMPETEN**

Bahagian ini menggariskan elemen kompetensi dan kriteria prestasi yang diperlukan.

Elemen	Kriteria Prestasi	Pembuktian
<b>Kemahiran am</b>	<p>Bagi permohonan tahap ini, calon-calon mesti memenuhi kriteria seperti berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memegang jawatan minimum Arkitek <b>J41</b> yang mempunyai Ijazah Sarjana Muda Seni Bina;</li> <li>2. Berpengalaman mereka bentuk projek keselamatan yang melibatkan minimum <b>sepuluh (10)</b> komponen keselamatan (Sila Rujuk Lampiran Senarai Komponen Keselamatan);</li> <li>3. Berpengalaman dalam menyediakan <i>Need Statement</i> bagi projek keselamatan;</li> <li>4. Berupaya memberikan khidmat nasihat kepada pelanggan dalam menyediakan brif projek termasuk CBOR dan SOA;</li> <li>5. Minimum <b>lima (5)</b> tahun pengalaman kerja di JKR dengan minimum <b>lima (5)</b> tahun pengalaman dalam bidang seni bina keselamatan di JKR;</li> <li>6. Telah mendapat pensijilan Tahap 2;</li> <li>7. Hadir dengan jayanya semua kursus wajib Tahap 3; dan</li> <li>8. Berdaftar dengan pertubuhan professional (LAM).</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Temuduga (70%);</li> <li>2. Laporan Teknikal, Laporan Pengalaman dan ujian bertulis (20%);</li> <li>3. Penilaian sikap melalui pemerhatian (10%); dan</li> <li>4. Sijil kursus wajib Tahap 3 (Rujuk Lampiran E6 – Dokumen Kerangka Program Pensijilan Kompetensi Teknikal Jabatan Kerja Raya Malaysia).</li> </ol>
<b>Reka bentuk bangunan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berpengetahuan dalam perancangan, akta, peraturan dan polisi berkaitan reka bentuk keselamatan terutamanya berhubung: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Aspek Tahanan dan Tempat Tahanan;</li> <li>b) Kelarian / Ancaman Pencerobohan;</li> <li>c) Keselamatan Aset (Barang Kes/ senjata / amunisi dan sebagainya); dan</li> <li>d) Keselamatan balastik dan letupan.</li> </ol> </li> <li>2. Mengetahui ciri-ciri keselamatan fizikal yang dikeluarkan oleh CGSO bagi bangunan-bangunan kerajaan;</li> </ol>	

	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Mengetahui dan mengaplikasikan Garis panduan Spesifikasi Penjara &amp; <i>Standard Operating Procedures</i> (SOP) Jabatan Penjara Malaysia;</li> <li>4. Mengetahui dan berkebolehan mengapikasi garis panduan ICRC dan <i>Mandela Rules</i> dimana bersesuaian;</li> <li>5. Mengetahui spesifikasi komponen reka bentuk keselamatan; dan</li> <li>6. Mengetahui ciri-ciri asas Sistem Keselamatan Elektronik Bersepadu (SKEB).</li> </ol>	
<p><b>Sikap</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penglibatan sebagai khidmat nasihat/ perundingan memenuhi minimum <b>tiga (3)</b> bilangan daripada senarai berikut:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Memberi khidmat nasihat (Secara rasmi) kepada Agensi atau Jabatan luar beserta laporan ringkas;</li> <li>b) Memberi khidmat sebagai tenaga pengajar di dalam bidang berkaitan;</li> <li>c) Membentangkan kertas kerja berkaitan perancangan fasiliti keselamatan di peringkat Jabatan/ Luar Jabatan; dan/ atau</li> <li>d) Menggagotai jawatankuasa bagi menggubal spesifikasi, manual, standard, Penyata kehendak, Garis Panduan dan Laporan Audit dalam perancangan fasiliti keselamatan.</li> </ol> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Temuduga (70%);</li> <li>2. Laporan Teknikal, Laporan Pengalaman dan ujian bertulis (20%);</li> <li>3. Penilaian sikap melalui pemerhatian (10%); dan</li> <li>4. Sijil kursus wajib Tahap 3 (Rujuk Lampiran E6 – Dokumen Kerangka Program Pensijilan Kompetensi Teknikal Jabatan Kerja Raya Malaysia).</li> </ol>

**KEPERLUAN SKOP PENGETAHUAN DAN KRITERIA PRESTASI**

**BIDANG KOMPETENSI : PERANCANGAN SENI BINA KESELAMATAN**  
**TAHAP : TAHAP 4 - MAHIR**

Bahagian ini menggariskan elemen kompetensi dan kriteria prestasi yang diperlukan.

