

yakin

yakin
Classroom



SAINS KOMPUTER

Jawapan



SAINS KOMPUTER

BAB I PENGATURCARAAN

I.1 Strategi Penyelesaian Masalah

Bahagian A

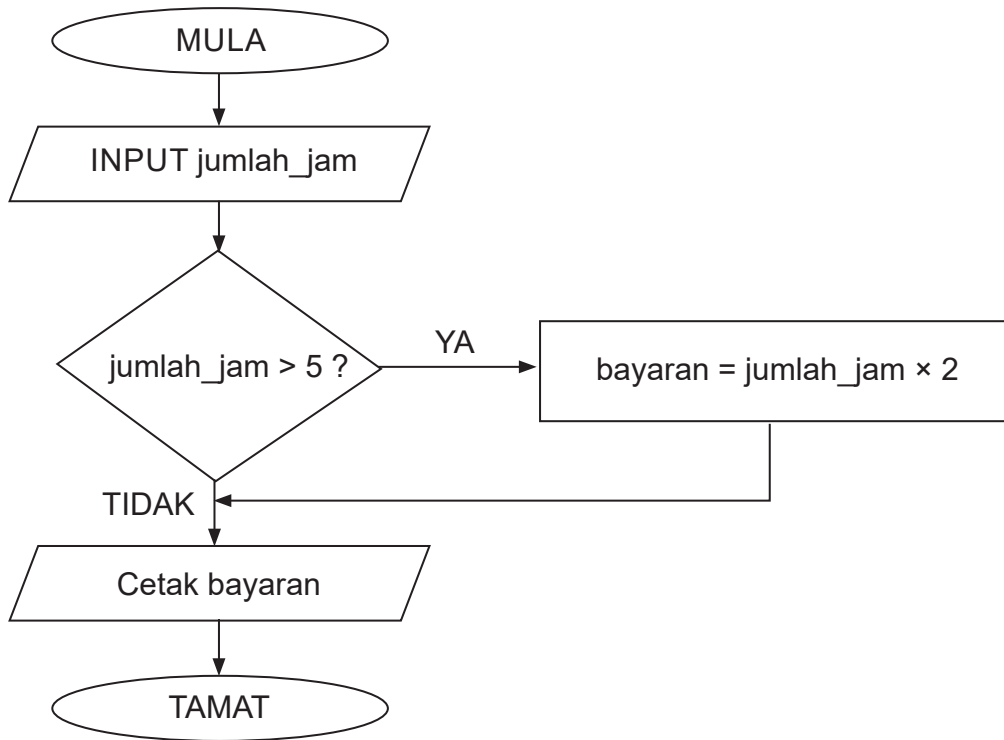
- 1 P : Tentukan Masalah
Q : Jana Penyelesaian
R : Laksanakan Penyelesaian
S : Buat Penilaian.

- 2 (i) Kos – merancang kos yang efektif
(ii) Sumber – mengenal pasti sumber yang boleh membantu menjana hasil atau perkhidmatan.
(iii) Masa – Disiapkan /Diselesaikan dalam tempoh yang ditetapkan.

- 3 A : Teknik Pengecaman Corak
B : Teknik Leraian
C : Teknik Algoritma

- 4 (i) Y : Meningkatkan Kemahiran Berfikir
(ii) Fungsi Y – Manusia menggunakan pelbagai alat, teknik dan kaedah yang terbaik dalam menyelesaikan masalah @
Menilai langkah-langkah penyelesaian terbaik dan efektif dari aspek kos, sumber dan masa.

5



- 6 (i) NoBesar = No1
NoKecil = No2
(ii) Papar Purata

7 $p = p + q$

- 8 X : Pseudokod
Y : Carta Alir

9 P : 

Q : 

- 10 (i) pseudokod

11 (a) $i++$

(b) $i \leq 5$

(c) $n = n + 3$

(d) 

