

BAHAGIAN A
[50 markah]

1. Pernyataan 1 merupakan maksud penyelesaian masalah.

Penyelesaian masalah merupakan proses mengkaji butiran sesuatu masalah untuk mendapatkan satu penyelesaian.
Business.dictionary.com

Penyataan 1

Berdasarkan pernyataan 1,

Nyatakan dua ciri penyelesaian masalah berkesan.

- i)
- ii)

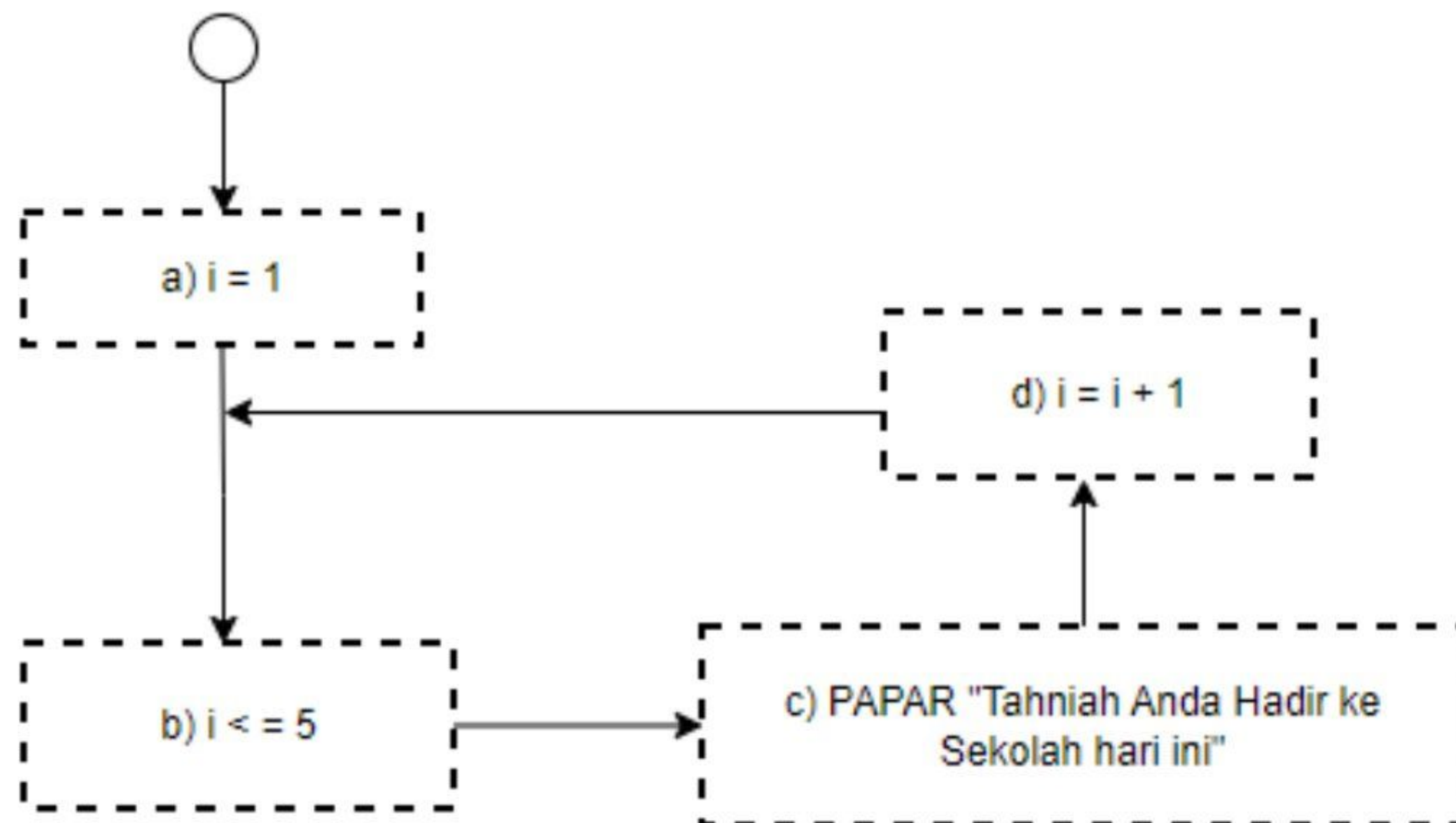
[2 markah]

2. Rajah 1 menunjukkan kod segmen atur cara struktur kawalan ulangan berasaskan pembilang.

```
int i;
for (i=1; i<=5; i++)
    System.out.println("Tahniah Anda Hadir ke Sekolah hari ini");
```

Rajah 1

Berdasarkan Rajah 1, lengkapkan simbol carta alir berikut:



[4 markah]

3. Rajah 2 menunjukkan kod atur cara mengira luas padang sekolah.

```
public class Luas {  
    public static void main(String [] args)  
    {  
        int lebar=4;  
        int panjang=5;  
  
        int luasPadang=lebar + panjang;  
  
        System.out.println("Luas padang sekolah ialah : " + luasPadang);  
  
    }  
}
```

Rajah 2

Berdasarkan Rajah 2 , nyatakan jenis ralat yang berlaku.

.....

[1 markah]

4. Rajah 3 menunjukkan algoritma yang menerima dua input iaitu **x** dan **y**.

```
Mula  
Input x  
Input y  
hasil = x * y  
papar hasil  
Tamat
```

Rajah 3

Berdasarkan Rajah 3:

- i. Nyatakan tujuan algoritma ditulis .

.....

- ii. Nyatakan output yang dijangka sekiranya $x = 6$ dan $y = 4$.

.....

[2 markah]

5. Rajah 4 menunjukkan input secara interaktif atur cara mengira luas segi empat

| | |
|----|--|
| 1 | package LuasSegiEmpat; |
| 2 | import java.util.Scanner; |
| 3 | |
| 4 | public class LuasSegiEmpat{ |
| 5 | public static void main (String [] args){ |
| 6 | Scanner input = new Scanner (System.in); |
| 7 | System.out.println ("Masukkan nilai panjang :"); |
| 8 | int panjang = input.nextInt(); |
| 9 | |
| 10 | System.out.println ("Masukkan nilai lebar :"); |
| 11 | int lebar = input.nextInt(); |
| 12 | |
| 13 | double luas = panjang*lebar; |
| 14 | |
| 15 | System.out.println ("Luas segiempat :" +luas); |
| 16 | |
| 17 | } |
| 18 | } |

Rajah 4

- a) Nyatakan output yang dipaparkan jika nilai panjang adalah 6 dan nilai lebar adalah 7

.....

[1 markah]

- b) Tukarkan baris ke 8 dan baris ke 11 kepada pernyataan umpukan di mana nilai panjang adalah 6 dan nilai lebar adalah 4.

i)

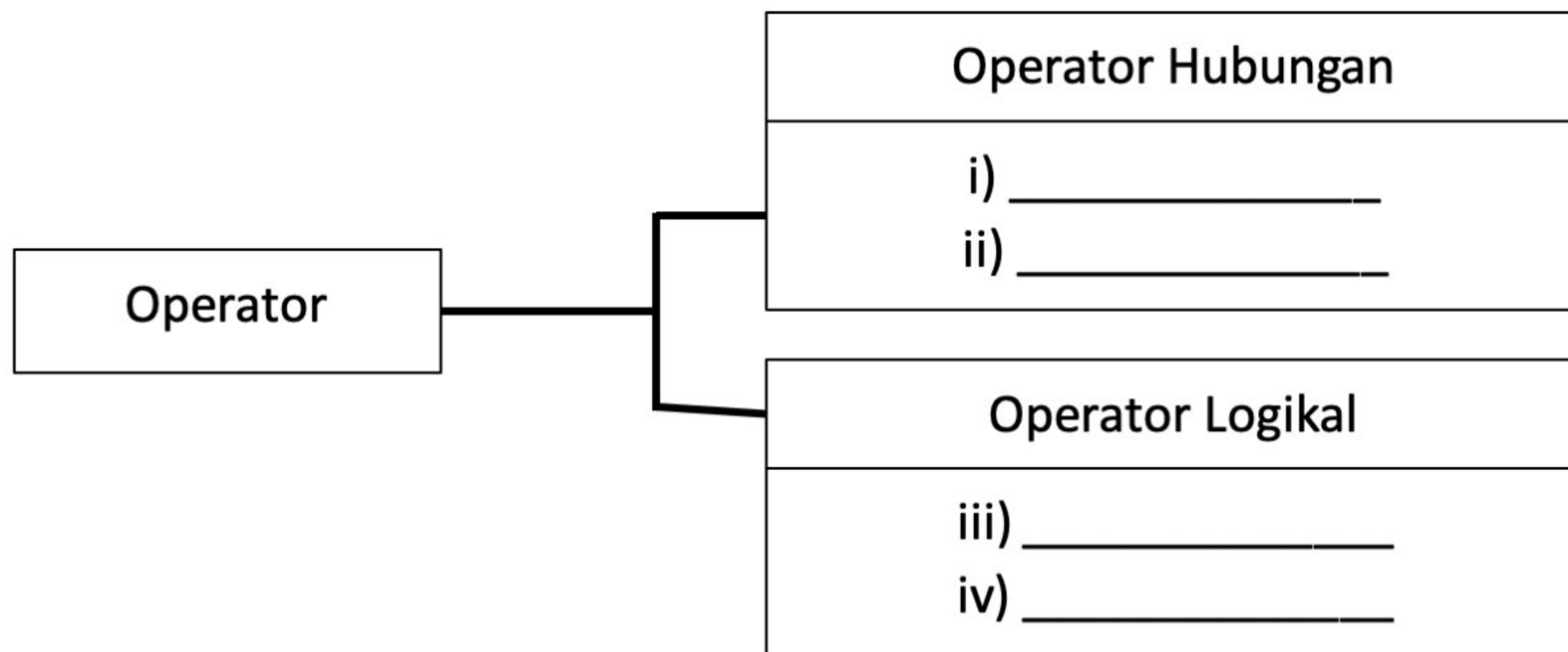
ii)

