



KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA

Jabatan Pendidikan Negeri Perak

We Deliver

Perak EXcellent

SKEMA JAWAPAN TICKET TO VICTORY

SAINS KOMPUTER

TINGKATAN 5

MODUL SAINS KOMPUTER TINGKATAN 5

BIDANG PEMBELAJARAN : 1.0 PERKOMPUTERAN

CADANGAN JAWAPAN 1.1.1 dan 1.1.2 KOMPUTER DAN IMPAK

Lampiran A

Kesan inovasi dalam pengkomputeran

[5 markah]

- i) Teknologi storan
- ii) Jenayah siber
- iii) Sistem pengoperasian
- iv) Teknologi rangkaian
- v) Menyumbang kepada kewujudan sistem dalam talian

Kesan positif inovasi pengkomputeran

[4 markah]

- i) **INOVASI DALAM TEKNOLOGI STORAN** - Data boleh dicapai pada bila-bila dan di mana-mana melalui pelbagai peranti MELALUI TEKNOLOGI STORAN
- ii) **INOVASI DALAM TEKNOLOGI RANGKAIAN** - TEKNOLOGI RANGKAIAN yang bermula dengan rangkaian kawasan tempatan (LAN), rangkaian kawasan luas (WAN) dan seterusnya terciptanya Internet.
- iii) **INOVASI SISTEM PENGOPERASIAN** - kini dengan kemajuan teknologi sistem pengoperasian, telefon pintar mempunyai ciri-ciri komputer dan telefon biasa.
- iv) **PEMBANGUNAN SISTEM DALAM TALIAN** - mewujudkan sistem e-perbankan, sistem e-dagang, sistem hiburan elektronik, sistem e-pembelajaran, e-kerajaan, perundangan dan jaringan telekomunikasi tanpa batasan.

Berlakunya jenayah siber yang mendatangkan 2 kesan

[2 markah]

- i) sukar membuktikan siapa yang terlibat, cara, tujuan dan tempat berlakunya jenayah. Boleh dilakukan dari jarak yang jauh dengan bantuan Internet, tanpa kehadiran secara fizikal penjenayah tersebut.
- ii) Wujudnya laman web palsu, serta menggodam (hacking).

4 Contoh etika

[4 markah]

1. Dilarang menggunakan komputer dengan niat untuk membahayakan orang lain
 - Menggunakan komputer untuk mencipta perisian virus dan menyebarkan virus dengan niat untuk merosakkan atau memanipulasikan data atau fail pengguna lain.
2. Dilarang mengganggu urusan privasi atau tugas komputer orang lain
 - Mengganggu hak urusan peribadi orang lain dan memuat turun perisian tidak sah ke dalam komputer orang lain sehingga mengganggu fungsi komputer.

3. Dilarang mencerooboh ke dalam fail komputer pengguna yang lain
-Mendapatkan data daripada fail peribadi orang lain tanpa kebenaran. Mengintip fail orang lain atau membaca mesej peribadi orang lain melanggar hak peribadi.
4. Dilarang menggunakan komputer untuk mencuri
-Menggunakan komputer untuk mencuri data peribadi bagi tujuan mendapatkan sumber kewangan.

CADANGAN JAWAPAN 1.1.3 KOMPUTER DAN IMPAK

Lampiran A

3 Langkah untuk memastikan keselamatan data [3 markah]

- i) Penyulitan emel – proses penyulitan maklumat yang akan dihantar melalui emel
- ii) Dua pengesahan – lapisan pengesahan tambahan yang perlu ditentukan oleh pengguna apabila ingin memasuki akaun
- iii) Kata laluan – merupakan lapisan pengesahan keselamatan yang utama untuk memasuki akaun pengguna

Soalan:

1. Pengimbas cap jari [1 markah]
2. Pengimbas cap jari digunakan sebagai langkah keselamatan untuk mengesahkan identiti seseorang melalui corak cap jarinya. [1 markah]
3. Kata laluan yang baik dibina daripada gabungan huruf, simbol dan nombor iaitu antara 8 hingga 12 aksara. Contoh : _P@55word!_ [2 markah]
4.
Penyulitan A: Penyulitan tidak simetri
Penyulitan B: Penyulitan simetri [2 markah]

CADANGAN JAWAPAN 1.1.4 KOMPUTER DAN IMPAK

Lampiran A

Penyulitan (encryption) data ialah proses pengekodan teks biasa (plaintext) kepada bentuk teks sifer (ciphertext) yang tidak dapat difahami.

Nyahsulit (decryption) data ialah proses pengekodan teks sifer (ciphertext) kepada bentuk teks biasa (plaintext).

Penyulitan Semetri : iaitu “kunci” yang digunakan bagi penyulitan dan nyahsulit teks adalah daripada jenis yang sama.

Penyulitan Tidak Semetri : yang menggunakan konsep pasangan “kunci”. “Kunci” yang berbeza digunakan untuk proses penyulitan dan nyahsulit.

[4 markah]



Contoh teks biasa:
Apa khabar?

Contoh teks sifer: @* @ *&@B@r

Contoh teks biasa:
Apa khabar?

[3 markah]

Soalan

1.

P:Penyulitan

Q:Nyahsulit

R:K0&*%^#R (mana-mana jawapan teks sifer relevan)

[3 markah]

2.

a) Penyulitan data ialah proses pengkodan teks biasa (plaintext) kepada bentuk teks sifer (cipher text) yang tidak dapat difahami. [1 markah]

b) U [1 markah]

c) QYHELRCE OSH EXYV GEVE [1 markah]

d) -SILA HANTAR TUGASAN [1 markah]

CADANGAN JAWAPAN 1.1.5 – 1.1.6 KOMPUTER DAN IMPAK

Lampiran A

(i) Cetak rompak mengancam industri kreatif dan perisian negara

Kegiatan cetak rompak akan merugikan pihak pemilik karya asli dan pengeluar yang sah. Impak negatif, terutamanya kepada pengusaha syarikat rakaman video dan lagu, perfileman, penerbitan buku-buku dan juga hasil kreatif yang lain.

(ii) Pengeluaran produk asli berkurang

Kualiti produk cetak rompak yang rendah akan memberikan kesan kepada barangan asli dan seterusnya akan menjejaskan pengeluaran produk asli.

(iii) Hilangnya keyakinan pelabur kepada negara

Bagi menghasilkan sesuatu produk yang berkualiti, kita memerlukan proses penyelidikan dan pembangunan (R&D). Bagi menampung kelancaran proses penyelidikan dan pembangunan, syarikat memerlukan pelaburan yang tinggi terutamanya daripada syarikat yang bermodal besar dari negara-negara maju.

(iv) Wujud pengangguran dalam industri kreatif dan perisian

Cetak rompak dan penggodaman juga mendatangkan kesan negative terhadap industri perisian kerana syarikat masa ini beroperasi secara dalam talian dan menggunakan sistem komputer bagi mengurus operasinya seperti e-perbankan dan e-niaga.

(v) Menjejaskan kestabilan ekonomi negara

Jenayah cetak rompak turut menjejaskan ekonomi negara apabila masyarakat mengalih perhatian dengan membeli barangan cetak rompak. Negara akan mengalami kerugian daripada hasil cukai yang merupakan salah satu sumber pendapatan negara.

[4 markah]

Undang-undang	Amerika Syarikat	Malaysia
Penubuhan Undang-undang Siber	Akta Jenayah Komputer 1986, Department Of Justice	Akta Jenayah Komputer 1997
Isu Kelucahan	Ada kebebasan terhadap isu pornografi kecuali pornografi yang melibatkan penyalahgunaan terhadap kanak-kanak.	Tidak dibenarkan.