12 (i) $p = i * 3$

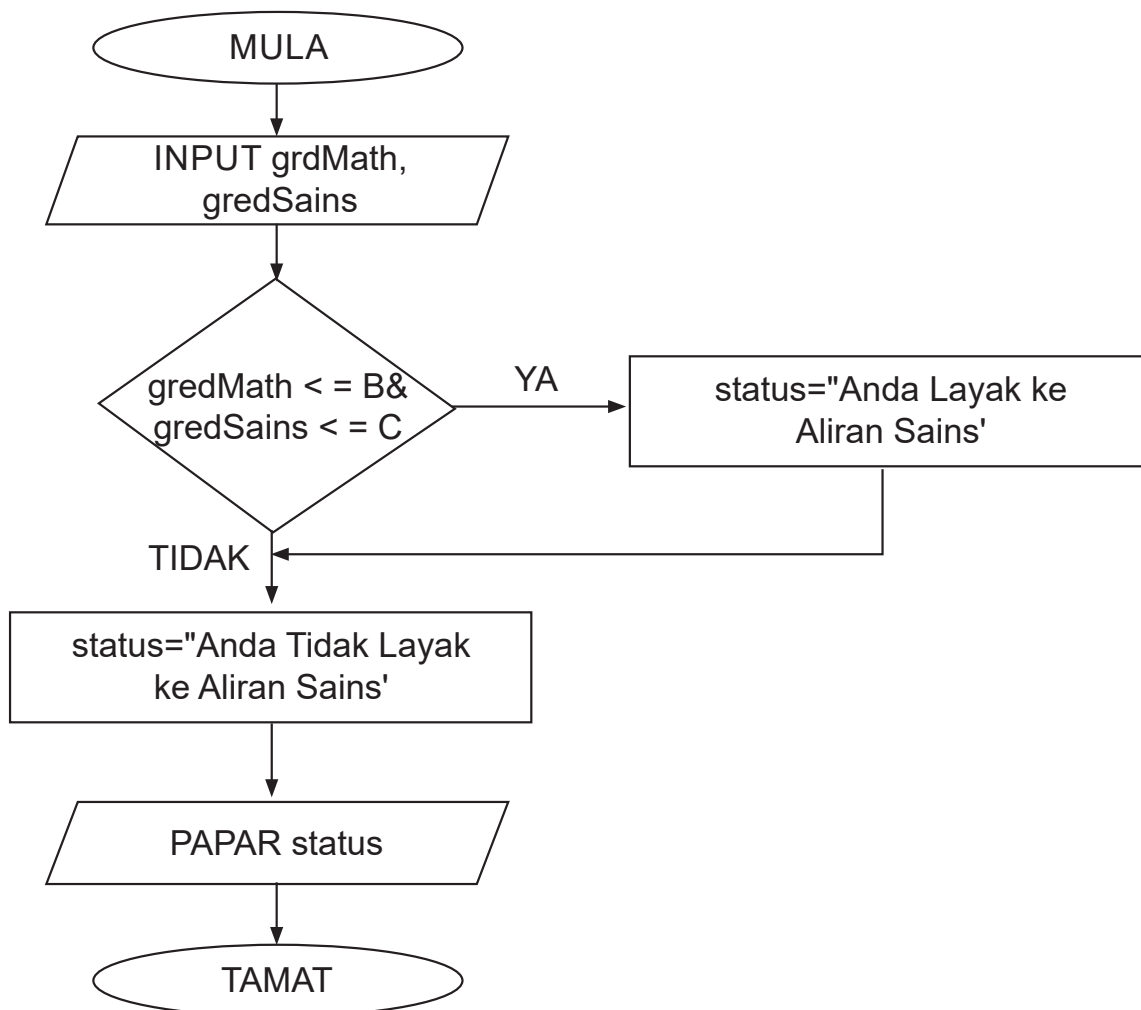
$p = 2 * 3$

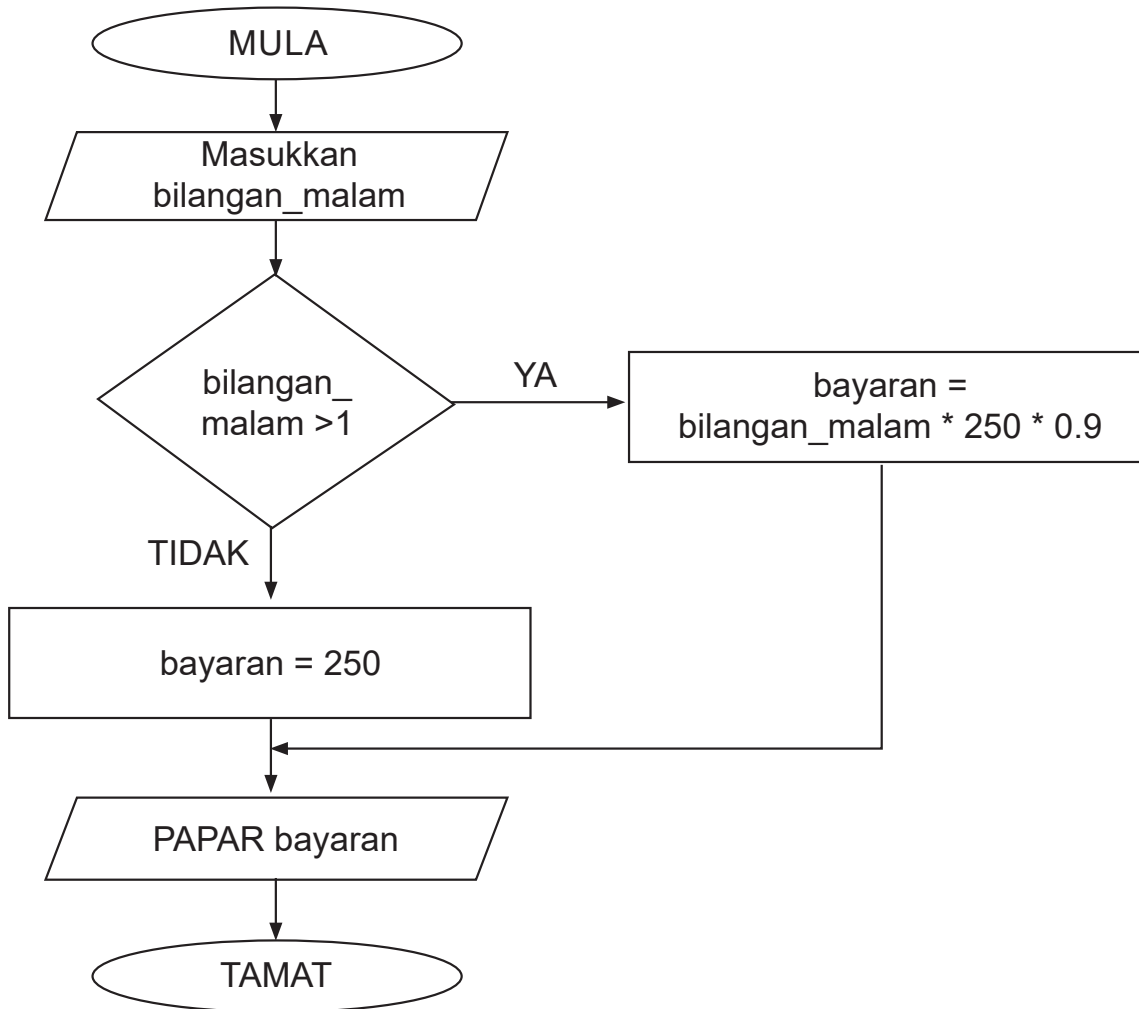
$p = 6$

(ii) $w = (p+3)*i-7$

$w = (6+3)*2-7$

$w = 11$





Bahagian A

15 (a) String

(b) String/Boolean

16 R : Boolean

S : Double

17 (i) Berfungsi dalam atur cara sahaja

(ii) Pengisytiharan dilakukan di luar di mana-mana fungsi

(iii) Boleh diakses oleh mana-mana fungsi

Bahagian A

18 Struktur kawalan Pilihan

```
19 if ( X == 4 || X == 5 ) {  
    System.out.println ("Cemerlang");  
} else if ( X == 2 || X == 3 ) {  
    System.out.println ("Baik");  
} else if {  
    System.out.println ("Lemah");  
}
```

20 Struktur Kawalan Ulangan

Struktur Kawalan Pilihan

Struktur Kawalan Urutan/Jujukan

21 (i) B

(ii) C

(iii) A

1.5 Amalan Terbaik Pengaturcaraan

Bahagian A

22 P : Ralat Masa Larian