[2 markah]

6. Berikut adalah kod segmen atur cara yang menggunakan operator

| | |
|---|---|
| if (masa <= 2 jam) System.out.println ("Bayaran tempat letak kereta ialah RM 5.00"); | W |
| if (! hadir) System.out.println ("Murid perlu memberikan surat tunjuk sebab"); | X |
| if (ibu mengandung && warga emas) System.out.println ("Anda dibenarkan duduk"); | Y |
| if (markah > 39) System.out.println ("Tahniah, anda lulus ujian"); | Z |

Kelaskan segmen atur cara itu dengan menulis W, X, Y dan Z dalam ruang yang disediakan.



[4 markah]

7. Berikut merupakan kod segmen atur cara yang menggunakan amalan terbaik pengaturcaraan.

```

10  <!-- Tajuk antaramuka-->
11  <h3> Pendaftaran jenama Baru </h3>
12
13  <!-- Borang Pendaftaran jenama Baru-->
14  <form action = 'barang-jenama-proses.php' method = 'POST'>
15
16      Kod jenama      <input type = 'text'   name = 'kod_jenama'   required> <br>
17      Jenama Barang  <input type = 'text'   name = 'jenama_barang' required> <br>
18      |              |              |      <input type = 'submit' value='Daftar'>
19
20  </form>
21  <?php include ('footer.php');?>

```

Nyatakan dua amalan terbaik pengaturcaraan tersebut.

- a)
- b)

[2 markah]

8. Rajah 5a menunjukkan atur cara struktur kawalan dan Rajah 5b merupakan output bagi atur cara tersebut.

```

public class Latihan1 {
    public static void main(String [] args){
        ..... (i)..... ("Tablet Huawei", 999.0 );
    }
    static void paparHarga(..... (ii).....item, double h){
        System.out.print("Harga " + ...(iii)....+ " adalah " + h);
    }
}

```

Rajah 5a

```

Output :
Harga tablet huawei adalah 999.0

```

Rajah 5b

Lengkapkan kod segmen atur cara berikut :

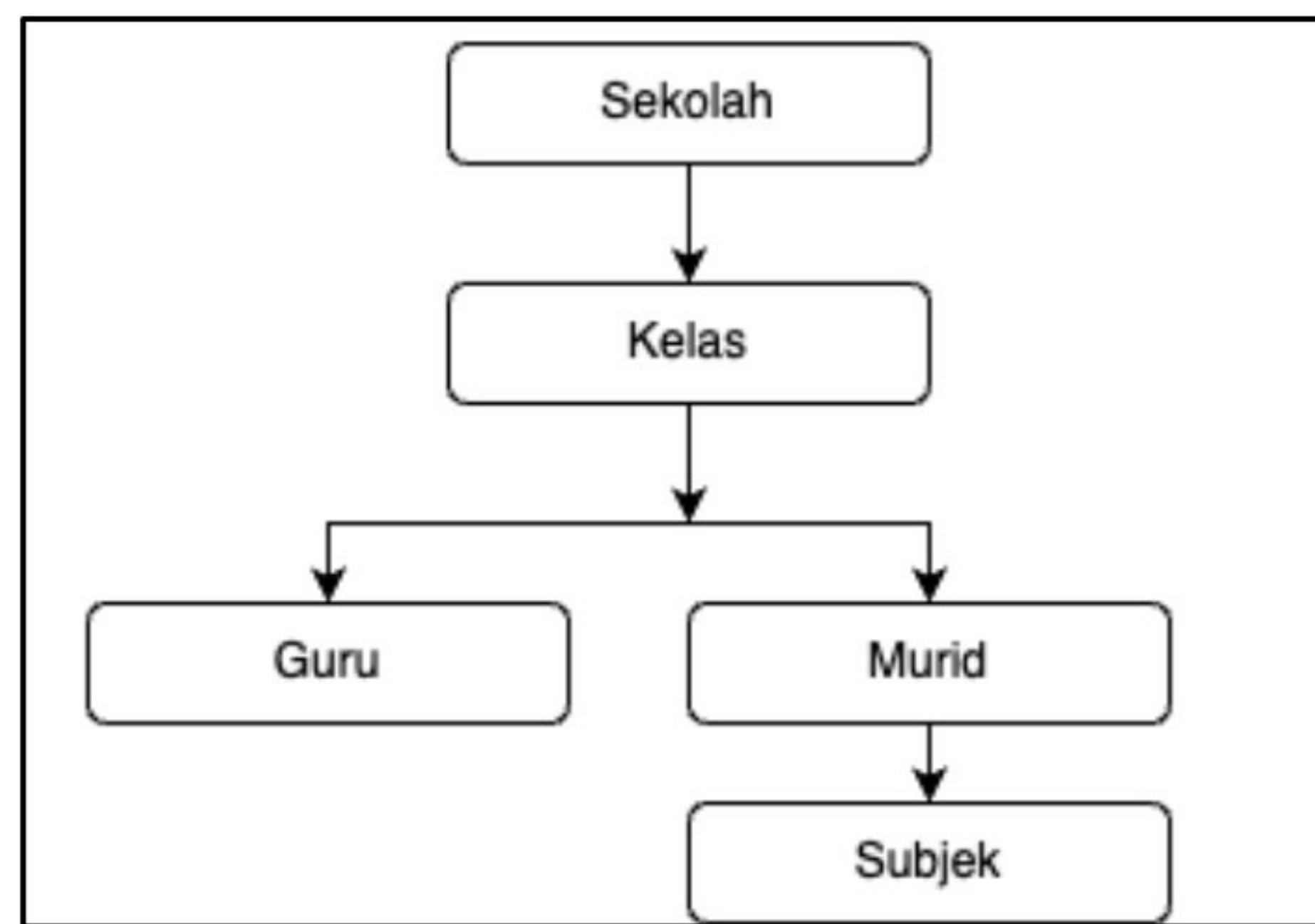
i :

ii :

iii :

[2 markah]

9. Rajah 6 menunjukkan satu jenis model pangkalan data.



Rajah 6

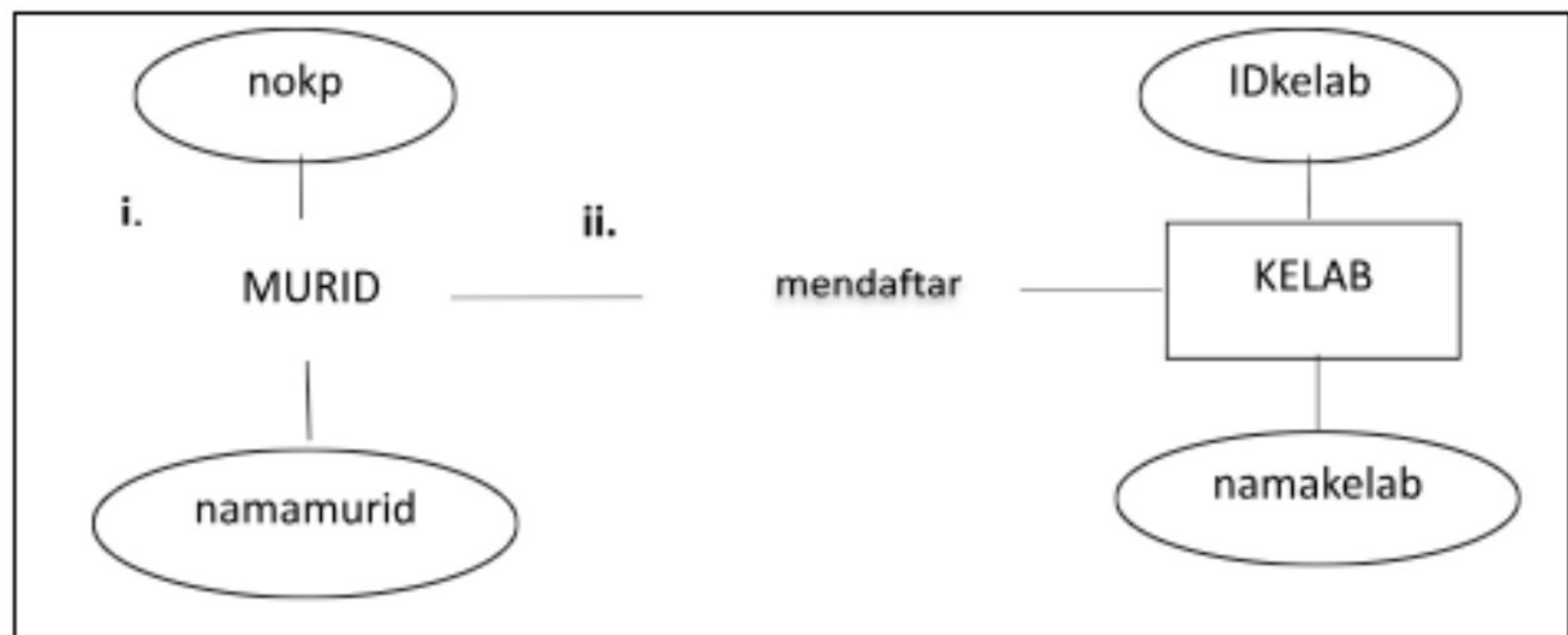
Berdasarkan Rajah 6, nyatakan dua ciri model pangkalan data ini.