[2 markah]

Soalan

1.

a) P [4 markah]

- mempunyai penubuhan undang-undang siber yang akan melindungi penjual dan pembeli yang terlibat dalam urusan jual beli produk secara atas talian.
- Tidak mempunyai sekatan kawalan terhadap media social, dan ini sangat membantu perniagaan dalam melakukan kerja-kerja promosi produk.
- Merupakan ahli World Intellectual property Organization yang akan melindungi hak harta intelek yang berdaftar dari dicetak rompak dan dicuri

b) Negara S tidak mempunyai penubuhan undang-undang siber, dan juga bukan ahli WIPO

- implikasinya – filem animasi yang dihasilkan tidak dilindungi hak cipta dan boleh dicetak rompak dan di hebahkan ke media sosial.
- ini menggalakan dan mewujudkan masyarakat yang tidak beretika dalam penggunaan komputer [3 markah]

CADANGAN JAWAPAN 1.1.7 KOMPUTER DAN IMPAK

Penghasilan folio / buku skrap digital bagi sub topik ini

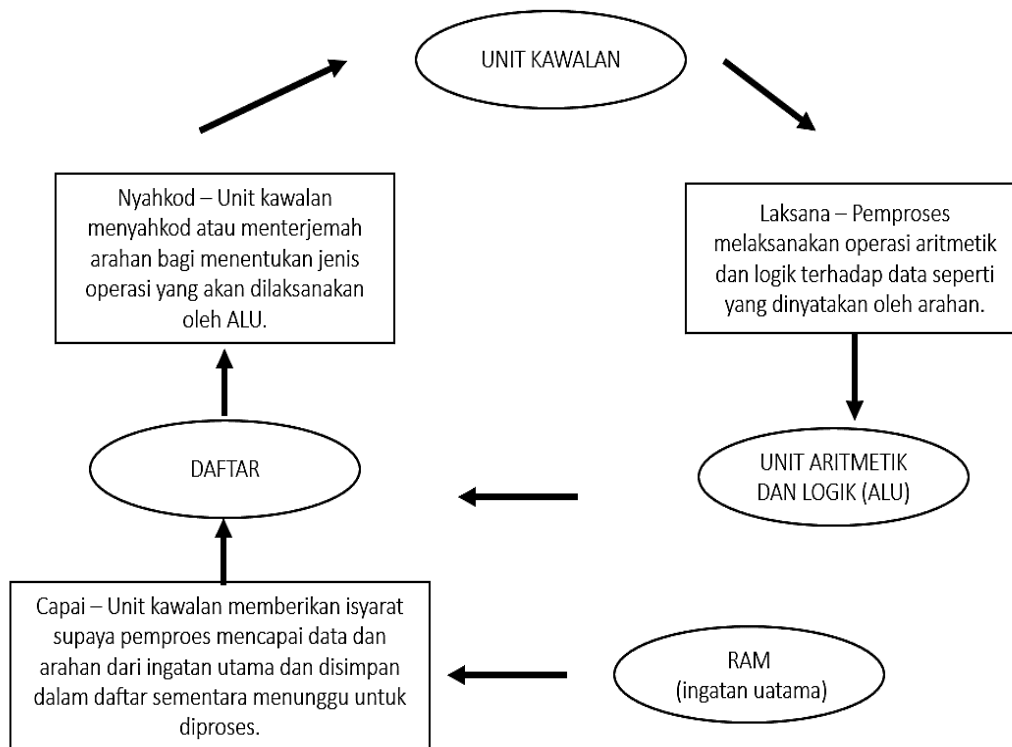
CADANGAN JAWAPAN 1.2.1 SENI BINA KOMPUTER

- i) Unit pemprosesan pusat
- ii) Unit ingatan
- iii) Unit peranti input dan peranti output [3 markah]

Fungsi peranti input: menukar data luaran kepada satu bentuk yang boleh difahami dan kemudian diproses oleh 5omputer

Fungsi peranti output: memaparkan hasil yang diproses oleh komputer kepada bentuk yang boleh difahami oleh manusia.

[2 markah]



Soalan

i.

R : Capai (*fetch*)

S : Nyahkod (*decode*)

T : Laksana (*execute*)

[3 markah]

ii. a) ALU b) DAFTAR c) UNIT KAWALAN

[3 markah]

Pemproses menghantar isyarat supaya data dan arahan yang dimasukkan melalui peranti input disalin ke dalam ingatan utama. Data dan arahan tersebut diproses melalui tiga proses utama

- (a) **Capai (*fetch*)**—Unit kawalan memberikan isyarat supaya pemproses mencapai data dan arahan dari ingatan utama dan disimpan dalam daftar sementara menunggu untuk diproses.
- (b) **Nyahkod (*decode*)**—Unit kawalan menyahkod atau menterjemah arahan bagi menentukan jenis operasi yang akan dilaksanakan oleh ALU.
- (c) **Laksana (*execute*)**—Pemproses melaksanakan operasi aritmetik dan logik terhadap data seperti yang dinyatakan oleh arahan.

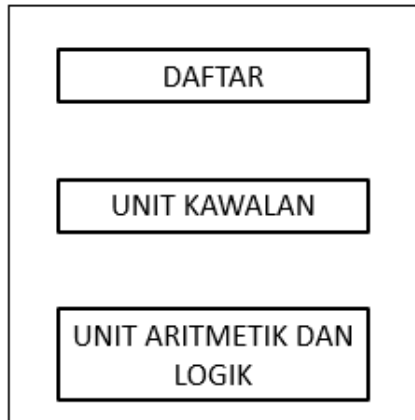
[3 markah]

Penerangan konsep asas bina komputer yang melibatkan kitaran FDE berdasarkan contoh pelaksanaan atur cara dalam sebuah CPU dengan betul.

Rujuk buku teks muka surat 38

CADANGAN JAWAPAN 1.2.2 SENI BINA KOMPUTER

Lampiran A



[3 markah]

Sistem bas

Bas dalaman

[1 markah]

- Menghubungkan komponen-komponen dalaman pemproses dan membenarkan komponen tersebut bertukar-tukar maklumat

Bas luaran

[2 markah]

- Menghubungkan pemproses dengan komponen luaran seperti ingatan dan peranti input dan output

Komponen yang terdapat dalam CPU

Unit Aritmetik dan Logik (ALU)

- ✓ Melakukan operasi aritmetik-aritmetik (tambah, tolak, bahagi, darab, nilai negative dan sebagainya)
- ✓ Melakukan operasi-operasi logic (DAN, ATAU, TAK, XATAU dan sebagainya)
- ✓ Menerima input dari daftar-daftar dalam CPU dan menghasilkan maklumat untuk dihantar ke daftar sebelum disimpan dalam ingatan.

Daftar

- ✓ Komponen yang digunakan untuk menyimpan data dan arahan yang dicapai dari ingatan utama sebelum dihantar ke ALU untuk diproses dan menyimpan hasil pemprosesan sementara sebelum dihantar ke ingatan utama dan dipamerkan melalui peranti output.

Unit Kawalan

- ✓ Menerima dan menjana isyarat-isyarat bagi mengawal operasi keseluruhan sistem komputer.
- ✓ Input utamanya ialah denyutan isyarat dari system jam.

- ✓ Mengandungi penyahkod arahan dan logik pemasaan serta kawalan.

[6 markah]

Sistem Jam

1. Satu peranti cip dalam pemproses yang menjana denyutan elektronik pada kadar yang tetap bagi menyeragamkan semua operasi komputer.
2. Unit digunakan bagi menghitung kadar kelajuan jam dalam pemproses (clock speed measurement) ialah hertz. Satu hertz ialah satu denyutan/kitaran per saat.
3. Jika jam mempunyai 160 MHz, jam mempunyai frekuensi 160,000,000 denyutan/kiraan saat.
4. Pemproses akan menggunakan denyutan ini semasa melaksanakan arahan dalam kitaran mesin.
5. Jika CPU mempunyai kelajuan jam 169 MHz, maka pemproses boleh memproses 160,000,000 kitaran mesin sesaat.
6. Satu arahan memerlukan satu kitaran mesin untuk dilaksanakan. Hal ini bermakna, komputer boleh melaksanakan 160 juta arahan dalam satu saat.
7. Dengan ini, lebih tinggi kelajuan hertz, lebih laju computer tersebut.

