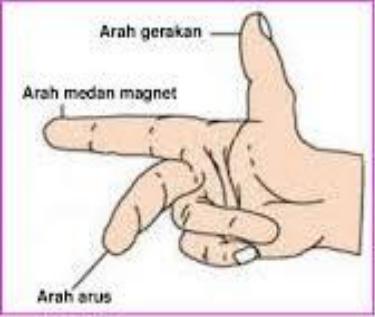


**PANDUAN PEMARKAHAN**  
**PERCUBAAN ASAS KELESTARIAN KELANTAN SPM 2019**

**BAHAGIAN A**

NO SOALAN	PERKARA	MARKAH
1	Sebagai individu	1
2	Warna Estetika	1 1
3	Kos penghasilan model kurang/ Menjimatkan masa/ Analisis awal dapat dibuat *pilih dua jawapan	1 1
4	Tenaga angin Tenaga mekanik Tenaga elektrik	1 1 1
5		1 1 1
6	Pemutus litar arus baki(RCCB)/ELCB	1
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih penyaman udara yang mempunyai kadar kecekapan tenaga(EER) yang tinggi/</li> <li>• Selenggara penyaman udara secara berkala/</li> <li>• Gunakan suhu operasi yang cekap tenaga antara 24C-26C./</li> <li>• Elakkan pemasangan penyaman udara di kawasan pancaran matahari atau terbuka</li> </ul> <p>*pilih 3 jawapan</p>	1 1 1
8	Enjin diesel 4 lejang Enjin petrol 2 lejang Enjin petrol 4 lejang	1 1 1

9	Gegelang omboh telah haus atau longgar/ Injap tidak dilaras dengan betul/ Aci engkol terlalu ketat untuk terus berpusing *pilih 2 jawapan	1				
10	Sistem gas asli boleh digunakan pada sebarang kenderaan konvensional yang menggunakan petrol sebagai bahan api. Penggunaan gas asli sangat menjimatkan. Pengeluaran asap yang rendah.	1 1 1				
11	(a) Memulakan dan menghentikan gerakan motor (b) Litar masih lagi terkendali walaupun punat mula(PM) dilepaskan. (c) GBL	1 1 1				
12	Sistem elektrik Sistem perpaipan Sistem pengudaraan	1 1 1				
13	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"><u>8.00</u> <u>5.00</u> (1m)</td> <td style="width: 25%;"><u>(1m)</u> <u>40.00</u></td> <td style="width: 25%;">30mm tebal lepaan simen dan pasir di atas lantai konkrit.</td> </tr> </table>		<u>8.00</u> <u>5.00</u> (1m)	<u>(1m)</u> <u>40.00</u>	30mm tebal lepaan simen dan pasir di atas lantai konkrit.	1 1
	<u>8.00</u> <u>5.00</u> (1m)	<u>(1m)</u> <u>40.00</u>	30mm tebal lepaan simen dan pasir di atas lantai konkrit.			
14	3 1 4 2	1 1 1 1				
15	Mencegah kerosakan pada Komponen bangunan/ Mencegah kerosakan berterusan/ Menjimatkan kos/ Memastikan keselesaan penggunaan pengguna/ Mematuhi kehendak undang-undang *pilih 3 jawapan	1 1 1				
16	Larian Transpirasi	1 1				
17	Menambah kandungan oksigen terlarut ke dalam air/ Melakukan pengoksidaan ke atas ferum dan mangan supaya mudah disingkirkan/ Membuang baud an rasa yang tidak menyenangkan/ Menaikkan nilai pH untuk mengurangkan karbon dioksida	1 1				

	*pilih 2 jawapan	
18	(a) Tangki septik (b) Kebaikan: Sesuai untuk bangunan yang tidak mempunyai akses atau jauh dari loji rawatan kumbahan	1 1
19	i.Guna semula sisa ii.Kitar semula sisa iii.Pelupusan	1 1 1
20	(a)kaca  (b)   (c)Menghasilkan kawasan yang bersih dan selesa/ Mengurangkan pencemaran bau/ Mengurangkan pelepasan gas rumah hijau *pilih satu jawapan	1  1  1
<b>(JUM :50)</b>		