(i)

(ii)

[2 markah]

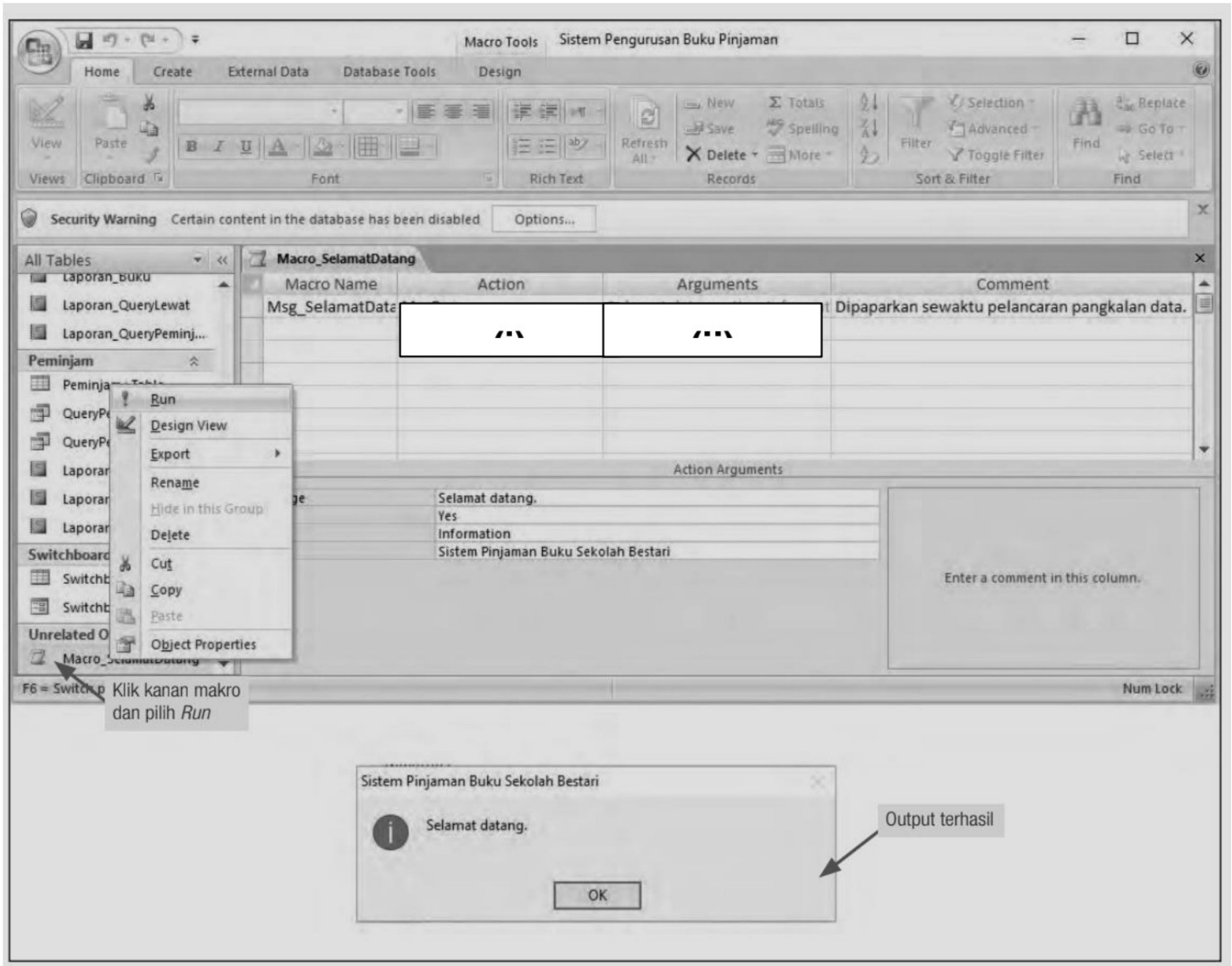
10. Rajah 7 menunjukkan Gambar Rajah Perhubungan Entiti (ERD). Lakarkan simbol grafik yang sesuai di kawasan (i) dan (ii).



Rajah 7

[2 markah]

- 11. Rajah 8 menunjukkan satu bentuk makro yang digunakan dalam pembangunan pangkalan data menggunakan *Microsoft Access*.



Rajah 8

Nyatakan pernyataan yang perlu ditulis bagi menghasilkan output yang diberi.

i).....

ii).....

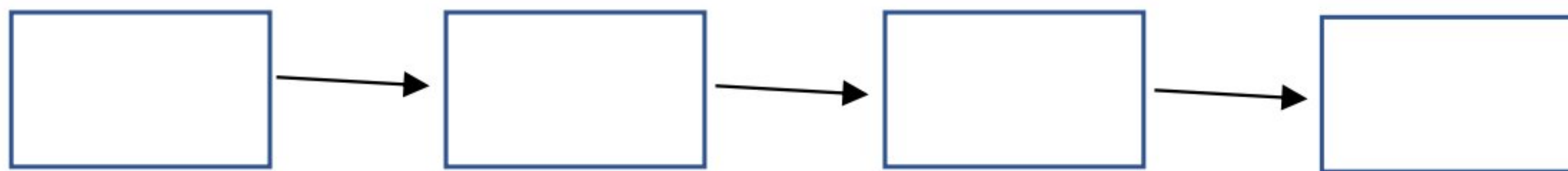
[2 markah]

12. Jadual 1 menunjukkan **empat** aktiviti yang sesuai untuk mereka bentuk paparan skrin produk yang baik.

| PROSES | AKTIVITI |
|--------|--|
| A | Membina Prototaip Interaksi |
| B | Membuat Penilaian Reka Bentuk Interaksi Produk |
| C | Mengenal pasti keperluan interaksi |
| D | Membangunkan Reka Bentuk Alternatif |

Jadual 1

Susun mengikut urutan yang betul dengan menulis A, B, C dan D, proses reka bentuk interaksi tersebut pada ruang jawapan yang diberikan.



[4 markah]

13. Berikut adalah situasi bagi sebuah kejadian yang berlaku di sekolah PRK.

Aina telah diminta oleh gurunya untuk menulis sebuah artikel bagi majalah sekolah. Aina menggunakan chat GPT bagi membantu beliau menulis artikel tersebut. Aina mengambil 100% cadangan chat GPT tanpa mengubah apa-apa perenggan mahupun ayat untuk dijadikan artikel miliknya.

Situasi

Berdasarkan situasi tersebut nyatakan aktiviti Aina yang telah melanggar etika dalam pengkomputeran. Berikan sebabnya.

.....

.....

.....

.....

[2 markah]

14. Jadual 2 merupakan pernyataan tentang keselamatan data X.

Merupakan lapisan pengesahan keselamatan yang utama untuk memasuki akaun pengguna.

Hanya satu lapisan keselamatan.

Jadual 2

i) Namakan jenis keselamatan data X.

.....