Elemen	Kriteria Prestasi	Pembuktian
<p><b>Kemahiran am</b></p>	<p>Bagi permohonan tahap ini, calon-calon mesti memenuhi kriteria seperti berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memegang jawatan minimum Arkitek Kanan <b>J48</b> yang mempunyai Ijazah Sarjana Muda Seni Bina;</li> <li>2. Berpengalaman mereka bentuk projek keselamatan yang melibatkan minimum <b>tiga (3)</b> projek perancangan susunatur dengan minimum <b>lima belas (15)</b> komponen keselamatan (Sila Rujuk Lampiran Senarai Komponen Keselamatan);</li> <li>3. Minimum <b>sepuluh (10)</b> tahun pengalaman kerja di JKR dengan minimum <b>lima (5)</b> tahun pengalaman dalam bidang seni bina keselamatan di JKR;</li> <li>4. Menyumbang kepakaran sebagai tenaga pengajar minimum <b>tiga (3)</b> kali di dalam bidang keselamatan;</li> <li>5. Mendapat pensijilan Tahap 3;</li> <li>6. Hadir dengan jayanya semua kursus wajib Tahap 4; dan</li> <li>7. Berdaftar dengan pertubuhan professional (LAM).</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Temuduga (70%);</li> <li>2. Laporan Teknikal, Laporan Pengalaman dan ujian bertulis (20%);</li> <li>3. Penilaian sikap melalui pemerhatian (10%);</li> <li>4. Sijil kursus wajib Tahap 4 (Rujuk Lampiran E6 – Dokumen Kerangka Program Pensijilan Kompetensi Teknikal Jabatan Kerja Raya Malaysia) dan kursus berkaitan seni bina keselamatan daripada agensi luar yang diluluskan oleh Pemilik Kompetensi;</li> <li>5. CV; dan</li> <li>6. Surat lantikan penceramah dan silibus yang diajar.</li> </ol>

<p><b>Reka bentuk bangunan</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengetahuan asas perancangan, akta, dasar dan polisi perancangan reka bentuk keselamatan:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Tahanan;</li> <li>b) Pencerobohan;</li> <li>c) Keselamatan Dokumen (Barang Kes, Dokumen Rasmi/ Terperingkat);</li> <li>d) Aset persenjataan/ kenderaan keselamatan; dan</li> <li>e) Fasiliti Latihan Keselamatan.</li> </ol> </li> <li>2. Berpengalaman mereka bentuk minimum <b>tiga (3)</b> perancangan susunatur &amp; minimum <b>lima belas (15)</b> komponen keselamatan (Sila rujuk Lampiran Senarai Komponen Keselamatan);</li> <li>3. Berkebolehan menganalisis isu keselamatan, menjangka, menilai, dan mempertimbangkan masalah dalam membuat penilaian;</li> <li>4. Berkemahiran dalam pelaksanaan projek keselamatan tanpa perlu penyeliaan yang kerap;</li> <li>5. Berkemampuan untuk membangunkan dan membimbing dari aspek kepakaran teknikal, dan prosedur keselamatan;</li> <li>6. Dapat mewujudkan amalan terbaik dalam organisasi atau dalam konteks yang lebih luas dalam bidang keselamatan; dan</li> <li>7. Berpengalaman luas dan mampu menyelia pegawai lain dalam pelaksanaan reka bentuk seni bina keselamatan.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Temuduga (70%);</li> <li>2. Laporan Teknikal, Laporan Pengalaman dan ujian bertulis (20%);</li> <li>3. Penilaian sikap melalui pemerhatian (10%);</li> <li>4. Sijil kursus wajib Tahap 4 (Rujuk Lampiran E6 – Dokumen Kerangka Program Pensijilan Kompetensi Teknikal Jabatan Kerja Raya Malaysia) dan kursus berkaitan seni bina keselamatan daripada agensi luar yang diluluskan oleh Pemilik Kompetensi;</li> <li>5. CV; dan</li> <li>6. Surat lantikan penceramah dan silibus yang diajar.</li> </ol>
<p><b>Sikap</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Syarat Wajib :             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Membentangkan kertas kerja berkaitan perancangan seni bina keselamatan di peringkat nasional/ luar negara.</li> </ol> </li> <li>2. Penglibatan dalam memberi khidmat nasihat seperti berikut:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Memberi khidmat nasihat (secara rasmi) dalam bentuk laporan ringkas kepada Agensi atau Jabatan luar;</li> <li>b) Memberi khidmat sebagai tenaga pengajar di dalam bidang berkaitan;</li> </ol> </li> </ol>	