Q : Ralat Logik

R : Ralat Sintaks

1.6 Struktur Data dan Modular

Bahagian A

23 `double[] SenaraiBerat = {45.3, 38.7, 46.5, 35.6, 52.9};`

24 (a) 4

(b) 3

- 25 (a) Rekabentuk Penyelesaian
 - (b) (i) Carta Alir
 - (ii) Pseudokod

- 26 (a) X : Rekabentuk Penyelesaian
Y : Laksana Penyelesaian
- (b) X: Mengenalpasti IPO, Membina carta alir dan pseudokod
Y: Mengkodkan atur cara berdasarkan perancangan

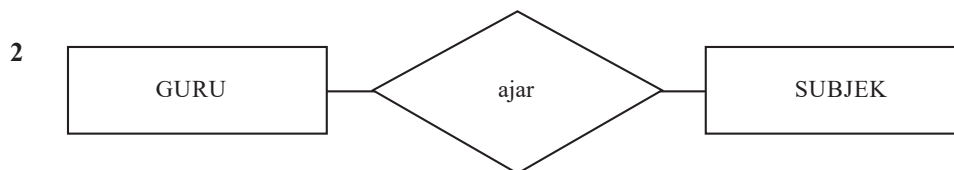
- 27 (i) Melaksana penyelesaian
- (ii) Menguji dan Menyahralat

BAB 2 PANGKALAN DATA

2.1 Pangkalan Data Hubungan

Bahagian A

- 1 **Model X** :Model Hierarki
- Model Y** :Model Hubungan



3 Integriti Data

4 X : Model Hubungan

Y : Model Hierarki

2.2 Reka Bentuk Pangkalan Data Hubungan

Bahagian A

5 (i) Kunci Primer

(ii) Kunci Asing

6 (i) Seorang Jurujual mempunyai ramai Pelanggan.