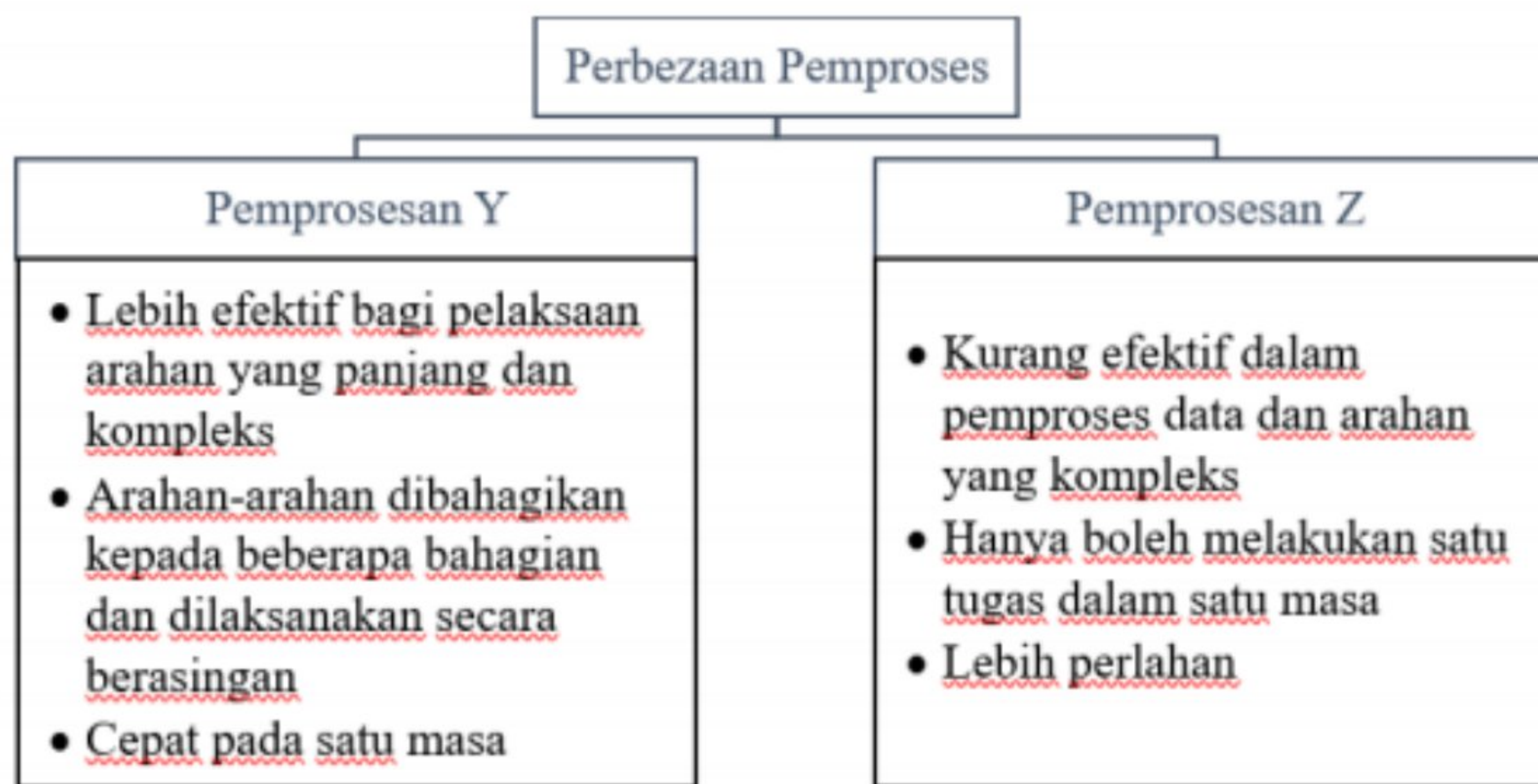
[1 markah]

ii) Nyatakan satu langkah keselamatan data selain yang dinyatakan pada jawapan (i)

.....

[1 markah]

15. Berikut adalah antara perbezaan antara pemrosesan Y dan pemrosesan Z dalam pelaksanaan arahan komputer



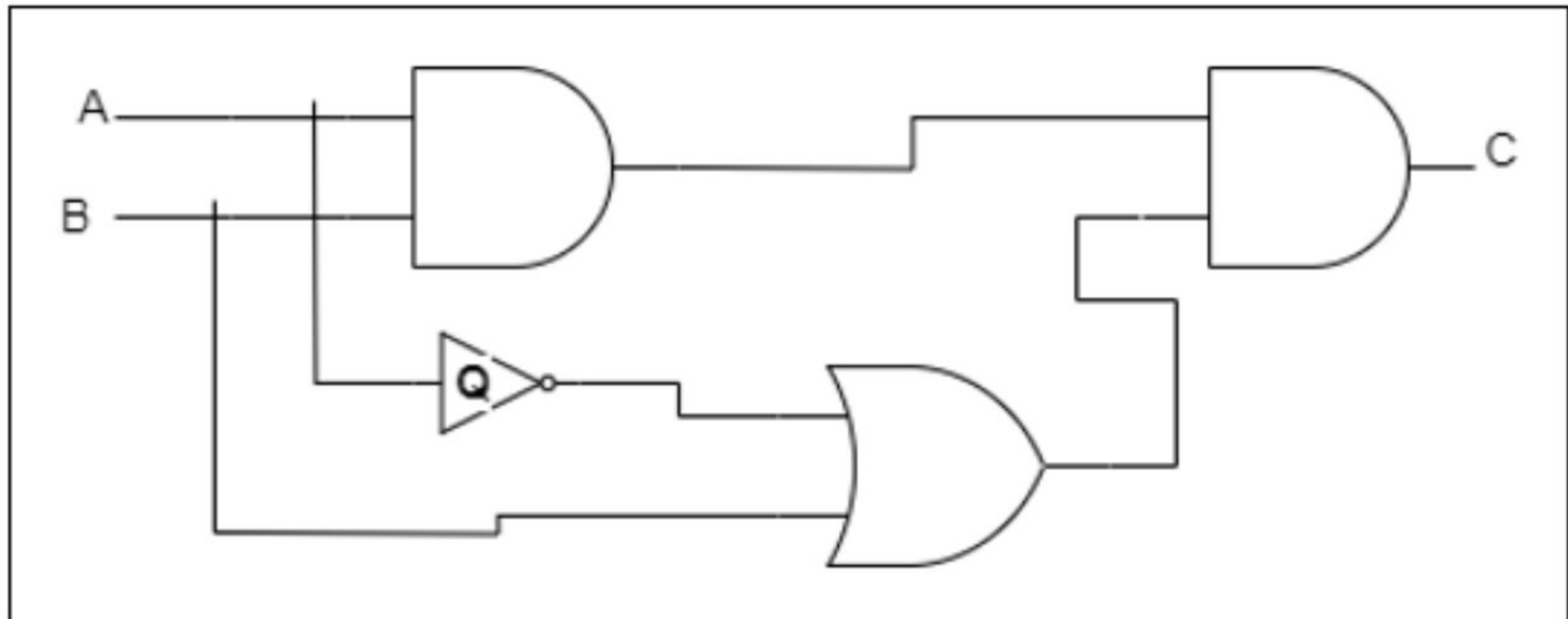
Berdasarkan maklumat di atas, nyatakan:

Pemproses Y :

Pemproses Z :

[2 markah]

16. Rajah 9 menunjukkan litar get logik.



Rajah 9

Berdasarkan Rajah 9,

i) Namakan get yang berlabel Q

.....

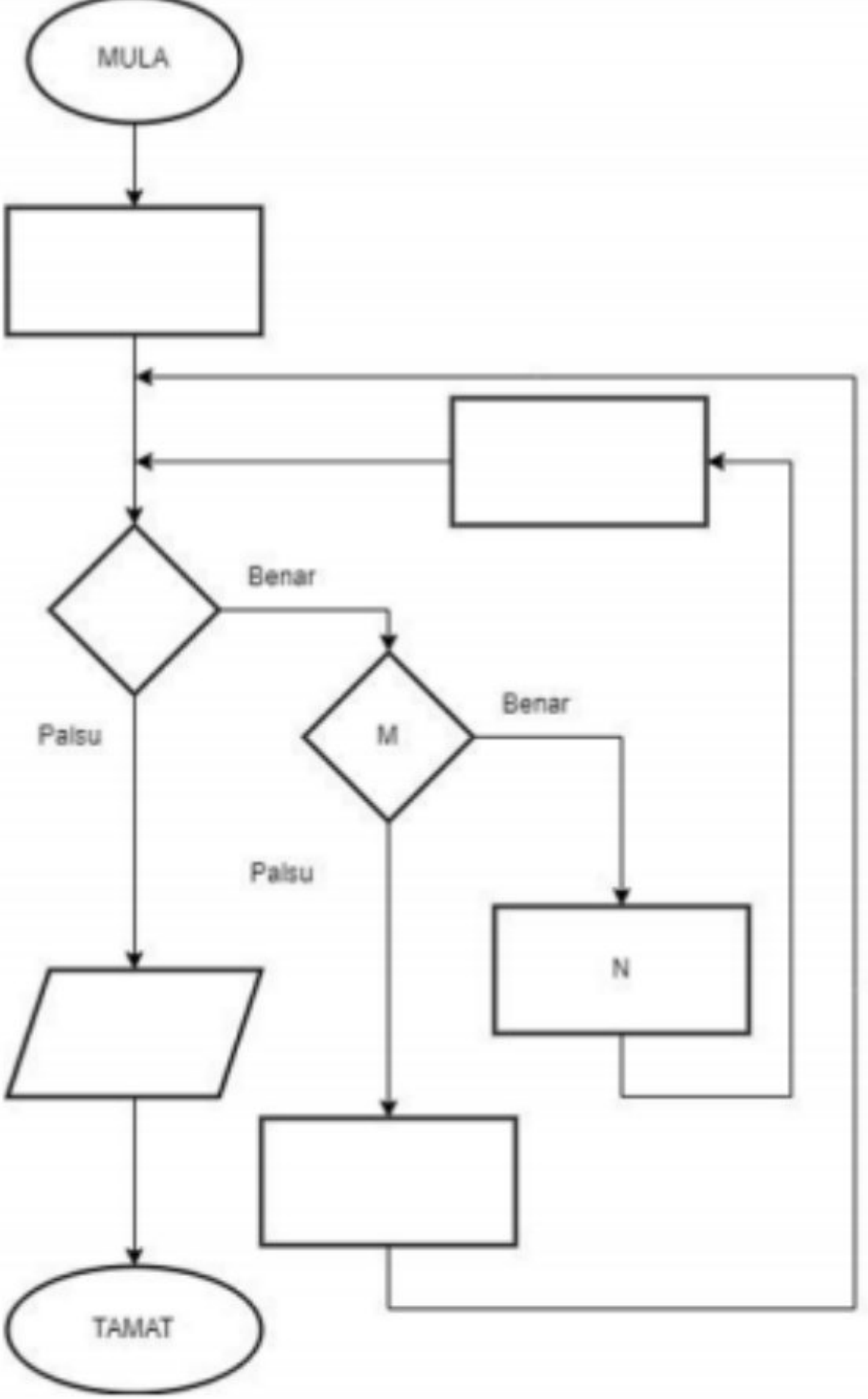
[1 markah]

ii) Nyatakan ungkapan *Boolean*

.....