CADANGAN JAWAPAN 1.2.3 SENI BINA KOMPUTER

Soalan

1. Pemprosesan Y
Pemproses boleh melakukan pelbagai tugas dengan cepat pada satu masa.

[2 markah]

- 2.

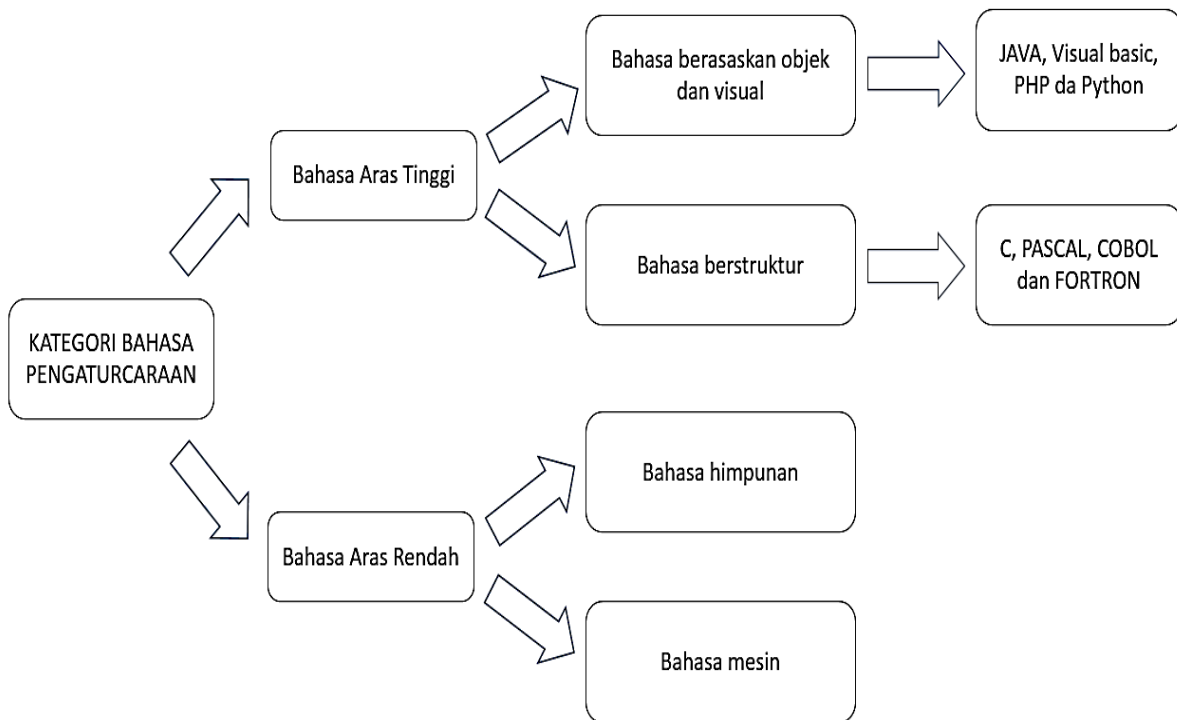
Kek 1	8.00-8.20am Bancuh	8.20-9.00am Bakar
Kek 2	8.20-8.40am Bancuh	9.00-9.40am Bakar
Kek 3	8.40-9.00am Bancuh	9.40-10.20am Bakar
Kek 4	9.00-9.20am Bancuh	10.20-11.00am Bakar
Kek 5	9.20-9.40am Bancuh	11.00-11.40am Bakar
Kek 6	9.40-10.00am Bancuh	11.40-12.20pm Bakar
Kek 7	10.00-10.20am Bancuh	12.20-1.00pm Bakar
Kek 8	10.20-10.40am Bancuh	1.00-1.40pm Bakar

Selesai siapkan tempahan jam 1.40pm

[8 markah]

CADANGAN JAWAPAN 1.2.4 – 1.2.5 SENI BINA KOMPUTER

Lampiran A



[6 markah]

	PENGKOMPIL	PENTAFSIR	PENGHIMPUN
PERBEZAAN ANTARA PENGKOMPIL, PENTAFSIR DAN PENGHIMPUN	menukarkan seluruh kod sumber atur cara ke kod mesin sebelum dilaksanakan	- menukar kod sumber atur cara baris demi baris dalam 1 masa -lebih interaktif	menukar bahasa himpunan ke kod mesin

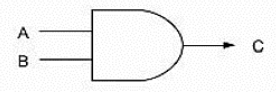
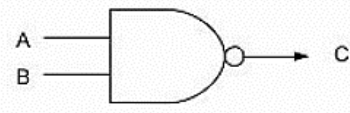
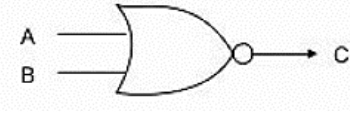
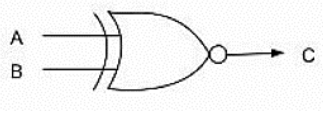
[3 markah]

CADANGAN JAWAPAN 1.3.1 DAN 1.3.2 GET LOGIK

1. Transistor, Kapasitor, Perintang, Diod [4 markah]
 2. Get ATAU, Get TAK, Get TAKDAN, Get XATAU [4 markah]

CADANGAN JAWAPAN 1.3.3 GET LOGIK

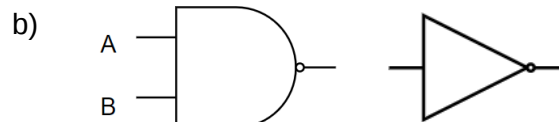
1.

Bil	Get logik	Ungkapan boolean
1.		$C = A.B$
2.		$C = \overline{A.B}$
3.		$C = \overline{A+B}$
4.		$C = A \oplus B$

[8 markah]

2.

- a) Get TAKDAN, get TAK [2 markah]



[2 markah]

- c) $M = (A.B)'$ $N = A.B$

[2 markah]

CADANGAN JAWAPAN 1.3.4 GET LOGIK

1. a)

L : get DAN

M : get TAK

N : get TAKATAU

[3 markah]

b)

A	B	Get 1	Get 2	Get 3	H
0	0	0	1	1	0
0	1	0	1	0	1
1	0	0	1	1	0
1	1	1	0	0	1

[4 markah]

2.

a) Get ATAU

b) Get TAKDAN

[2 markah]

3.

a) Get DAN, get ATAU, get TAK

[3 markah]

b)

A	B	D	E	F	G	H
0	0	1	0	1	0	1
0	1	1	0	0	1	1
1	0	1	0	0	1	1
1	1	0	1	0	1	0

[7 markah]

CADANGAN JAWAPAN 1.3.5 GET LOGIK

1.

a. $H = ((A \cdot B)' + B')'$

[1 markah]

b. $F = (A \cdot B')' \cdot (B' + B)$

[1 markah]

c. $F = (A' \cdot B)' \cdot (A + B)'$

[1 markah]

d. $F = (A' \cdot B) + (B' \cdot B)$

[1 markah]

e. $F = (A \cdot B) + (B' + B)$

[1 markah]

f. $F = (A \cdot B) \oplus (A \cdot B)'$

[1 markah]

g. $F = (A + B') \cdot (A \oplus B)$

[1 markah]

2. $D = (A \cdot B)'$ $E = A \cdot B$ $F = (A + B)'$ $G = A + B$ $H = ((A \cdot B) \cdot (A + B))'$

[5 markah]

3.

a. $P = A+B$ $Q = A \oplus B$ $F = (A+B) \cdot (A \oplus B)$ [3 markah]

b.

A	B	P	Q	F
0	0	0	0	0
0	1	1	1	0
1	0	1	1	0
1	1	1	0	1

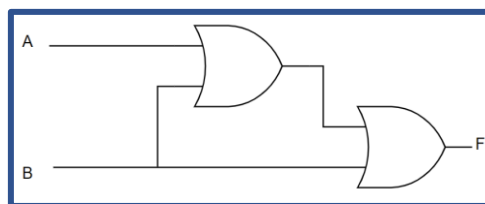
[3 markah]

CADANGAN JAWAPAN 1.3.6 GET LOGIK

1.

