

**PERATURAN PEMARKAHAN PEPERIKSAAN PERCUBAAN SPM 2021  
(SELANGOR)**

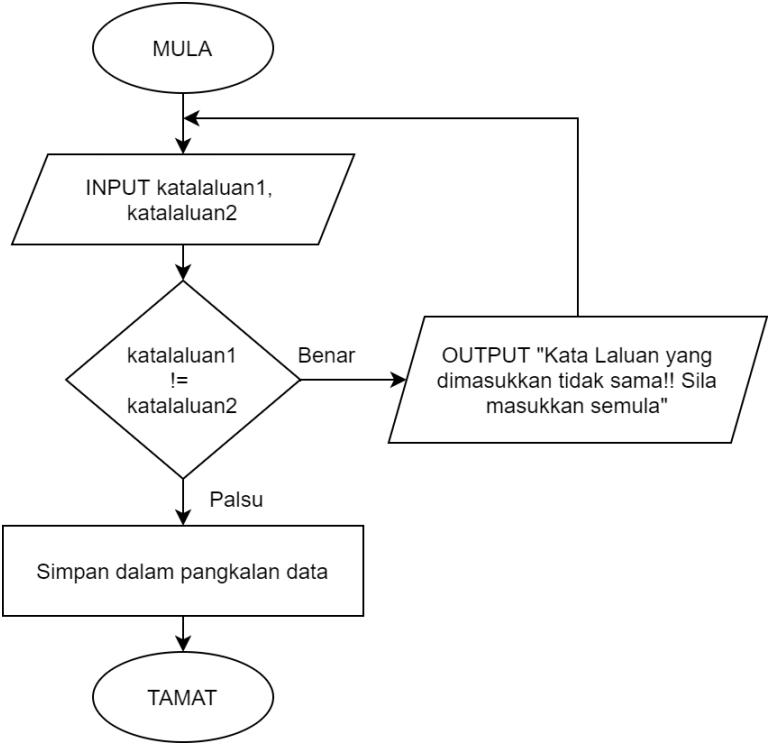
**BAHAGIAN A**

No	Jawapan	Markah
1.	Ketekalan	1
2.	(i) Get DAN	1
	(ii) Get ATAU	1
	(iii) Get XATAU	1
3.	(a) 5	1
	(b) Orkid	1
4.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memastikan input yang dimasukkan mengikut format data yang dikehendaki.</li> <li>• Memastikan input yang dimasukkan tidak null.</li> <li>• Memastikan input yang dimasukkan mengikut julat yang telah ditetapkan.</li> </ul> <p style="text-align: right;">** Mana-mana jawapan yang betul</p>	1
5.	X ialah untuk menguji sama ada/jika/adakah :	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ item dalam tatasusunan nombor pada indeks/kedudukan [i]</li> <li>➤ lebih besar daripada nilai awalan/maksimum</li> </ul>	1 1
6.	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p style="text-align: center; font-size: 1.2em; font-weight: bold;">Daftar Pengguna</p> <p>Nama Pengguna : <input style="width: 100px;" type="text"/></p> <p>Kata Laluan : <input style="width: 100px;" type="text"/></p> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="Daftar"/></p> </div> <div style="margin-left: 150px; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px; display: inline-block;">Textbox [1m]</div> </div> <div style="margin-left: 100px; margin-top: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px; display: inline-block;">Butang [1m]</div> </div>	1 1
7.	(a) (i) 10	1
	(ii) $n > 0$	1
	(iii) $n - 2$	1
	(b) Struktur Ulangan For / Do-While	1
8.	P logMasuk.txt	1
	Q r	1

9.	R	noKP	1
	S	690831106532	1
10.	A	FROM	1
	B	umur >=18	1
	C	ORDER BY	1
	D	ASC	1
11.	X	Membangunkan Reka Bentuk Alternatif	1
	Y	Membuat Penilaian Reka Bentuk	1
12.			1 1 1
13.	(a)	kiraMarkah()	1
	(b)	Void / Tidak memulangkan apa-apa data / Memulangkan kawalan.	1
14.	X	Kebergantungan Fungsi Transitif	1
	Y	Kebergantungan Fungsi Sepenuh/Penuh	1
	Z	Kebergantungan Fungsi Separa	1
15.	(a)	Pemboleh Ubah Sejagat : ucapan	1
		Pemboleh Ubah Setempat : nama	1
	(b)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pemboleh ubah yang diisytiharkan dalam sebuah fungsi dalam aturcara. <i>ATAU</i></li> <li>Tidak boleh diakses/capai di luar fungsi.</li> </ul>	1
16.	➤ Mengutip dan mengumpul semua maklumat/dokumen yang telah dibuat pada fasa-fasa sebelumnya		1
	➤ seperti analisis IPO carta alir, laporan pengujian dll.		1
17.	(a)	CSS / Cascading Style Sheet	1
	(b)	Helaian gaya dalaman / Internal Style Sheet	1
	(c)	Meletakkan gambar sebagai gambar latar pada laman web	1
18.	X	Penyulitan / Encryption	1
	Y	Nyahsulit / Decryption	1
19.	(a)	Ralat sintaks	1