	<ul style="list-style-type: none"><li>c) Penglibatan dalam Jawatankuasa Teknikal berkaitan perancangan seni bina keselamatan;</li><li>d) Menggantungai jawatankuasa bagi menggubal spesifikasi, manual, standard, Penyata Kehendak Kerajaan, penilaian tender, Garis Panduan dan Laporan Audit dalam perancangan seni bina keselamatan;</li><li>e) Penglibatan dalam jawatankuasa teknikal/bengkel/ halatuju/ <i>reform</i>/ pemodenan berkaitan perancangan seni bina keselamatan; dan</li><li>f) Mengetahui asas keperluan keselamatan berpandukan kod-kod, arahan tetap dan amalan reka bentuk terkini.</li></ul>	
--	--	--



**LAMPIRAN SENARAI KOMPONEN KESELAMATAN**

SENARAI KOMPONEN	
Bahagian I	Sel & Blok Tahanan Penjara beserta ruang sokongan (termasuk <i>Sally Port</i> )
	Sel Tahanan Lokap beserta ruang sokongan (termasuk Bilik Pemeriksaan, Bilik Pemerhati, Bilik Soal Siasat dan Ruang <i>Black Maria</i> )
	Klinik Penjara beserta Bilik Sebatan
	Saifer beserta ruang sokongan operasi
	Bunker/ Bilik Keselamatan
	<i>Explosive Storage House</i> Jenis A, B, C & D
	Stor Barang Kes
	<i>Main Control Room, Blok Control Room &amp; Control Tower</i>
	Pagar Keselamatan Penjara (termasuk pagar konkrit, <i>Sterilize Zone</i> dan Pagar Anti Climb)
	Stor Senjata & ruang sokongan
	Depot Simpanan Peluru/ Bangunan Simpanan Peluru
Bahagian II	<i>Indoor &amp; Outdoor Shooting Range</i> (termasuk pistol, IPSC & rifle)
	Kompleks Latihan Tempur Jarak Dekat (CQB)
	<i>Breaching House &amp; Grenade Range</i>
	<i>Fighting in Built Up Area</i> (FiBUA)
	Menara Latihan (termasuk Menara Tempur, Latihan Peperangan Khas, <i>Smoke Tunnel</i> , Menara <i>Exit/ Cable &amp; Rock Climbing Wall</i> )
	Kompleks Kolam Latihan Peperangan (termasuk Kolam Selam & Mendarat dan Bilik Pemerhati)
	Kompleks Latihan Payung Terjun (termasuk Stesen Mendarat, Stesen Terbang, <i>Simulator &amp; Rigger</i> )

Pembuktian (*Evidence*) bagi Laporan Teknikal dan Laporan Pengalaman hendaklah memenuhi perkara berikut:

- i. Bukti penglibatan dalam penyediaan lukisan reka bentuk dan/atau pemantauan di tapak projek keselamatan dengan jumlah minimum komponen keselamatan berdasarkan tahap pensijilan yang dimohon;
- ii. Setiap komponen keselamatan yang dikemukakan hendaklah terdiri daripada Bahagian I dan II serta dibuktikan penglibatan pada fasa reka bentuk (lukisan dan laporan reka bentuk); dan
- iii. Setiap dokumen pembuktian perlu ditandatangani pemohon dan disahkan oleh penyelia berkenaan.