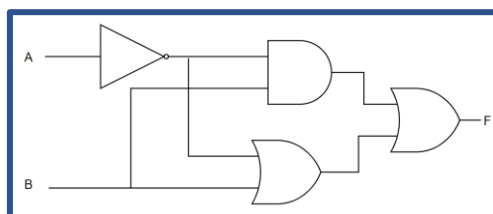
a.) $F = (A + B) + B$

[1 markah]



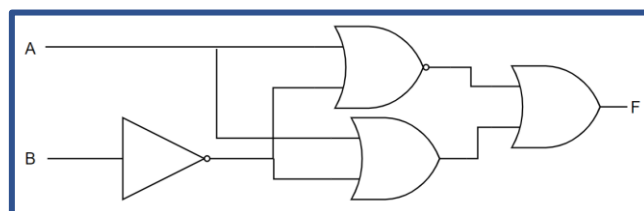
b.) $F = (\overline{A} \cdot B) + (\overline{A} + B)$

[1 markah]



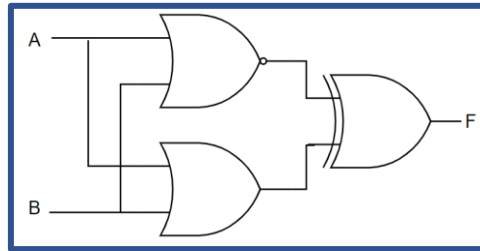
c.) $F = \overline{(\overline{A + B})} + (A + \overline{B})$

[1 markah]



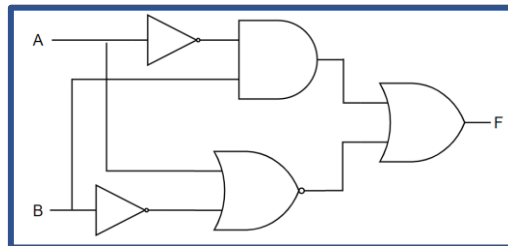
d.) $F = (\overline{A + B}) \oplus (A + B)$

[1 markah]



2.

a.

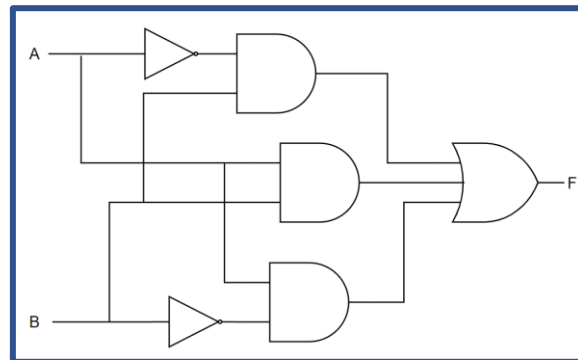


[5 markah]

A	B	A'	B'	A'.B	A+B'	(A+B')'	F
0	0	1	1	0	1	0	0
0	1	1	0	1	0	1	1
1	0	0	1	0	1	0	0
1	1	0	0	0	1	0	0

[4 markah]

b.



[6 markah]

A	B	A'	B'	A'.B	A.B	A.B'	F
0	0	1	1	0	0	0	0
0	1	1	0	1	0	0	1
1	0	0	1	0	0	1	1
1	1	0	0	0	1	0	1

[4 markah]

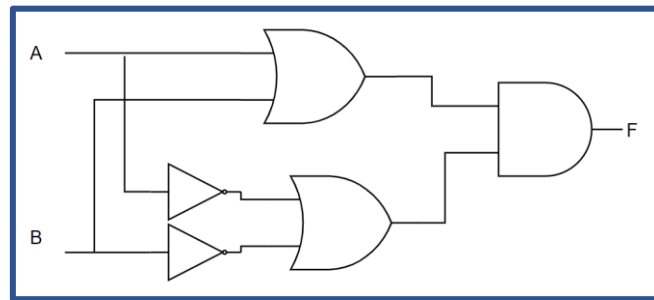
CADANGAN JAWAPAN 1.3.7 GET LOGIK

1.

Langkah 1: $F=1$, jika ($A=1$ ATAU $B=1$) DAN ($A=0$ ATAU $B=0$) [1 markah]

Langkah 2: $F = (A + B) . (A' + B')$ [1 markah]

Langkah 3: [5 markah]



Langkah 4: [4 markah]

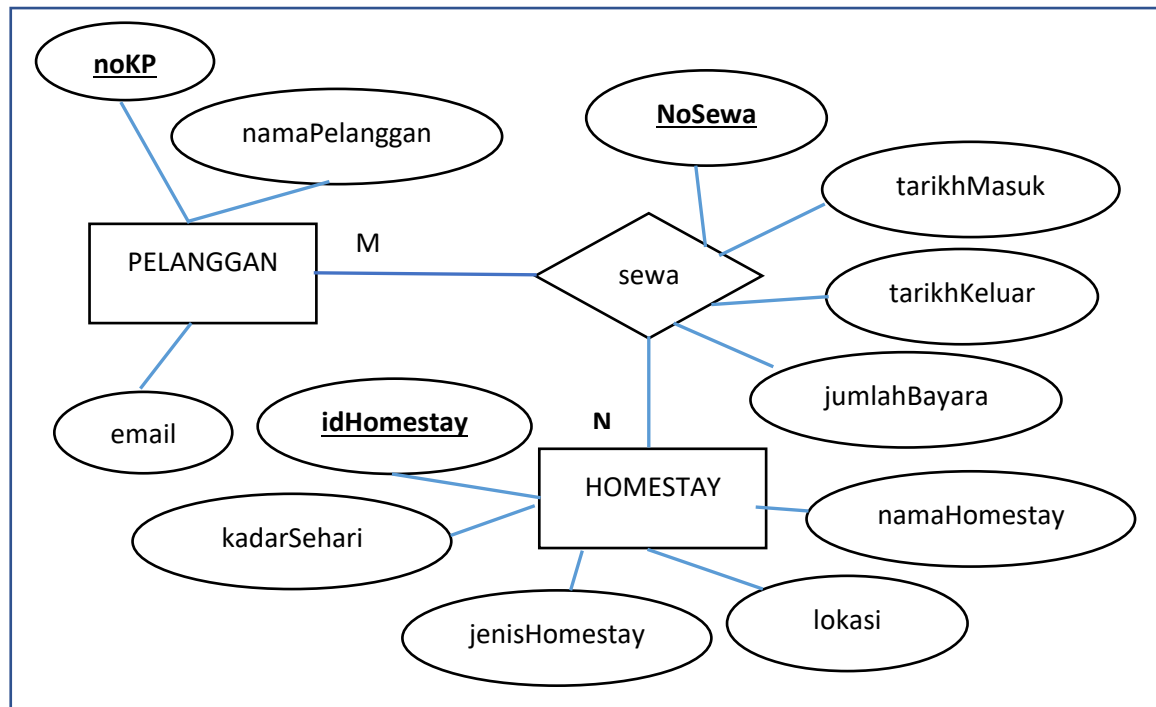
A	B	$A + B$	A'	B'	$A' + B'$	F
0	0	0	1	1	1	0
0	1	1	1	0	1	1
1	0	1	0	1	1	1
1	1	1	0	0	0	0

