

DISIPLIN UKUR BAHAN

[F12]

KOMPETENSI
PENGUKURAN KUANTITI
KERJA BANGUNAN



P
I
A
W
A
I
A
N

KERANGKA

PENSIJILAN

PELAKSANA

2024



KEPERLUAN SKOP PENGETAHUAN DAN KRITERIA PRESTASI

BIDANG KOMPETENSI : PENOLONG PENGURUS PENGUKURAN KUANTITI KERJA BANGUNAN

TAHAP : TAHAP 2 – ASAS

Bil.	Elemen	Kriteria Prestasi
1.1	Pengetahuan Asas	<p>Calon mampu untuk menganalisa lukisan senibina, struktur dan sivil seterusnya membuat pengukuran kuantiti secara tradisional:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengenalan pengukuran kuantiti kerja bangunan • Elemen No. 1 – <i>Foundation</i> • Elemen No. 2 - <i>Work Below Lowest Floor Finish Level</i> • Elemen No. 3 – <i>Frame</i> • Elemen No. 4 – <i>Roof</i> • Elemen No. 5 – <i>Wall, Finishes, Door and Window</i> • Elemen No. 6 – <i>Sanitary Fittings</i> • Tugasan • Laporan Teknikal dan Pengalaman • Temuduga
1.2	Tahap Penyeliaan	<p>i. Memerlukan pengawasan dan penyeliaan oleh penyelia dalam bidang berkaitan.</p> <p>ii. Memerlukan pembelajaran berterusan dalam pengukuran kuantiti kerja bangunan.</p>

KEPERLUAN SKOP PENGETAHUAN DAN KRITERIA PRESTASI

BIDANG KOMPETENSI : PENOLONG PENGURUS PENGUKURAN KUANTITI KERJA BANGUNAN
TAHAP : TAHAP 3 – KOMPETEN

Bil.	Elemen	Kriteria Prestasi
2.1	Pengetahuan	<p>Calon mampu untuk menganalisa lukisan senibina, struktur dan sivil seterusnya membuat pengukuran kuantiti secara tradisional:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengenalan pengukuran kuantiti kerja bangunan • Elemen No. 1 – <i>Deep Foundation i.e piling</i> • Elemen No. 2 - <i>Work Below Lowest Floor Finish Level</i> • Elemen No. 3 – <i>Frame</i> • Elemen No. 4 – <i>Upper floor</i> • Elemen No. 5 – <i>Staircase</i> • Elemen No. 6 – <i>Roof</i> • Elemen No. 7 – <i>Wall, Finishes, Door and Window</i> • Elemen No. 8 – <i>Sanitary Fittings</i> • Elemen No. 9 – <i>Plumbing</i> • Elemen No. 10 – <i>Sundries/Builder Works in Connection</i> • Elemen No. 11 – <i>External Works (Asas)</i> • Tugas • Laporan Teknikal dan Pengalaman • Laporan Analisis Kritikal dan Pengalaman • Temuduga <p>Calon adalah dijangka mempunyai pengetahuan dan pemahaman yang baik tentang keadah pengukuran kuantiti kerja bangunan, khususnya penggunaan <i>Standard Method Of Measurement (SMM)</i> yang terkini.</p> <p>Calon juga berkebolehan untuk menyediakan senarai kuantiti dengan diskripsi yang lengkap dan teratur. Berupaya untuk mengabstrak kuantiti dari lukisan dan spesifikasi bangunan yang terkini.</p>

		<p>Ini termasuklah perkara-perkara berkaitan seperti yang berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Berkemampuan untuk menyediakan <i>taking off list</i>. ● Berupaya untuk menyediakan senarai kuantiti mengikut elemen-elemen yang terdapat dalam lukisan. ● Mengetahui dan berkemampuan untuk menerangkan diskripsi kerja, bahan dan kaedah pembinaan. ● Berupaya menyediakan senarai kuantiti yang lengkap untuk dokumen tender.
<p>2.2</p>	<p>Sumbangan dan Penglibatan</p>	<p>Calon adalah cekap dalam penyediaan senarai kuantiti kerja bangunan, iaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Mengaplikasi teknik pengukuran yang betul. ii. Berupaya untuk menganalisis dan mengabstrak kuantiti dari lukisan. iii. Mempunyai kompetensi dan berkebolehan dalam penggunaan perisian bagi penyediaan senarai kuantiti