	<p>Justifikasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ rumahSukan yang diisytiharkan tidak dipanggil. <i>ATAU</i></li> <li>➤ Kesalahan memanggil nama pemboleh ubah yang tidak diisytiharkan. <i>ATAU</i></li> <li>➤ Pemboleh ubah yang diisytiharkan tidak dipanggil dalam atur cara. <i>ATAU</i></li> <li>➤ Pemboleh ubah yang dipanggil tidak diisytiharkan. <i>ATAU</i></li> <li>➤ Kesalahan ejaan pada nama pemboleh ubah yang dipanggil.</li> </ul> <p style="text-align: right;">** Mana-mana jawapan yang betul</p>	1
	(b) System.out.println(rumahSukan);	1
20.	<p>BUKU ( KodBuku &lt;KP&gt;, TajukBuku, KodKategori &lt;KA&gt; )</p> <p style="text-align: right;">Entiti dan semua atribut</p> <p style="text-align: right;">Label kunci primer dan kunci asing</p>	1
		1
	<p>KATEGORI ( KodKategori &lt;KP&gt;, Kategori )</p> <p style="text-align: right;">Entiti dan semua atribut</p> <p style="text-align: right;">Label kunci primer</p>	1
		1

**BAHAGIAN B**

No	Jawapan	Markah	Jumlah
1.	<p>(a)</p>  <pre> graph TD     MULA([MULA]) --&gt; INPUT[/INPUT katalaluan1, katalaluan2/]     INPUT --&gt; DECISION{katalaluan1 != katalaluan2}     DECISION -- Benar --&gt; OUTPUT[/OUTPUT "Kata Laluan yang dimasukkan tidak sama!! Sila masukkan semula"/]     OUTPUT --&gt; INPUT     DECISION -- Palsu --&gt; STORE[Simpan dalam pangkalan data]     STORE --&gt; TAMAT([TAMAT])         </pre> <p>(b) Struktur Kawalan Ulangan / Struktur Kawalan Ulangan While</p> <p>Justifikasi : Kerana pengguna perlu memasukkan semula kata laluan jika kata laluan dan pengesahan kata laluan yang dimasukkan tidak sama.</p>	<p>Mula/Tamat – 1m</p> <p>Input – 1m</p> <p>Output – 1m</p> <p>Syarat – 1m</p> <p>Proses – 1m</p> <p>Logik (Benar/Palsu) (Ya/Tidak) – 1m</p> <p>Simbol – 1m</p> <p>Aliran (anak panah) – 1m</p>	8m
<b>JUMLAH</b>		<b>10m</b>	
2.	<p>(a) 3 aktiviti interaksi:</p> <p>Daftar pengguna :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pengguna boleh mendaftar akaun baru untuk menggunakan fungsi-fungsi seperti membuat pembelian barang dan lain-lain.</li> </ul> <p>Pembelian :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pengguna boleh membuat pembelian barang dengan memasukkan barang ke dalam troli.</li> </ul> <p>Bantuan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pengguna boleh mendapatkan bantuan menggunakan platform tersebut seperti bantuan untuk membuat pembayaran dan sebagainya.</li> </ul>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	6m