MODUL SAINS KOMPUTER TINGKATAN 5

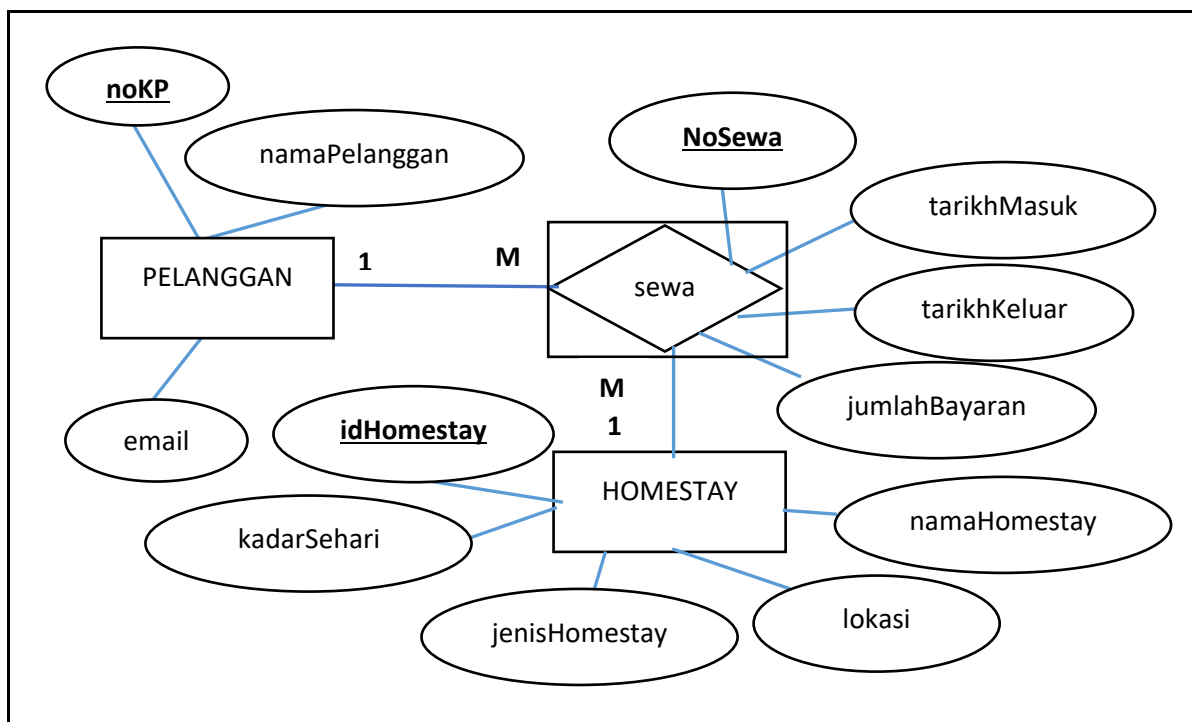
BIDANG PEMBELAJARAN : 2.0 PANGKALAN DATA LANJUTAN

CADANGAN JAWAPAN 2.1.1 – 2.1.4 BAHASA PERTANYAAN BERSTRUKTUR SQL

(a) Jawapan 1 :



Jawapan 2 :



[7 markah]

- (b) Tahap pernormalan yang telah dihasilkan ialah bentuk pernormalan ketiga (3NF) kerana wujud kebergantungan fungsi sepenuhnya bagi setiap entiti dan tidak wujud kebergantungan separa dan fungsi transitif,

[3 markah]

- (c) Tiga jadual terhasil dari proses pernormalan. Kepentingan menghasilkan skema hubungan pangkalan data yang ternormal ialah untuk mengatasi masalah kelewahan data dan meningkatkan integriti data.

[2 markah]

(d)

- (i) CREATE DATABASE SewaHomestayDB

[2 markah]

- (ii) CREATE TABLE PELANGGAN (
noKP varchar(12) PRIMARY KEY,
namaPelanggan varchar(15) NOT NULL,
email varchar(25)
);

```
CREATE TABLE HOMESTAY (  
    idHomestay varchar(4) PRIMARY KEY,  
    namaHomestay varchar(30) NOT NULL,  
    jenisHomestay varchar(15),  
    lokasi varchar(15),  
    kadarSehari decimal(5,2)  
);
```

[6 markah]

- (iii) INSERT INTO PELANGGAN
VALUES('880101081234', 'Syahril Nizam bin Omar', 'syahril@gmail.com');

[3 markah]

- (iv) UPDATE HOMESTAY
SET kadarSehari = 300.00
WHERE namaHomestay = 'Teratak Damai';

[3 markah]

- (v) DELETE FROM SEWAAN
WHERE NoSewa = 'S001';

[2 markah]

CADANGAN JAWAPAN 2.1.5 – 2.1.6 BAHASA PERTANYAAN BERSTRUKTUR SQL

- (a) CREATE DATABASE stokDB
[2 markah]
- (b) CREATE TABLE PRODUK(
 IdProduk varchar(5) PRIMARY KEY,
 Nama varchar(15) NOT NULL,
 Harga double(5),
 Kuantiti int(5),
 Jenama varchar(9)
);
[3 markah]
- (c) SELECT *
FROM PRODUK
ORDER BY Jenama DESC;
[3 markah]
- (d) SELECT Nama, Harga
FROM PRODUK
WHERE Kuantiti > 20;
[3 markah]
- (e) SELECT Nama
FROM PRODUK
WHERE Jenama = 'SkinAyu';
[3 markah]
- (f) SELECT COUNT(*)
FROM PRODUK;
[2 markah]
- (g) SELECT MIN(Harga)
FROM PRODUK;
[2 markah]
- (h) SELECT MAX(Kuantiti)
FROM PRODUK;
[2 markah]

- (i) SELECT Jenama, SUM(Kuantiti)
 FROM PRODUK
 GROUP BY Jenama;

[3 markah]

- (j) SELECT AVG(Harga)
 FROM PRODUK
 WHERE Nama = 'Pencuci Muka';

[3 markah]

BAB 3: BAHASA PENSKRIPAN KLIEN

3.1.1 : Keperluan Bahasa Penskripan Klien Dalam Laman Web.

SPM 2018 (BHG:A SOALAN NO 2)

Cascading Style Sheet (CSS)

[1 Markah]

SPM 2019 (BHG A: SOALAN NO 2)

Bahasa Penskripan Klien

[1 Markah]

PPC NEGERI SEMBILAN 2018 (BHG A: SOALAN 15)

(a) HTML ialah singkatan bagi **Hyper Text Markup Language**

[1 Markah]

(b) Kenal pasti bahasa *markup standard* berdasarkan fungsi dengan melengkapkan Jadual 1 di bawah.

Fungsi	Bahasa <i>Markup Standard</i>
Menggunakan frame, header dan paragraph untuk membina laman web	HTML (Hyper Text Markup Language)
Membenarkan perubahan kepada gaya sesuatu laman web	CSS (Cascading Style Sheet)

[2 Markah]

3. Lengkapkan pernyataan di bawah :

a) Semua elemen HTML mengandungi atribut. Atribut pula mengandungi maklumat tambahan bagi setiap elemen HTML dan biasanya di tempatkan di **smart tag**

b) Terdapat dua elemen tersebut iaitu **atribut nama** dan **atribut nilai**

[3 Markah]

4. Nyatakan nama bagi label berikut :

- a) P = Tag pembuka
- b) Q = Kandungan elemen
- c) R = Nama atribut
- d) S = Nilai atribut

[4 Markah]

5. Nyatakan pernyataan berikut BENAR atau PALSU

(a) Terdapat dua jenis laman web iaitu laman web statik dan laman web interaktif	PALSU
(b) Contoh bahasa penskripan klien yang sering digunakan adalah JavaScript , PHP dan ASP.	BENAR
(c) Laman web statik ialah laman web yang direka menggunakan HTML (Hypertext Markup Language)	BENAR

[3 Markah]

6. Lengkapkan pernyataan berikut dengan perkataan yang sesuai:

- a) Pelanggan atau klien adalah Pelayar (Browser) yang digunakan oleh pengguna bagi melayari laman web dengan menggunakan sama ada peranti mudah alih, komputer riba atau komputer meja.
- b) Aplikasi Pelayan (Server) pula boleh berada di mana-mana di seluruh dunia dan ia bertindak untuk memproses permintaan atau menghantar kembali laman web yang diminta oleh klien.

[2 Markah]

7. Lengkapkan jadual berikut untuk menerangkan kelebihan bahasa penskripan.

Kelebihan bahasa penskripan	
a) Laman web menjadi interaktif	b) Pembangun web berkeupayaan menentukan reka bentuk dan ciri-ciri web
c) Pelaksanaan tugas yang pantas tanpa menentukan reka bentuk dan ciri-ciri web.	d) Meningkatkan keupayaan web bagi pelayar yang menyokong pelbagai jenis bahasa penskripan klien.