[3 markah]

17. Rajah 10(a) menunjukkan sebuah kod aturcara HTML dan Rajah 9(b) merupakan carta alir bagi mencari nilai minimum berat sebuah beg.

| | |
|---|--|
| <pre> <html> <body> <script> var berat = [3,3,2,5,4,5], beratPalingRingan = 999, i, bilBerat = berat.length; for(i = 0; i < bilBerat; i++) { if (berat[i]< beratPalingRingan) { beratPalingRingan = berat[i]; } } document.write("Beg paling ringan :"+ beratPalingRingan + " kg"); </script> </body> </html> </pre> |  |
|---|--|

Berdasarkan Rajah 10(a), tentukan M dan N pada Rajah 10(b).

M :

N :

[2 markah]

- 18. Berikut adalah kod segmen atur cara bagi mencari punca kuasa dua dan kuasa dua menggunakan arahan *Standard Library*.

```
<html>
  <head>
    <script src=".....A.....">
    </script>
  </head>
  <body>
    <script>
      document.write("Punca kuasa dua bagi 4 ialah ", math.sqrt(4));
      document.write("<br>3 kuasa 2 ialah ", math.pow(3, 2));
      document.write("<br>Nilai minimum ialah", math.min(3, 2));
    </script>
  </body>
</html>
```

i) Lengkapkan pernyataan di A.

.....

[1markah]

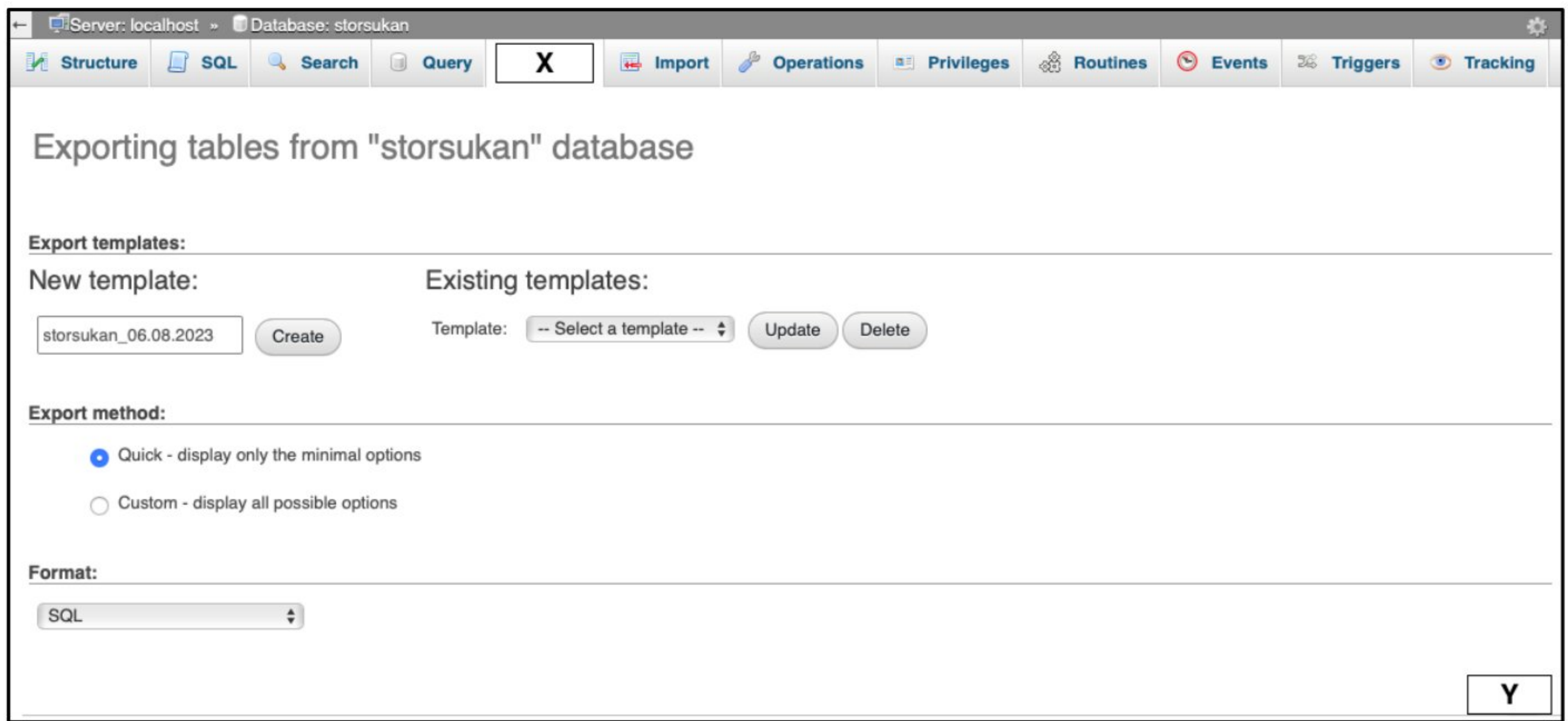
ii) Nyatakan output yang terhasil .

.....
.....
.....

[3 markah]

19. Membuat sandaran (*backup*) data merupakan aspek yang penting bagi menjamin keselamatan data bagi mengelakkan kerosakan atau kehilangan data. Berikut merupakan rajah menu untuk membuat sandaran dengan menggunakan “*phpMyAdmin*”.

1. Login terlebih dahulu dalam halaman "*phpMyAdmin*" anda.
2. Klik pangkalan data yang ingin kita buat sandaran. Katakan pangkalan data tersebut ialah "storsukan".
3. Klik menu "X".
4. Taip nama fail sandaran yang ingin dicipta pada ruangan ‘*New Template*’. Katakan nama fail tersebut ialah “storsukan_06.08.2023”. Rajah 9 menunjukkan skrin paparan bagi membuat fail sandaran.



Rajah 9

5. Akhir sekali ,klik pada butang **Y**

Berdasarkan pernyataan,

i) Namakan menu X.

.....

[1 markah]

ii) Namakan butang Y

.....

[1 markah]

20. Berikut adalah fail atur cara *html* yang menggunakan *cascading style sheet(css)* untuk menggayakan laman web tersebut.

```
<html>
  <head>Promosi Jualan Akhir Tahun</head>
  <body>
  <style>
    h1{
      color:blue;
      text-align:center;
      text-shadow: 2px 2px #000000;
      font-family:"Arial Black";
    }
  </style>

  <h1>Jualan Murah Akhir Tahun</h1>
</body>
</html>
```

Fail A

```
<html>
  <head>Promosi Jualan Akhir Tahun</head>
  <body>
    <h1 style="color:blue;text-align:center;text-shadow:
      2px 2px #000000;font-family:'Arial Black';">Jualan Murah Akhir Tahun</h1>
  </body>
</html>
```

Fail B

Nyatakan cara penulisan CSS pada :

- i) Fail A
.....
- ii) Fail B
.....

[2 markah]

BAHAGIAN B

[50 markah]

1. Rajah 10(a) menunjukkan kod segmen atur cara dalam laman web senarai.php manakala Rajah 10(b) menunjukkan paparan output laman web kemaskini.php. Kod segmen atur cara Rajah 10(c) dan 10(d) pula menunjukkan proses pengemaskinian rekod ahli koperasi.

```

<h2>Senarai Maklumat Ahli Koperasi ABC</h2>
<?php
$sambungDB = mysqli_connect("localhost","root","","dbkoperasi");
print "<table border='1'>";
print "<tr>";
print"<th>No Ahli</th>";
print"<th>Nama Ahli</th>";
print"<th>Email</th>";
print"<th>Tindakan</th>";
print "</tr>";
-----
$hasil = mysqli_query($sambungDB,"SELECT * FROM ahli ORDER BY namaAhli
ASC");
-----
while($rekod = mysqli_fetch_array($hasil))
{
print "<tr>";
-----
print "<td>".$rekod['noAhli']."</td>";
print "<td>".$rekod['namaAhli']."</td>";
print "<td>".$rekod['email']."</td>";
print "<td><a
href='kemaskini.php?noAhli=$rekod[noAhli]'>Kemaskini</a></td>";
-----
print "</tr>";
}

```

A

B

Rajah 10(a)

localhost/koperasiABC/ahli/kemaskini.php?noAhli=A003

Microsoft Teams Buka Rekod

Kemaskini Maklumat Ahli Koperasi ABC

No Ahli : A003

Nama Ahli :

Email :