KEPERLUAN SKOP PENGETAHUAN DAN KRITERIA PRESTASI

BIDANG KOMPETENSI
**: PENOLONG PENGURUS PENGUKURAN
KUANTITI KERJA BANGUNAN**
TAHAP
: TAHAP 4 – MAHIR

Bil.	Elemen	Kriteria Prestasi
3.1	Pengetahuan dan Pengalaman	<p>Calon mahir untuk menganalisa lukisan senibina, struktur dan sivil seterusnya membuat pengukuran kuantiti secara tradisional dan menyemak kuantiti (Bulk Checking):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengenalan pengukuran kuantiti kerja bangunan • Elemen No. 1 – <i>Deep Foundation i.e piling</i> • Elemen No. 2 - <i>Work Below Lowest Floor Finish Level</i> • Elemen No. 3 – <i>Frame</i> • Elemen No. 4 – <i>Upper floor</i> • Elemen No. 5 – <i>Staircase</i> • Elemen No. 6 – <i>Roof</i> • Elemen No. 7 – <i>Wall, Finishes, Door and Window</i> • Elemen No. 8 – <i>Sanitary Fittings</i> • Elemen No. 9 – <i>Plumbing</i> • Elemen No. 10 – <i>Sundries/Builder Works in Connection</i> • Elemen No. 11 – <i>External Works (Advance)</i> • Tugas • Laporan Teknikal dan Pengalaman • Laporan Analisis Kritikal dan Pengalaman • Temuduga <p>Calon mempunyai pengetahuan dan pemahaman yang tinggi tentang keadah pengukuran kuantiti kerja bangunan, khususnya penggunaan <i>Standard Method Of Measurement (SMM)</i> yang terkini dan mahir untuk menyediakan senarai kuantiti dengan diskripsi yang lengkap dan teratur.</p> <p>Calon juga mahir dalam memahami <i>Preamble</i>, Faktor Pengukuran dan Menghargakan (MAPF)</p> <p>Ini termasuklah perkara-perkara berkaitan seperti yang berikut:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> ● Mahir untuk menyedia dan menyemak <i>taking off list</i>. ● Mahir untuk menyedia dan menyemak senarai kuantiti mengikut elemen-elemen yang terdapat dalam lukisan. ● Berkemahiran untuk menerangkan diskripsi kerja, bahan dan kaedah pembinaan dengan jelas. ● Berkemahiran menyedia dan menyemak senarai kuantiti yang lengkap untuk dokumen tender.
3.2	Sumbangan dan Penglibatan	<p>Calon adalah mahir dalam penyediaan senarai kuantiti kerja bangunan, iaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Mahir dalam mengaplikasi teknik pengukuran yang betul. ii. Berkemahiran untuk menganalisis dan mengabstrak kuantiti dari lukisan. iii. Mempunyai kompetensi dan berkemahiran dalam penggunaan perisian bagi penyediaan senarai kuantiti <p>Calon terlibat secara aktif dalam memberi ceramah/taklimat berkaitan pengukuran kuantiti kerja bangunan atau kursus yang berkaitan.</p>
3.3	Sumber Rujukan dan Khidmat Nasihat	<p>Calon adalah berkebolehan tinggi dan berpengaruh dalam pengukuran kuantiti kerja bangunan, iaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Memiliki pengalaman luas dan menjadi sumber rujukan di dalam dan di luar JKR. ii. Berkebolehan mengawasi, menyemak dan menjadimentor. iii. Mempunyai pemahaman strategik dan berkebolehan mengaplikasikan prinsip-prinsip pengukuran kuantiti kerja bangunan.