[2 Markah]

8. Lengkapkan jadual berikut yang menerangkan tentang perbezaan laman web statik dan laman web dinamik.

Laman Web Statik	Ciri -ciri	Laman Web Dinamik
Kandungan paparan mengikut tag HTML yang digunakan.	Kandungan	Kandungan paparan boleh dipanggil dari pangkalan data atau mengikut tindakan pengguna
Menggunakan HTML sahaja.	Bahasa Pengaturcaraan	Menggunakan penskripan pelayan
Laman web papar latar belakang sekolah.	Contoh	Aktiviti akan datang dipaparkan di laman utama web yang berubah mengikut tarikh kalendar

[3 Markah]

PPC KELANTAN 2019 (BHG A: SOALAN NO 20)

9.

a) Tulis semula baris kod aturcara HTML sekiranya paparan output yang dikehendaki seperti di Rajah B.

`color: Blue;`

[1 Markah]

b) Apakah bahasa pengaturcaraan tambahan kepada HTML yang digunakan di (a)

`Internal Style Sheet / Helaian gaya dalaman`

[1 Markah]

c) Nyatakan satu kelebihan bahasa tambahan pada soalan (b).

1- Memberikan kesan kepada laman web yang sedang dipaparkan sahaja.

2- Boleh menggunakan kelas dan ID.

3- Pengaturcara tidak perlu memuat naik banyak fail .

[1 Markah]

- a) Label A : $i < \text{bilNombor} - 1$?
- b) Label B : $i = i + 1$
- c) Label C : Paparkan no
- d) Pernyataan X :
 $\text{no} [j + 1] = \text{sementara}$

[4 Markah]

2. Rajah 4 menunjukkan kod aturcara Javascript menggunakan satu kaedah isihan.

Berdasarkan Rajah 4, jawab soalan berikut :

- a) Tulis pernyataan yang menunjukkan bandingan unsur di buat.

$\text{if} (\text{tinggi} [\text{i}] < \text{tinggi} [\text{min}])$

[1 Markah]

- b) Apakah ouput bagi kod aturcara program ini.

Senarai ketinggian pelajar sebelum isih : 6,7,7,6,5,6
 Senarai ketinggian pelajar selepas isih: 5,6,6,,6,7,7

[2 Markah]

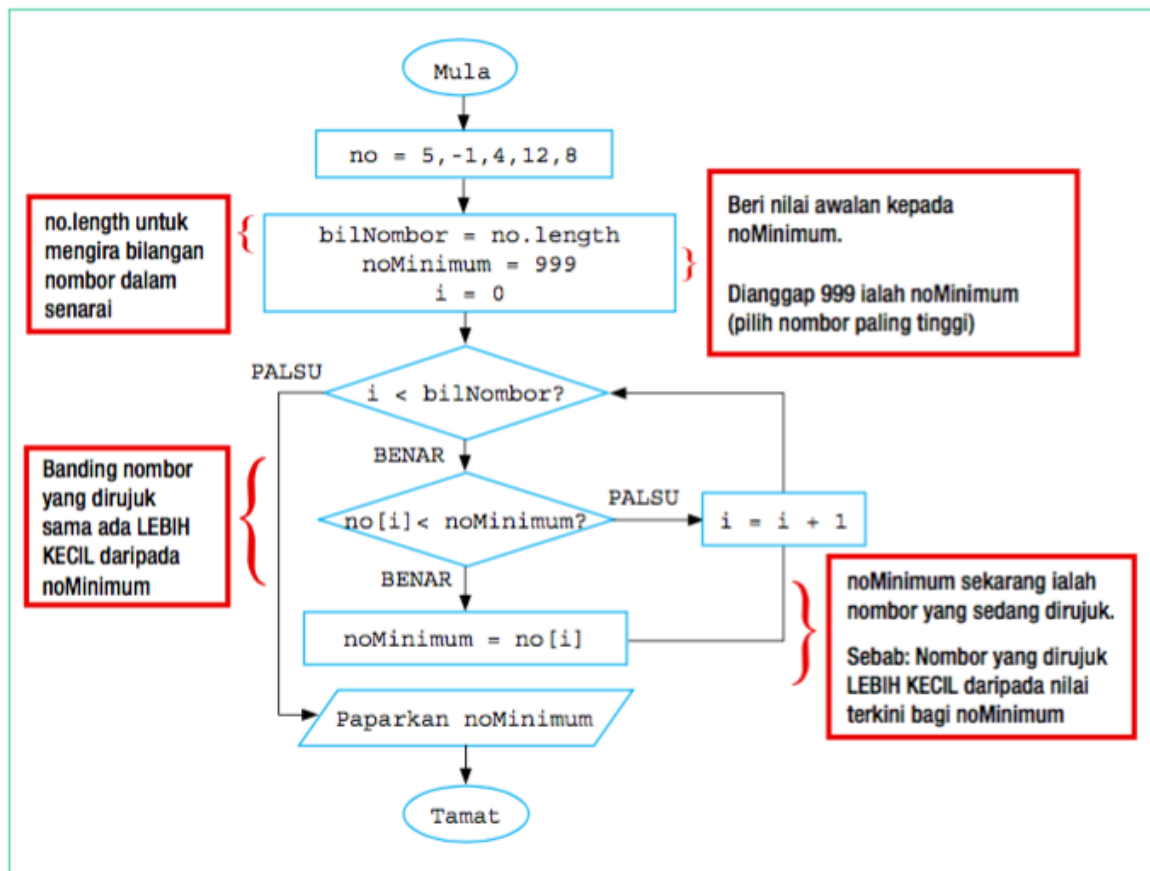
- c) Berikan satu contoh pemboleh ubah dan jenis data yang digunakan dalam Rajah 4.

Tinggi, integer

[2 Markah]

3. Berdasarkan kod atucara di Rajah 5, lukiskan carta alir program tersebut di ruangan di bawah.

Jawapan:



no = -2, 5, 6, 9, 23

[10 Markah]

BAB 3: BAHASA PENSKRIPAN KLIEN

3.1.4 Menggunakan struktur kawalan (jujukan, pilihan, ulangan) dalam aturcara.

3.1.5 Menerangkan kelebihan standard library dalam atucara

3.1.6 Menggunakan standard library dalam aturcara.

3.1.7 Meringkaskan atucara menggunakan (function dan procedures)

SPM 2018 (SOALAN NO. 5)

Nyatakan struktur kawalan yang digunakan dalam segmen atur cara itu.

Struktur kawalan pilihan/ pilihan if -else

[1 Markah]

SPM 2018 (SOALAN NO. 7)

2. Nyatakan :

X : Function / fungsi

Y : Procedures/ prosedur

[2 Markah]

PPC KEDAH 2019 (SOALAN NO 11)

3. Berikut merupakan keratan atur cara untuk mengira jumlah 2 nombor.

i. Nyatakan sintaks panggilan untuk fungsi bagi atur cara di atas.

jumlahA = jumlahnomborb(6,12)

[1 Markah]

ii. Nyatakan hasil paparan bagi atur cara di atas.

Jumlah ialah : 18

[1 Markah]

iii. Nyatakan SATU perbezaan antara subatur cara jumlahNombor dan jum_Nom

Subatur cara	jumlahNombor	jum_Nom
Perbezaan	1. Nilai dipulangkan kepada badan pemanggil. 2. Data yang diproses akan digunakan oleh pemanggil.	1. Nilai dipaparkan pada subaturcara. 2. Hasil proses digunakan dalam subaturcara sahaja dan tidak diperlukan lagi.

--	--	--

[2 Markah]

4. Berikut adalah kod aturcara bahasa penskripan klien bagi teorem Phytagoras.

Berdasarkan Rajah 5 dan 6, Jawab soalan berikut :

(a) Nyatakan jenis standard library yang digunakan dalam aturcara ini.

`Math.js`

[1 Markah]

(b) Nyatakan fungsi standard library di (a)

`Math.sqrt, math.pow`

[1 Markah]

(c) Berikan dua contoh lain bagi fungsi standard library yang ada.