Rajah 10(b)

```

<h2>Kemaskini Maklumat Ahli Koperasi ABC</h2>
<?php
    $sambungDB = mysqli_connect ("localhost","root","","dbkoperasi");
    if (isset($_GET['noAhli']))

        $no_Ahli=$_GET[' X '];
        // contoh $hasil = "SELECT * FROM ahli WHERE noAhli = 'A003'";
        $hasil = "SELECT * FROM ahli WHERE noAhli = ' Y ' ";
        $result = mysqli_query($sambungDB, $hasil);
        $rekod = mysqli_fetch_array($result);
        $nama_Ahli = $rekod['namaAhli'];
        $email_Ahli = $rekod['email'];
?>
<form action = "prosesKemaskini.php" method = " Z " >
<p>No Ahli : <b><?php print $no_Ahli;?></b></p>
<p><input type = "hidden" name = "noAhli" value = '<?php print $no_Ahli;?>'></p>
<p>Nama Ahli :
<input name = "namaAhli" type = "text" value = '<?php print $nama_Ahli;?>'></p>
<p>Email :<input name = "email" type = "email" value = '<?php print $email_Ahli;?>'>
</p>
<p><input type = "submit" value = "Kemaskini"></p>
</form>

```

Rajah 10(c)


```

<?php
$sambungDB = mysqli_connect ("localhost", "root", "", "dbkoperasi");
$no_Ahli = $_POST['noAhli'];
$nama_Ahli = $_POST['namaAhli'];
$email_Ahli= $_POST['email'];
//mengemaskini rekod No Ahli yang terlibat.
 ← C
$result = mysqli_query($sambungDB, $hasil);
header('location:senarai.php');
?>

```

Rajah 10(d)

(a) Berdasarkan Rajah 10(a) , terangkan tujuan kod segmen atur cara :

A :

B :

[4 markah]

(b) Berdasarkan Rajah 10(c) , kenal pasti :

(i) X :

(ii) Y :

(ii) Z :

[3 markah]

(c) Berdasarkan Rajah 10(d), tuliskan arahan SQL pada C.

.....
.....
.....

[3 markah]

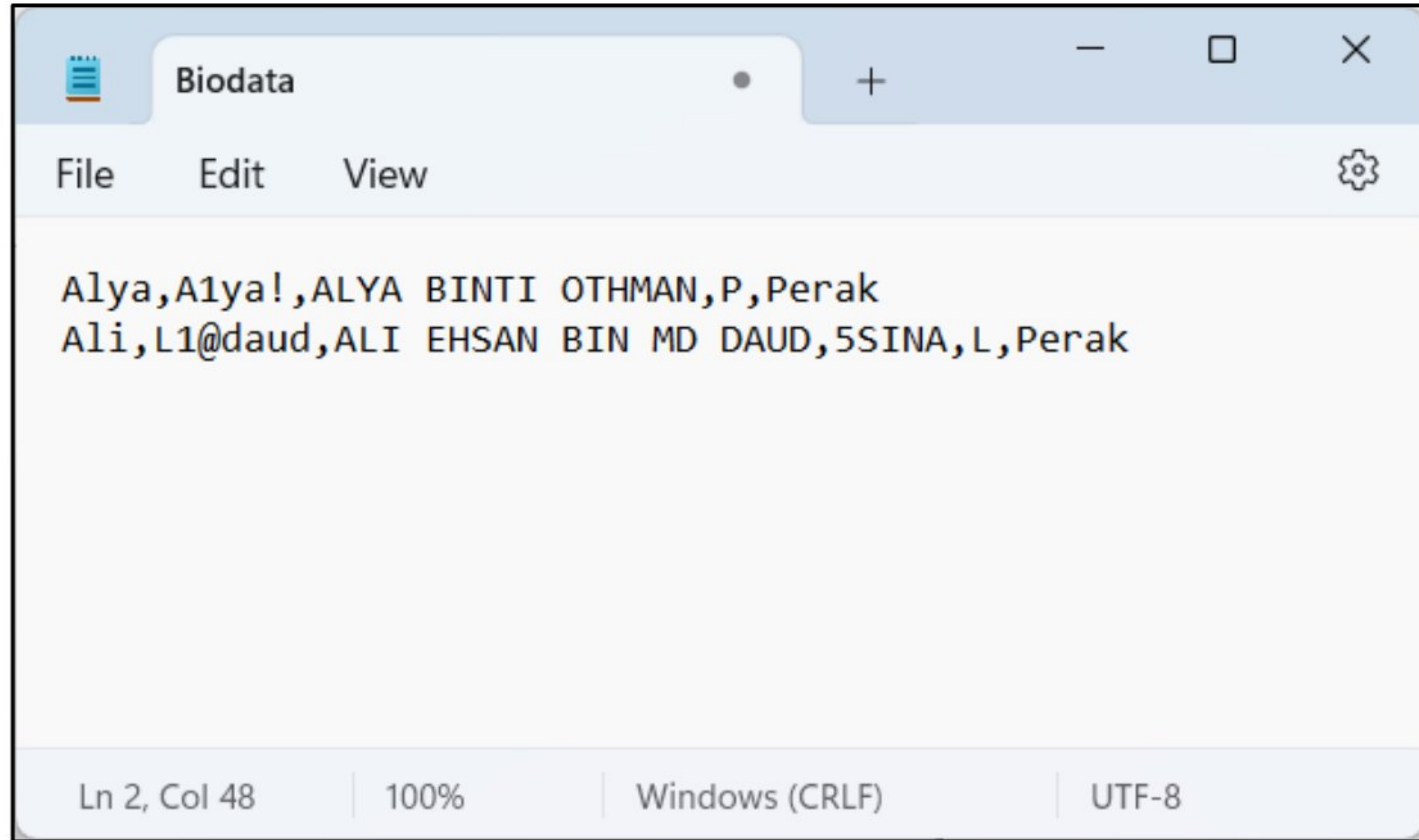
2. Rajah 11(i) menunjukkan kod segmen atur cara penskripan klien untuk mencapai data dan memaparkan semua medan daripada **Biodata.txt**

```

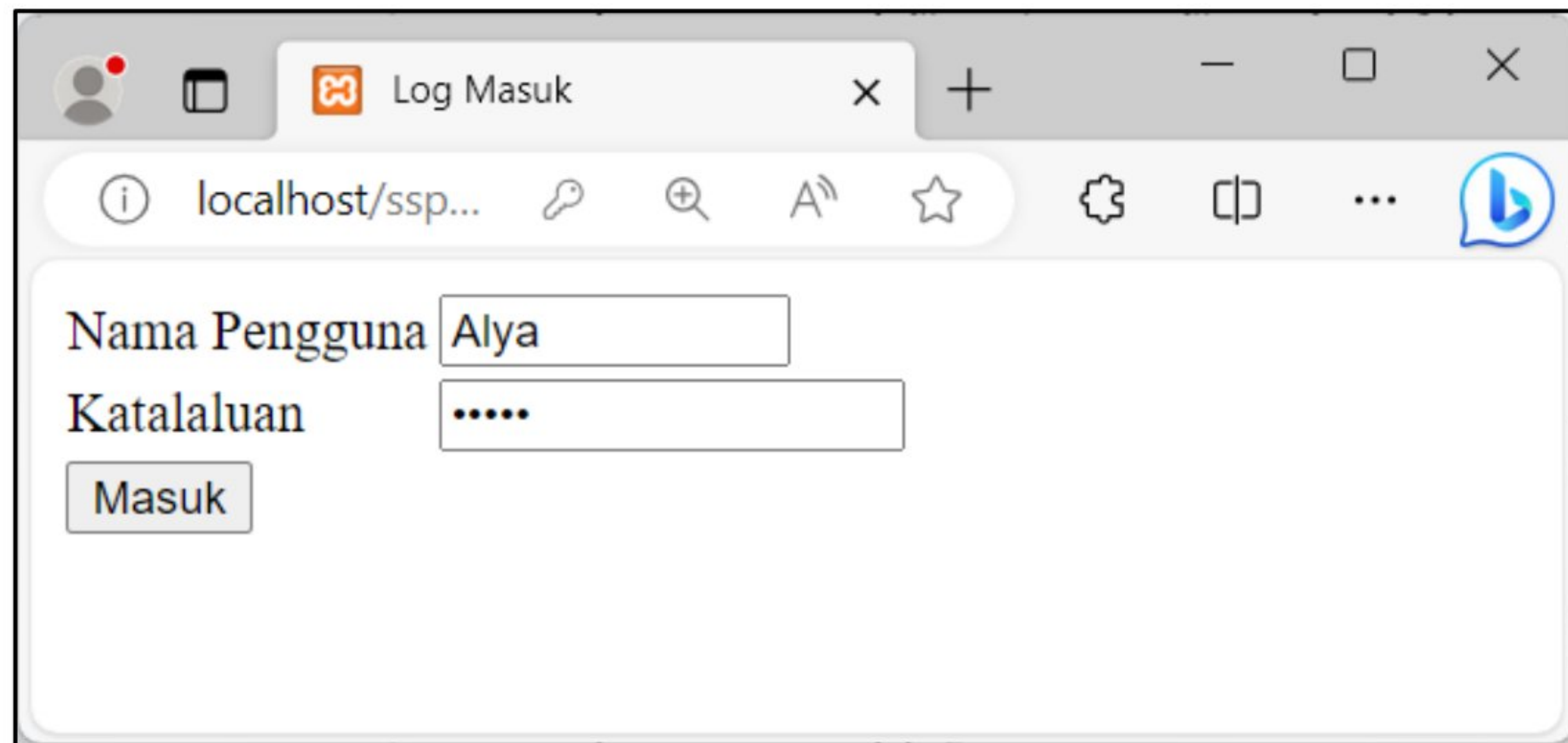
9 ▼ <body>
10 <p>Biodata Murid</p>
11 ▼ <?php
12 $f = fopen("Biodata.txt","r");
13 $valid = false;
14 print "<table border='1'>";
15 while (!feof($f))
16 ▼ {
17     $medan = explode(',', fgets($f));
18
19     $user = $medan[0];
20     $pass = $medan[1];
21
22
23
24
25
26     if (strcmp($nama,$user)==0)
27 ▼     {
28         if (strcmp($katalaluan,$pass)==0)
29 ▼         {
30             print "<tr>";
31             print "<td>NAMA</td>";
32             print "<td>".$namapenuh."</td>";
33             print "</tr>";
34             print "<tr>";
35             print "<td>KELAS</td>";
36             print "<td>".$kelas."</td>";
37             print "</tr>";
38             print "<tr>";
39             print "<td>JANTINA</td>";
40             print "<td>".$jantina."</td>";
41             print "</tr>";
42             print "<tr>";
43             print "<td>NEGERI LAHIR</td>.";
44             print "<td>".$negeri."</td>";
45             print "</tr>";
46             $jumpa = True;
47             break;
48         }
49     }
50 }//penamat while
51 print "<table>";
52 if ($jumpa != True)
53 print "Rekod Tidak Dijumpai";
54 fclose ($f);//menutup fail teks
55 ▼ <?>