	<p><i>ATAU</i></p> <p>Carian :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pengguna boleh membuat carian terhadap barang yang hendak dibeli.</li> </ul> <p>Log masuk :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pengguna boleh log masuk selepas mendaftar akaun untuk melakukan pembelian.</li> </ul> <p>** Lain-lain jawapan yang relevan.</p>	<p>Aktiviti interaksi – 1m</p> <p>Penerangan – 1m</p>	
	<p>(b) 2 prinsip reka bentuk :</p> <p>Konsistensi (consistency) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Semua elemen seperti kotak carian dan butang perlu kekal pada kedudukan yang sama pada setiap antara muka supaya pengguna akan berasa selesa semasa menggunakan aplikasi.</li> </ul> <p>Kebolehan membuat pemerhatian (perceivability) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengguna yang menggunakan aplikasi buat kali pertama akan memerhatikan segala aspek antara muka. Jika ada sesuatu aplikasi dikemaskini, pengguna dapat mengenalpasti perubahan yang berlaku dengan mudah.</li> </ul> <p><i>ATAU</i></p> <p>Boleh dipelajari (learnability) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengguna dapat mempelajari cara penggunaan sesuatu aplikasi dengan mudah dan akan mengingati cara untuk menggunakan sesuatu aplikasi dengan hanya sekali menggunakan aplikasi tersebut.</li> </ul> <p>Kebolehan untuk menjangka (predictability) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengguna akan dapat menjangka apa yang akan berlaku apabila pengguna melakukan sesuatu interaksi seperti menekan butang “Masuk Dalam Troli”.</li> </ul> <p>Maklum balas (feedback) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplikasi dapat memaparkan sesuatu maklum balas apabila pengguna melakukan aktiviti interaksi seperti memaparkan mesej popup selepas pengguna berjaya memasukkan barang ke dalam troli.</li> </ul>	<p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>Prinsip reka bentuk – 1m</p> <p>Penerangan – 2m</p>	<p>6m</p>

	(c) Cadangan penambahbaikan/fungsi baharu : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fungsi menukar bahasa kepada beberapa bahasa utama di Malaysia/dunia.</li> <li>• Fungsi menukar saiz tulisan.</li> <li>• Fungsi menukar matawang agar platform ini boleh digunakan di seluruh dunia.</li> </ul> <p>** Lain-lain jawapan yang relevan.</p>	1 1 1	3m	
<b>JUMLAH</b>		<b>15m</b>		
3.	(a) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jadual atomik.</li> <li>• Wujud kebergantungan fungsi separa.</li> </ul> <p><i>ATAU</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiada kumpulan data berulang.</li> <li>• Ada atribut yang berpotensi menjadi kunci primer.</li> </ul>	1 1	2m	
	(b) GURU (idguru <KP>, gurubertugas)	Entiti Semua atribut Label KP	1 1 1	10m
	MURID (idmurid <KP>, namamurid, kelas, tingkatan, namakelas)	Entiti Semua atribut Label KP	1 1 1	
	KEHADIRAN (idguru <KP><KA>, idmurid <KP><KA>, tarikhhadir, suhu)	Entiti Semua atribut Label KP Label KA	1 1 1 1	
	(c) Huraian <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atribut biasa bergantung kepada atribut biasa yang lain</li> <li>• dan pada masa yang sama atribut biasa tersebut bergantung kepada atribut atribut kunci</li> </ul>	1 1	3m	
	Contoh : <ul style="list-style-type: none"> <li>• tingkatan dan namakelas bergantung fungsi kepada kelas manakala kelas bergantung kepada idmurid.</li> </ul> <p><i>ATAU</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kelas menentukan tingkatan dan namakelas, idmurid pula menentukan kelas,</li> </ul> <p><i>ATAU</i></p>	1		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kelas → tingkatan, namakelas</li> <li>idmurid → kelas</li> <li>idmurid → tingkatan, namakelas</li> </ul>		
<b>JUMLAH</b>		<b>15m</b>	
4.	(a) Isihan Buih / Bubble Sort Kelebihan : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Algoritma yang mudah dibina dan difahami. <i>ATAU</i></li> <li>• Sesuai digunakan untuk mengisih item yang sedikit.</li> </ul>	1	2m
	(b) Prosedur / Procedure <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tiada pernyataan <i>return</i>. <i>ATAU</i></li> <li>➤ Tidak memulangkan nilai.</li> </ul>	1	
	(c) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menerima input daripada pengguna melalui prompt popup.</li> <li>• Menerima lima input nombor daripada pengguna.</li> <li>• Mengumpul/menyimpan input daripada pengguna ke dalam tatasusunan no.</li> </ul>	1 1 1	3m
	(d) Output : Senarai belum isih: 2,5,6,2,4 Senarai selepas isihan: 2,2,4,5,6 Isihan secara menaik	1 1 1	3m
<b>JUMLAH</b>		<b>10m</b>	