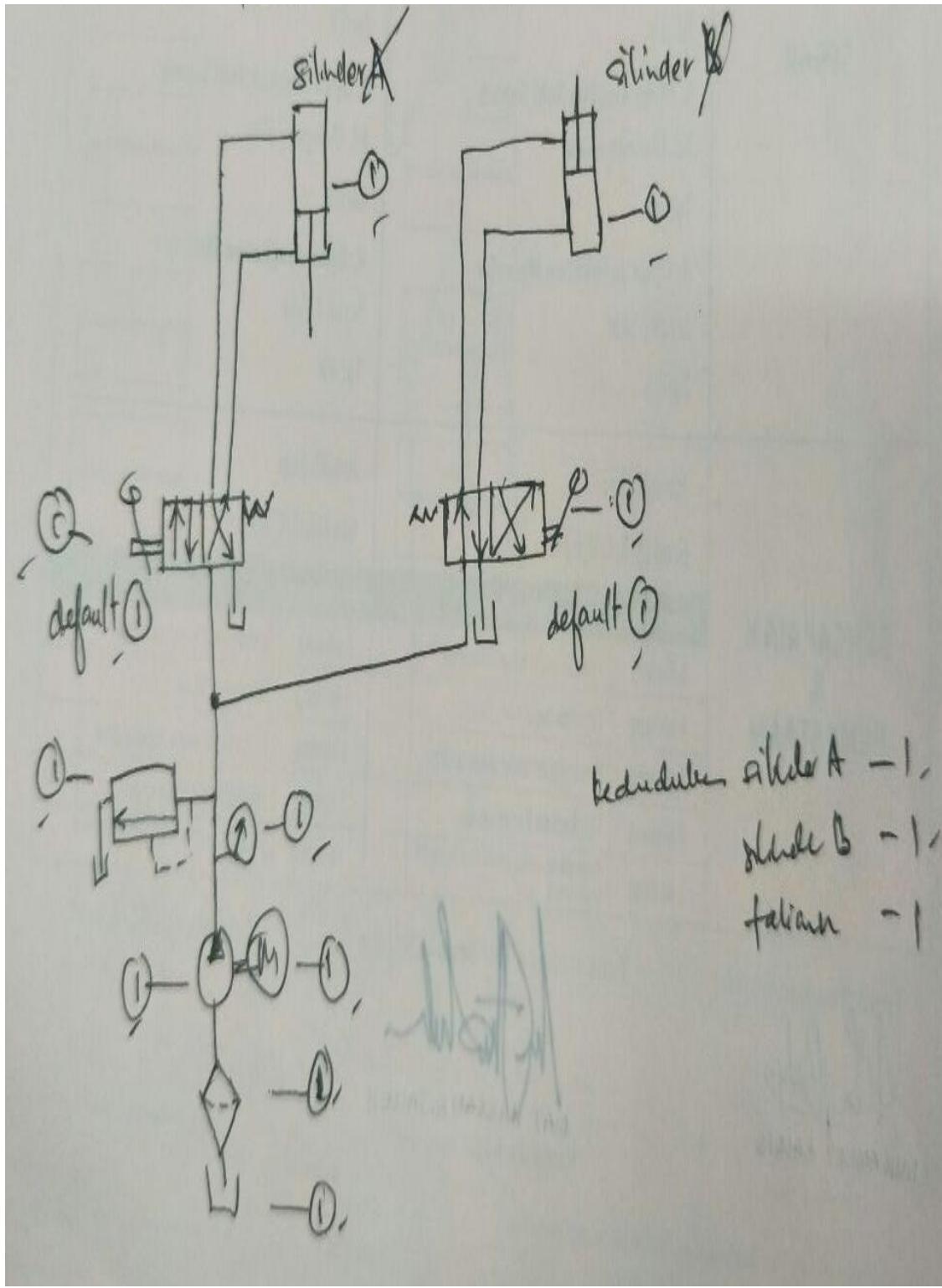
## **BAHAGIAN B**

SATU  
JAWAPAN  
BETUL =  
1M

(JUM:10)

Belakang	Pandangan Antara	Pandangan Hadapan	Tinggi Kolimatan	Aras Laras ( m )	Rantaian ( m )	Catatan
2.140			88.890	88.750	0	BA1, AL = 88.750
	1.310			87.580	20	Titik A
	1.030			87.560	40	Titik B
	0.830			88.060	60	Titik C
1.520		1.040	89.370	87.850	80	Titik pindah D
	1.600			87.770	100	Titik E
	1.080			88.290	120	Titik F
		0.530		88.840	140	BA2 , AL = 87.385
3.660- 1.570		1.570		88.840- 86.750		Ralat sebenar 87.385- 88.840 = - 1.455
2.009				2.090		

3



**Symbol  
betul 1m**

**Aliran  
betul 1m**

**(JUM :15)**

4	<p>a) Kaedah Bergabung</p> <p>Alasan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Air sisa kumbahan dan air basuhan bercampur dengan air permukaan spt air hujan.</li> <li>- Air sisa kumbahan tidak dapat dirawat dengan baik disebabkan jumlah pengaliran yang terlalu tinggi</li> </ul> <p>b) Kelebihan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjimatkan kos kerana penggunaan satu jenis paip salir shj.</li> <li>- Kerja pemasangan mudah kerana semua paip bangunan disambungkan kepada satu paip salir shj. Mengurangkan risiko tersalah sambung paip.</li> </ul> <p>Kekurangan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggunakan paip salir yang berdiameter besar kerana kuantiti saliran yang lebih besar.</li> <li>- Air sisa kumbahan tidak dirawat dengan baik kerana kuantiti aliran sisa yang tinggi.</li> </ul> <p>c) Kolam Penstabil Sisa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memerlukan kawasan yang luas bagi menampung jumlah isipadu air sisa kumbahan yang tinggi</li> <li>- Memerlukan permukaan yang lebar bagi memudahkan oksigen larut dlm air.</li> <li>- Biasa digunakan di kawasan luar bandar kerana kos tanah masih murah</li> <li>- Sesuai untuk taman-taman perumahan kerana tahap cemar air kumbahan tidak terlalu bahaya.</li> <li>- Tidak sesuai kawasan bandar kerana kos tanah yang tinggi dan penduduk yg padat.</li> </ul> <p>(Maks 5)</p> <p>d) Proses aerob</p> <p>Proses fakultatif</p> <p>Proses anaerob</p> <p>(JUM :15)</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1+1</p> <p>1+1</p> <p>1+1</p> <p>1+1</p> <p>1+1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
---	---	--