(ii) Seorang Jurujual mempunyai satu pembekal sahaja.

(iii) Seorang Pelanggan boleh membeli banyak Produk

7 2NF

8 (a) X : Rekod

Y : Jadual

(b) No. Kad Pengenalan

Sifatnya yang unik dan boleh mewakili sebaris rekod

9 (i) BUKU

(ii) PEMINJAM

(iii) IDBuku

(iv) PINJAMAN

Bahagian B

- 10 MURID (IDMurid, Nama, Jantina)
PEPERIKSAAN (IDPep, NamaPep, Tingkatan)
PENDAFTARAN(IDMurid, IDPep, gred, markah)
@
MURID (IDMurid<KP>, Nama, Jantina)
PEPERIKSAAN (IDPep<KP>, NamaPep, Tingkatan)
PENDAFTARAN(IDMurid<KP><KA>, IDPep<KP><KA>, gred, markah)

2.3 Pembangunan Pangkalan Data Hubungan

Bahagian A

- 11 (i) Laporan
(ii) Jadual
(iii) Query

Bahagian B

- 12 (a) P.
P kebergantungan fungsi separa telah dihapuskan.
P Kebergantungan fungsi transitif juga telah dihapuskan.
P mempunyai kebergantungan fungsi sepenuh pada semua jadual
P menunjukkan hubungan yang jelas sebagaimana ERD antara DOKTOR dan PESAKIT.
berbanding
Q masih terdapat kebergantungan fungsi transitif.

Q masih belum berada dalam kebergantungan fungsi sepenuh pada jadual RAWATAN

Q tidak jelas menggambarkan ERD kerana tiada entiti DOKTOR.

Q tidak menunjukkan hubungan PESAKIT dengan DOKTOR.

(b) (Pilih 3 dari diberi)

- ✓ Seorang Doktor boleh membuat banyak rawatan
- ✓ Seorang Pesakit boleh menerima banyak rawatan
- ✓ Seorang Doktor boleh merawat ramat Pesakit
- ✓ Seorang Pesakit boleh dirawat oleh ramai Doktor

2.4 Pembangunan Sistem Pangkalan Data

Bahagian A

- 13 (i) Memaparkan Nama Penjaga yang bermula dengan huruf A
- (ii) Memaparkan Pendapatan Penjaga yang melebihi 2000

BAB 3 PANGKALAN DATA

3.1 Reka Bentuk Interaksi

Bahagian A

- 1 (a) X : Konsistensi
- (b) Memberi keselesaan kepada pengguna melayari laman sesawang
- 2 S : Kebolehan untuk menjangka
- T : Kebolehan membuat pemerhatian
- U : Boleh dipelajari

3 (a) Maklum balas

(b)

Ruangan Cadangan

Nama

Cadangan

3.2 Paparan dan Reka Bentuk Skrin

Bahagian A

4 (a) (i) Konsistensi

(ii) Kebolehan untuk menjangka

(b) (i) Pengguna akan berasa selesa semasa menggunakan aplikasi kerana kedudukan ikon adalah sama untuk semua paparan.

(ii) Pengguna dapat membuat jangkaan kerana aliran proses dan ikon adalah yang biasa digunakan umum

5 4

2

1

3

- 6 (i) Reka bentuk skrin mudah dan ringkas
- (ii) Saiz Paparan adalah sesuai
- (iii) Tidak mengandungi kesalahan ejaan
- (iv) Laras bahasa yang digunakan mudah difahami

Bahagian B

7 (a) (i)

- Kebolehan membuat pemerhatian –

pengguna tidak dapat meneka kegunaan butang-butang yang disediakan kerana ikon yang kurang difahami menyebabkan pengguna keliru dan terpaksa meneliti sebelum ke laman baru.

- Kebolehan untuk menjangka –

Pengguna menekan butang yang dikehendaki dan paparan tidak seperti dijangka keluar. Pengguna masuk ke laman yang dituju tetapi pilihan lain yang keluar.

- Konsistensi –

Pengguna sering terganggu dan tidak selesa menggunakan aplikasi ini.

Kedudukan ikon berubah-ubah pada setiap paparan.

(ii)

- Gunakan ikon yang standard dan biasa digunakan atau ikon yang memberi maksud kepada laman yang ingin dipaparkan .
- Baiki link setiap butang agar menepati ikon dan paparan sepatutnya.
- Butang atau link pada setiap paparan aplikasi mesti berada dalam kedudukan tetap dan tidak berubah-ubah kedudukannya

(b) Mendapatkan permintaan dalam pasaran @

Meningkatkan produktiviti @

Mengurangkan kos selepas jualan @

Mengurnagkan kos pembangunan @

Mengembangkan aktiviti dan menambahkan pengalaman manusia @

Pengkomputeran sosial