```

Rajah 11(i)



Rajah 11(ii)



Rajah 11(iii)

Berdasarkan Rajah 11(i) lengkapkan P.

P :

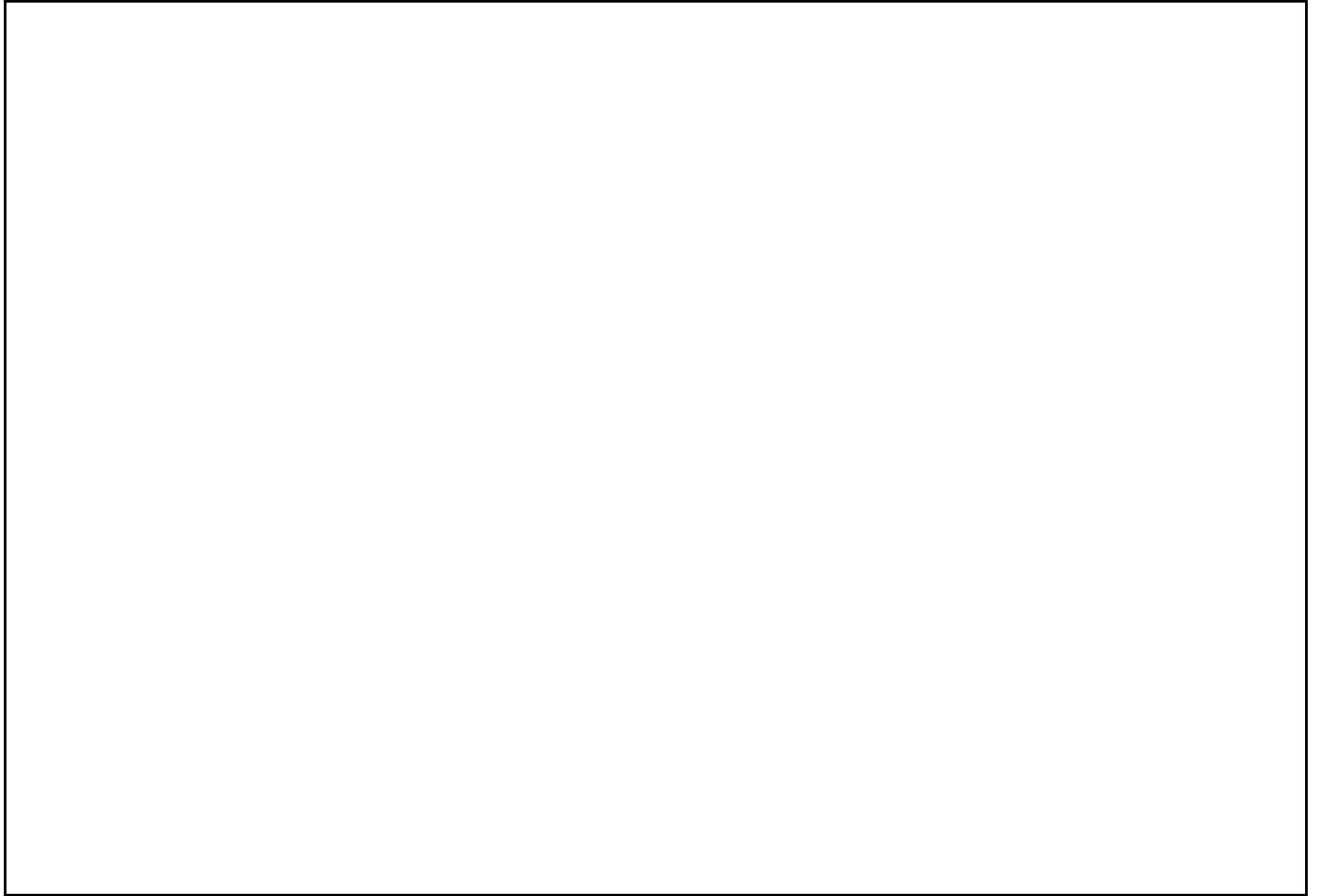
.....

.....

.....

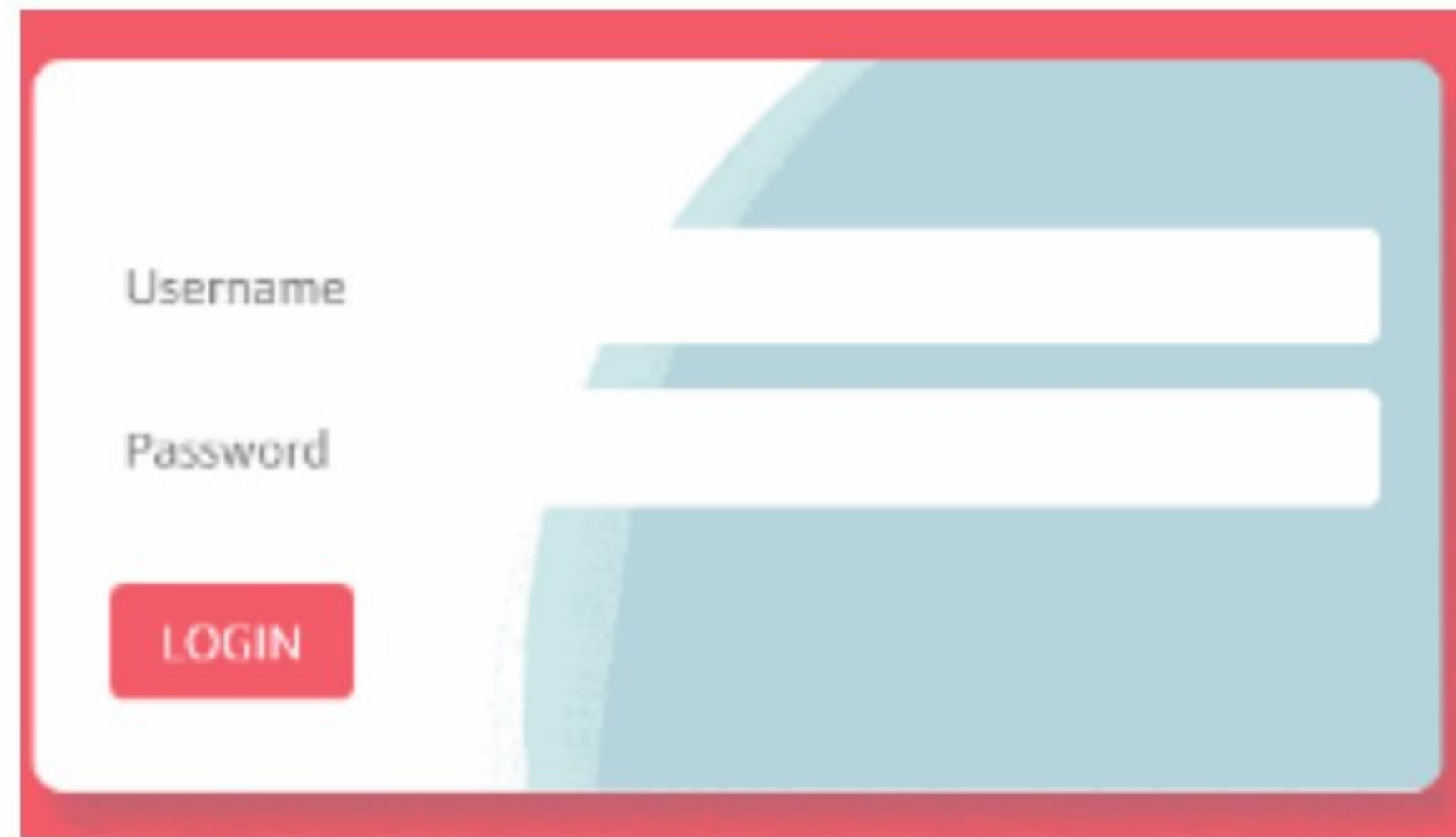
[4 Markah]

Berdasarkan rajah 11(iii) lakarkan antara muka output bagi atur cara laman web di atas.