`Math.add, math.devide, math.cube, math.sort, math.subtract`

[1 Markah]

(d) Apakah kelebihan penggunaan standard library dalam pengaturcaraan.

1. Digunakan tanpa mengetahui cara pelaksanaan
2. Boleh digunakan berulang-ulang apabila diperlukan dalam aturcara.
3. Dapat mengurangkan masa pembangun aturcara kerana tidak perlu menulis pernyataan berulang kali.

[2 Markah]

BAB 3: BAHASA PENSKRIPAN KLIEN

3.1.8 Membina atur cara yang melibatkan penggunaan tatasusunan (array)

3.1.9 Menghasilkan atur cara interaktif yang mengandungi pengisytiharan data, struktur kawalan, procedure dan function dan tatasusunan.

1. Berikut adalah segmen atur cara JavaScript bagi mengisi senarai nombor.

(a) Berikan dua jenis function yang digunakan dalam atur cara ini.

`function sebelumisih( ) , function selepasisih ( )`

[2 Markah]

(b) Apakah nilai awal umpukan dalam tatasusunan tersebut .

`var no = [ 5,1,4,3,2 ]`

[1 Markah]

(c) Nyatakan hasil output bagi atur cara ini.

`Senarai Nombor Sebelum Isih = 5,1,4,3,2`

`Senarai Nombor Selepas Isih = 1,2,3,4,5`

[1 Markah]

(d) Sekiranya tatasusunan baru menggunakan data berat badan pelajar seperti (65 kg,

78 kg, 50 kg, 45 kg) digunakan, tuliskan sintaks tersebut.

`NoBerat = [ 65,78,50,45]`

[1 Markah]

(e) Apakah yang berlaku selepas butang “Sebelum isih” ditekan?

`Aturcara memanggil “function selepas isih ( ) “`

[1 Markah]

(f) Dimanakah hasil ouput dipaparkan setelah pengguna menekan butang “Selepas di isih? Berikan justifikasi anda.

Output dipaparkan pada dokumen atau halaman baharu kerana penggunaan `document.write` (no)

[2 Markah]

1.

- Memberi servis kepada klien
- Memastikan kehendak klien dipenuhi
- Menyokong komunikasi klien dan pelayan menerusi Internet
- Penghubung antara pengguna dan sistem rangkaian

2.

- Memastikan tiada berlakunya kecurian data maklumat peribadi
- Melindungi privasi data pengguna
- Memastikan keselamatan data terjamin

3.

-Pelanggan ialah komputer yang mengakses sesuatu laman web. Sebagai contoh komputer yang gunakan. Pengguna komputer menaip URL di pelayar web. Pelayar web memajukan URL tersebut kepada pelayan web untuk diproses.

-Pelayan ialah komputer yang membenarkan pengguna mengakses laman web menerusi pelayar yang digunakan. Segala fail-fail laman web akan disimpan di pelayani. Kesemua fail-fail yang berkaitan disimpan di pelayan dan boleh diakses. Pelayan web akan memproses permintaan pengguna komputer dengan melaksanakan bahasa penskripan pelayan. Pelayan akan mengembalikan hasil pelaksanaan penskripan pelayan kepada pelayar web dengan menghantar laman web yang spesifik berdasarkan URL yang di taip oleh pengguna komputer. Pelayar web akan menterjemahkan dan melaksanakan kandungan laman HTML termasuk mana-mana penskripan klien yang ada pada web tersebut untuk dibaca oleh pengguna komputer.

-Pangkalan Data adalah komputer yang menyimpan data. Kebiasaannya pangkalan data menyimpan data-data sahaja. Sebagai contoh segala teks, imej disimpan di pangkalan data bagi memudahkan pengurusan data.

4.

- ASP
- JavaScript
- PHP
- Python
- Perl

5.

- Menulis data terhadap fail teks

- Mencipta / membuka fail teks
- Membaca data daripada fail teks
- Menyunting (Mengubah dan menambah) fail teks

6.

-INSERT INTO LaporanGaji VALUES (25,"Starflight",100,"Sarahjida Binti Md. Khalis","DSS Analyst",45.95,26.8)

-INSERT INTO LaporanGaji VALUES (13,"Starflight",103,"Nadia Bin Ali","Programmer",50.30, 48.8)

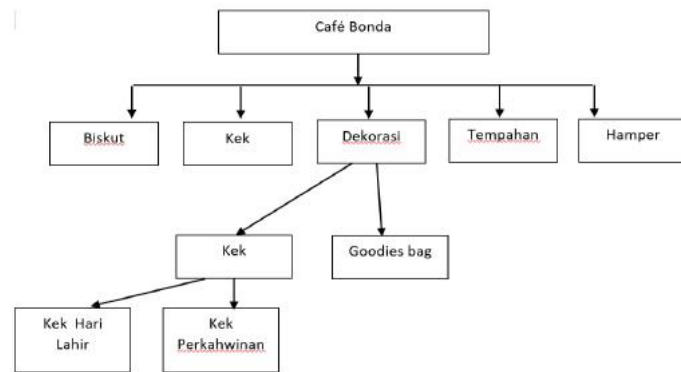
7.

Mod Capaian	Penerangan
r	Fail dibuka hanya untuk dibaca sahaja
w	Fail dibuka hanya untuk ditulis sahaja (bermula dari awal fail)
w +	Fail dibuka untuk dibaca/ditulis. Memadamkan kandungan fail atau mencipta fail baharu sekiranya fail belum wujud. Penunjuk fail bermula daripada permulaan fail tersebut.

SKEMA JAWAPAN MODUL 3.3 – Laman web interaktif

3.3.1	1	i	Navigasi	1
		ii	Jenis Persekitaran Web yang Dibina Perbezaan Elemen dalam Web Penekanan Maklumat dalam Web Typography Warna dan Grafik Keseimbangan visual	1
	2	(a)	(*Salah satu) <u>Toolbar ATAU Bar Navigasi ATAU Breadcrumbs</u> <u>ATAU Peta Tapak ATAU Pautan Menggunakan grafik</u> <u>ATAU Menu Drop-down</u>	2
		(b)	<u>Pengelasan Maklumat – membina laman web</u> <u>mengelaskan senarai maklumat atau inventori maklumat</u> <u>kepada beberapa kategori</u>	2

3 (a)



* 3m=untuk label yang bersesuaian

(b) (i) Penstrukturan secara jujukan
(ii) Penstrukturan Kompleks

*Tak ikut urutan pun boleh.

4 Pilih mana-mana dua jawapan yang dibawah

a) Kebolehan membuat pemerhatian

- Nama dan Ikon yang digunakan mudah difahami

b) Maklum Balas

- Laman sesawang ini menyediakan kemudahan membuat carian melalui ruang SEARCH

c) Kebolehan untuk menjangka

- Saya boleh menjangkakan apa yang dipaparkan selepas menekan apa-apa butang

d) Konsistensi

e) Boleh dipelajari

5 Cadangan penambahbaikan : Media (gambar, video, file) boleh disimpan di Cloud

Justifikasi : Supaya menjimatkan ruang storan

Fungsi Baru : mewujudkan Button save ke Cloud

(mana-mana jawapan yang bersesuaian)

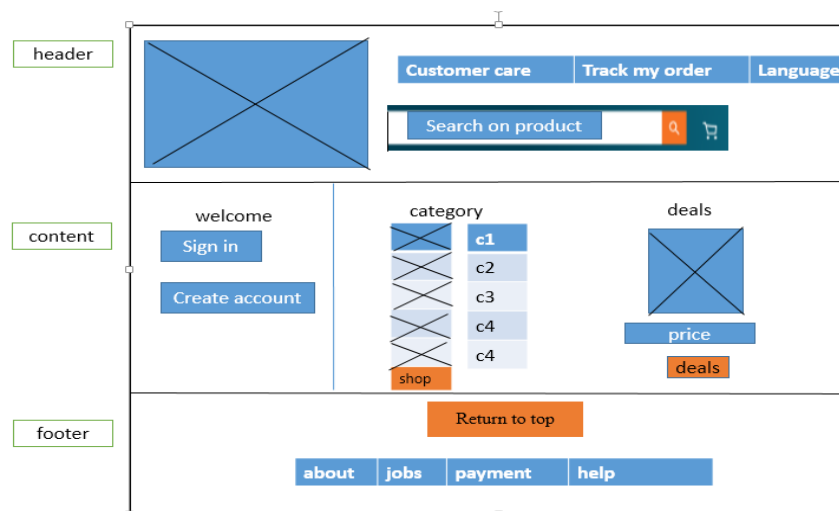
6 1.Laman web boleh ditukar kepada warna-warna yang sesuai untuk penglihatan terutama kepada orang buta warna.