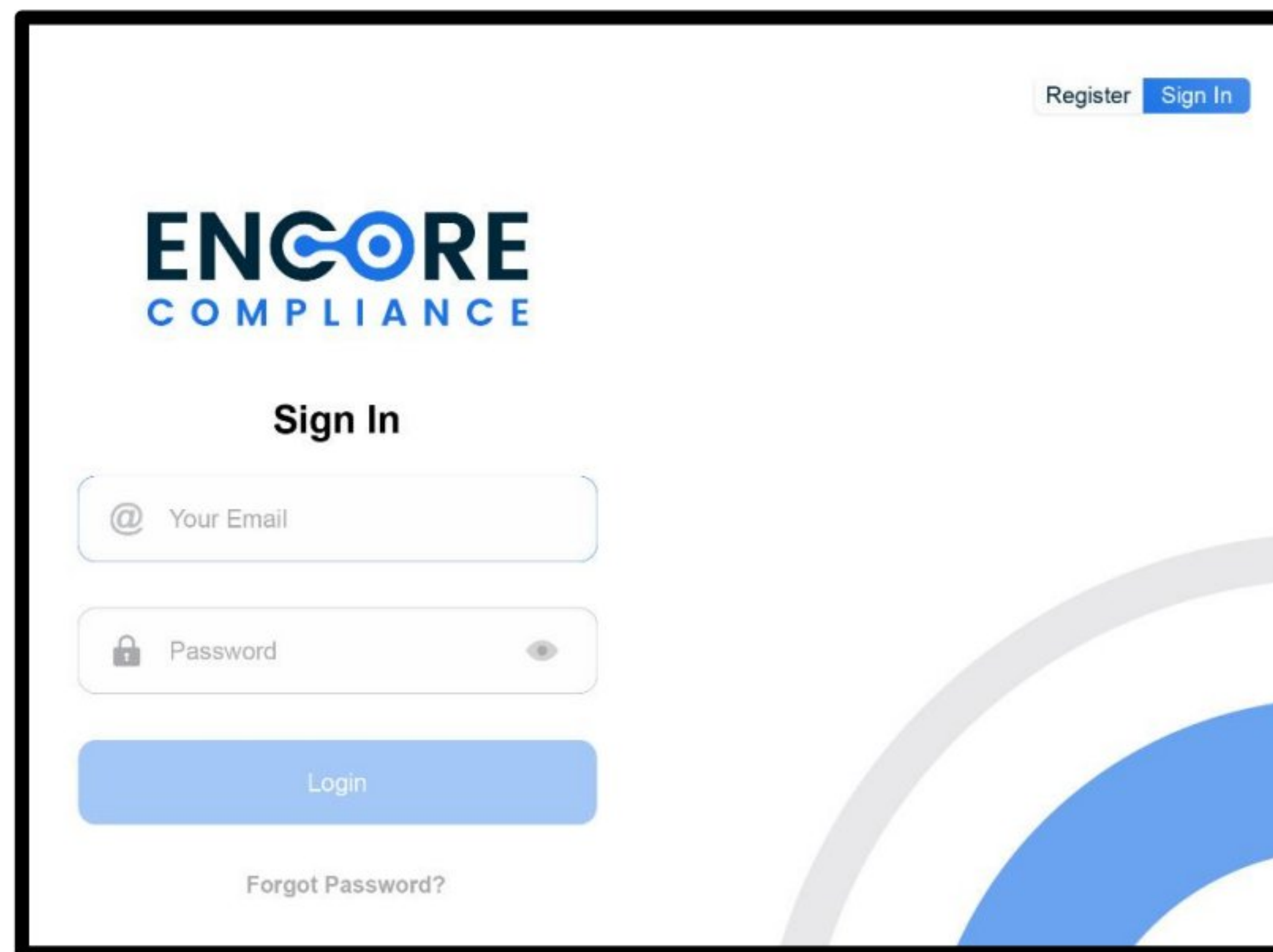


[6 Markah]

3. Rajah 12 menunjukkan cadangan-cadangan antara muka bagi log masuk pengguna.



Cadangan A



Cadangan B

a) Berdasarkan Rajah 12, pilih cadangan antara muka yang terbaik dan berikan justifikasi pilihan anda berdasarkan prinsip reka bentuk laman web.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

[11 *markah*]

a) Berdasarkan jawapan di (a) , berikan dua cadangan penambahbaikan dan justifikasinya.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

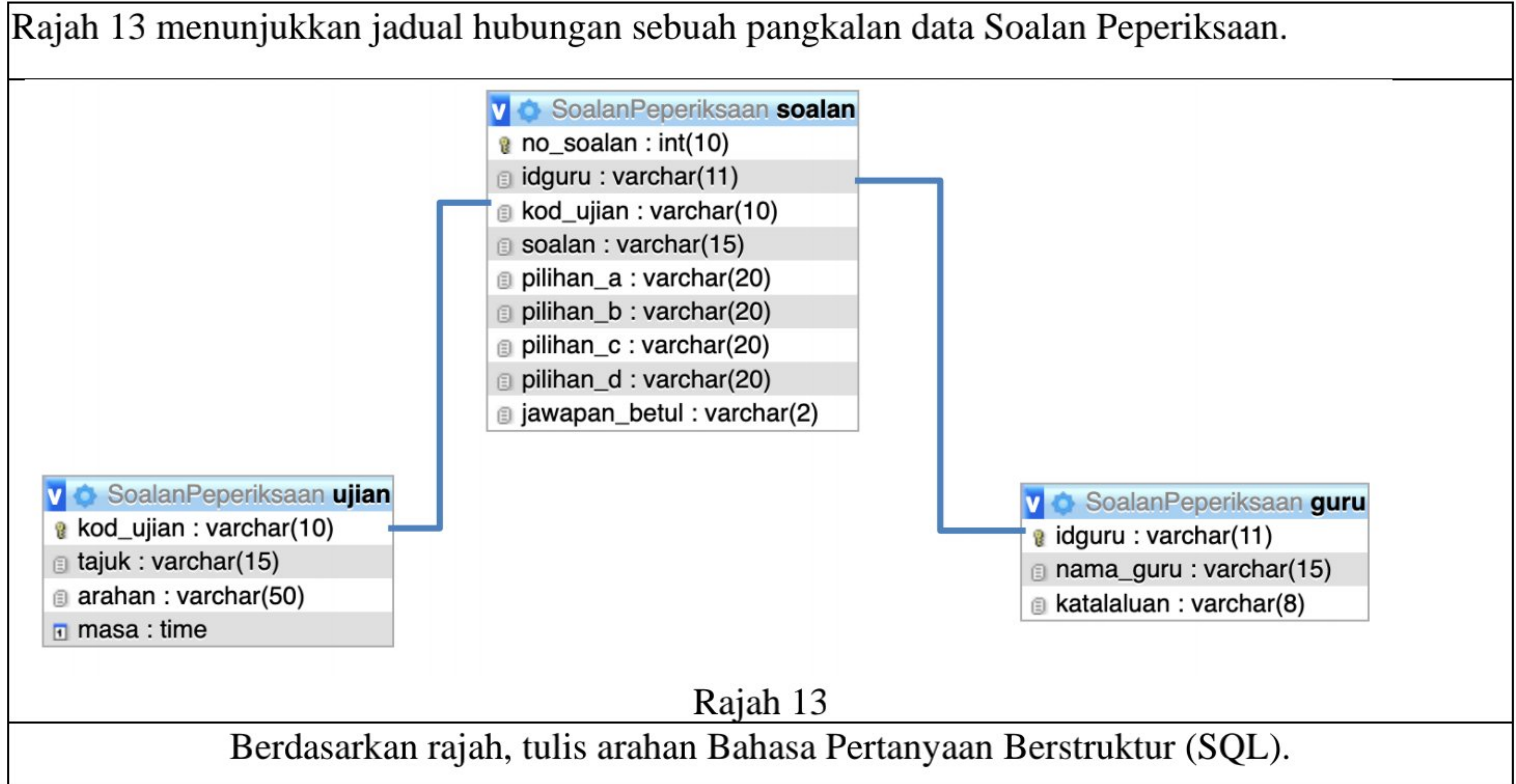
.....

.....

[4 *markah*]

4.

Rajah 13 menunjukkan jadual hubungan sebuah pangkalan data Soalan Peperiksaan.



a) Mencipta jadual **soalan**.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

[8 markah]

- b) Menyenggaraikan semua maklumat dalam jadual **ujian** mengikut susunan menurun berdasarkan masa.

.....

.....

.....

[3 markah]

- c) menyisipkan data Rajah 13(a) ke dalam jadual **guru**

| | |
|------------|-------------|
| idguru | Gu107 |
| nama_guru | Aryati Omar |
| katalaluan | @rY@t1 |

Rajah 13(a)

.....

.....

.....

[4 markah]

~~~~~**KERTAS SOALAN TAMAT**~~~~~

Selamat mengulangkaji dari telegram@soalanpercubaanspm