2.Selain daripada gambar, gambar boleh diletakkan dengan perkataan attribute alt dalam tag html bagi memberitahu kepada pengguna yang menghadapi masalah kefahaman tentang gambar . Contoh selain gambar kucing diletakkan juga perkataan alt di gambar iaitu kucing. Khas untuk mereka yang tidak dapat memahami gambar dengan baik.

3. Untuk mereka yang menghadapi masalah penglihatan juga, diletakkan suara dalam laman web atau gambar-gambar tertentu untuk maklumat mereka.

3.3.	1	1. <u>Penstrukturan kandungan atau maklumat</u>	1
2	.	2. <u>Penstrukturan halaman</u>	1
		3. <u>Reka bentuk navigasi</u>	1
		4. <u>Reka bentuk antara muka</u>	1
			1
2		Header ---1 markah	1
		Content ----1markah termasuk pengisian button, link, image text align dll.	1
		Footer-----1 markah	1
		Navigasi ---1 markah	1
		(mana-mana jawapan yang sesuai diberikan oleh murid)	1

Cadangan jawapan:



3	(a)	c) (i) Toolbar - menggunakan toolbar secara menegak atau mendatar bagi menyusun pilihan yang ditawarkan kepada pengguna.	
		(ii) Menu Drop Down - memudahkan pengguna untuk membuat pilihan dengan memaparkan kumpulan pilihan pautan dengan lebih tersusun. Contoh Kalender	1+1
		(iii) Bar Navigasi - menggunakan elemen multimedia seperti ikon, grafik, teks sebagai pautan supaya laman web kelihatan lebih menarik. Contoh ikon Rumah untuk kembali ke laman utama.	1+1
		(iv) Breadcrumbs – membolehkan pengguna menjejaki lokasi atau kedudukan semasa mereka dalam program, dokumen atau laman web	1+1
		(v) Peta tapak (Site Map) – menyenaraikan beberapa pautan laman web yang berkaitan untuk dilayari oleh pengguna.	
		(vi) Pautan menggunakan grafik – biasanya digunakan bagi sasaran pengguna seperti kanak-kanak agar lebih mudah bagi mereka untuk melayari laman web	
		<i>*Pilih mana-mana tiga teknik beserta huraian</i>	
3.3.	1	Dua tag	1
3	2	<code><h2></h2></code> <code><p></p></code> <code>
</code> <code></code> <code><center></code> <code><head></head></code> <code><body></body></code>	1 1 1 1 1
	3	a) <code><html></code> <code><body></code> PORTAL RASMI JABATAN PENDIDIKAN NEGERI PERAK <code></body></code> <code></html></code>	2
	b)	4 frame	1
	c)	<code></code> atau <code>perakxcellant.jpg</code>	1
	4	i) Bandar Utama di Perak Darul Ridzuan ii) <code>Kuala Kangsar</code> iii) <code>Batu Gajah </code> iv) <code><p></code> v) <code></article></code> vi) <code>/section</code> vii) Footer viii) <code></html></code>	1 1 1 1 1 1 1
3.3.	1	membenarkan perubahan kepada	1
4		gaya sesuatu laman web dan menerangkan persembahan	

		bagi sesuatu dokumen HTML	
2		Terdapat tiga cara untuk menulis CSS dalam HTML, iaitu:	1
		• Helaian gaya luar (External Style Sheet)	1
		• Helaian gaya dalaman (Internal Style Sheet)	1
		• Gaya dalam barisan (Inline Style)	1
3		h1	1
		{	1
		font-family: "Arial Black";	1
		font-size:12px	
		}	
4	i)	Satu bahasa pengaturcaraan yang merupakan tambahan kepada HTML, CSS membenarkan perubahan kepada gaya sesuatu laman web. (mana-mana satu yang sesuai)	1
	ii)	Teks dipaparkan mengikut gaya yang ditetapkan iaitu Laman Web Sekolah pada warna biru atau Pada baris 5-10 teks Laman Web Sekolah berwarna biru. (mana-mana satu yang sesuai)	2
3.3. 5	1 A	teksnombor == null teksnombor == ""	1
	B	teksnombor n == 12	1
	2	1. Laman web boleh ditukar kepada warna-warna yang sesuai untuk penglihatan terutama kepada orang buta warna.	1
		2. Selain daripada gambar, gambar boleh diletakkan dengan perkataan attribute alt dalam tag html bagi memberitahu kepada pengguna yang menghadapi masalah kefahaman tentang gambar . Contoh selain gambar kucing diletakkan juga perkataan alt di gambar iaitu kucing. Khas untuk mereka yang tidak dapat memahami gambar dengan baik.	2
		3. Untuk mereka yang menghadapi masalah penglihatan juga, diletakkan suara dalam laman web atau gambar-gambar tertentu untuk makluman mereka.	
		Dan lain-lain jawapan yang relevan...	
		Untuk siapa – 1 m	
		Penjelasan – 1 m	
		2 jawapan yang relevan sahaja diambil kira.	
3.3. 6	1	<form method='post' action=' borangDaftar-pengguna.php'>	1
		<input type='text' name='ID'>	1
		<input type='text' name='Nama'>	1
		<button type='submit' value='submit'><button typ='reset' value='reset'>	1
		</form>	
	2	<?php	
		\$con = mysqli_connect("localhost","root","");	1
		if (!\$con)	
		{	
		die('Sambungan kepada Pangkalan Data	
		Gagal'.mysqli_connect_error());	1
		}	1
		mysqli_select_db(\$con,"dbscience");//dbname	
		//input	1
		\$nama = \$_POST['Nama'];	1

		<code>\$id = \$_POST[ID];</code>	
		<code>\$sql = "INSERT INTO guru (id, nama) VALUES ('\$id', '\$nama')";</code>	
		<code>print \$sql;</code>	
		<code>\$result = mysqli_query(\$con,\$sql);</code>	
		<code>header('location:logmasukguru.htm');</code>	
		<code>mysqli_close(\$con);</code>	
		<code>?></code>	
3		<code>\$con = mysqli_connect("localhost","root","");</code>	1
		<code>if (!\$con)</code>	
		<code>{</code>	
		<code>die('Sambungan kepada Pangkalan Data</code>	
		<code>Gagal'.mysqli_connect_error());</code>	
		<code>}</code>	
4	A	<code>'\$Nokp'</code>	1
	B	<code>'\$nama'</code>	1
	C	<code>'\$kelas'</code>	1
	D	<code>'\$negeri'</code>	1
5	i)	Borang	10
	ii)	Connection	
	iii)	Carian	
	iv)	Papar Carian	
		Jawapan adalah subjektif	
3.3.	1	1. Simpan data	1
7		2. Capai dan Edit data	1
		3. Jana laporan	1
		4. Query	
		*pilihan jawapan	
2	i)	Pengguna akhir boleh melihat data pengguna dan melihat maklumat yang telah ditetapkan sahaja.	2
	ii)	Pentadbir sistem dapat mendaftarkan nama pengguna yang boleh mencapai data dalam pangkalan data	2
3		Switchboard ringkas	5
		Cadangan jawapan	



ENGLISH QUIZ ASSESSMENT SYSTEM

TEACHER SWITCHBOARD VIEW

WELCOME TEACHER : ALYA NUR HAYATAI BIN MANSOR

Form Information

Enter The Quiz

View Report

Logout



KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA
Jabatan Pendidikan Negeri Perak

We Deliver

Perak EXcellent