

NAMA
TINGKATAN



SEKOLAH MENENGAH KEBANGSAAN BAU, SARAWAK

PEPERIKSAAN PERCUBAAN
PERTANIAN [TINGKATAN 5]
2022
Kertas 1

3729/1

2 $\frac{1}{2}$ Jam

Dua Jam Tiga Puluh Minit

**JANGAN BUKA KERTAS PEPERIKSAAN
INI SEHINGGA DIBERITAHU**

1. Tulis nama dan tingkatan anda pada petak yang disediakan.
2. Kertas peperiksaan ini mengandungi dua bahagian: Bahagian A dan Bahagian B.
3. Jawab semua soalan daripada Bahagian A dan Bahagian B.
4. Jawapan anda hendaklah ditulis dalam kertas peperiksaan ini. Sekiranya ruang jawapan dalam kertas peperiksaan tidak mencukupi, sila gunakan helaian tambahan. Helaian tambahan (jika ada) hendaklah diikat dan dihantar bersama-sama kertas peperiksaan pada akhir peperiksaan.
5. Pengiraan mesti ditunjukkan dengan jelas.
6. Anda dibenarkan menggunakan kalkulator saintifik dan pensel warna.

Kod Pemeriksa			
Bhg	Soalan	Markah Penuh	Markah Diperoleh
A	1	2	
	2	3	
	3	3	
	4	2	
	5	3	
	6	2	
	7	3	
	8	2	
	9	2	
	10	3	
	11	3	
	12	2	
	13	2	
	14	2	
	15	3	
	16	2	
	17	2	
	18	3	
	19	3	
	20	3	
B	1	10	
	2	10	
	3	15	
	4	15	
Jumlah		100	

BAHAGIAN A**JAWAB SEMUA SOALAN**

Masa yang dicadangkan untuk bahagian ini : 60 minit

1. Maklumat berikut ialah sifat-sifat sejenis tanah.

- Daya memegang air yang tinggi.
- Saiz kumin antara 0.002 mm hingga 0.05 mm.

Berdasarkan maklumat di atas,

a).Nyatakan jenis tanah tersebut

.....

b). Nyatakan satu ciri lain bagi tanah tersebut

.....

[2 markah]

2. **Rajah 1** menunjukkan satu kaedah membaiki tanah berasid.



Rajah 1

Berdasarkan **rajah 1** :

(i) Nyatakan nama kaedah itu.

.....

[1 markah]

(ii) Berikan dua faktor yang perlu dipertimbangkan sebelum melakukan kaedah (i) di atas.

.....

.....

[2 markah]

3. Pernyataan berikut adalah sebahagian langkah melakukan eksperimen menentukan nilai pH tanah menggunakan kaedah meter pH. Susun mengikut urutan yang betul dengan menulis 2, 3 dan 4 dalam ruang jawapan yang disediakan.

Masukkan air suling sehingga $\frac{1}{2}$ penuh bikar

Masukkan meter pH ke dalam bikar dan tentukan nilai pH

Masukkan sampel tanah ke dalam bikar sehingga $\frac{1}{4}$ penuh

Kacau sehingga sebati dan biarkan 20 minit kemudian kacau semula

[3 markah]

4.

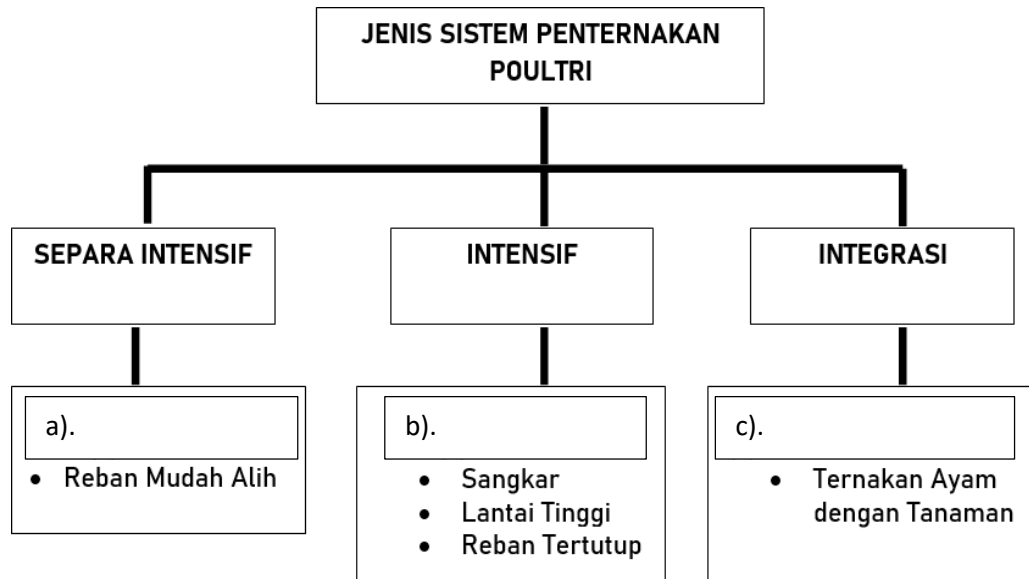


Rajah 2

- i. Namakan baja organik yang dihasilkan berdasarkan **rajah 2** diatas.
.....
- ii. Berapakah kadar cuka beras yang disyor untuk dicampurkan dengan kulit telur dalam amali diatas?
.....

[2 markah]

5. **Rajah 3** di bawah merupakan sistem penternakan poultry secara komersial. Lengkapkan rajah berikut dengan melengkapkan kaedah penternakan yang betul.

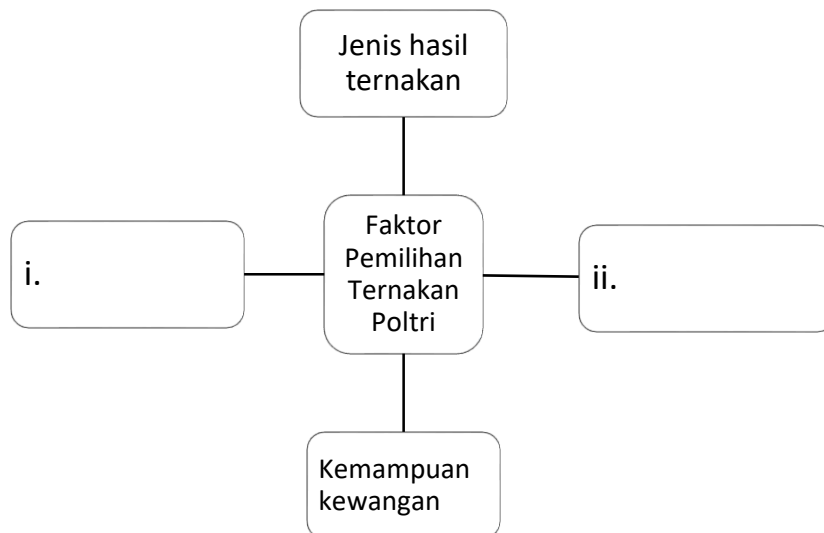


Rajah 3

[3 markah]

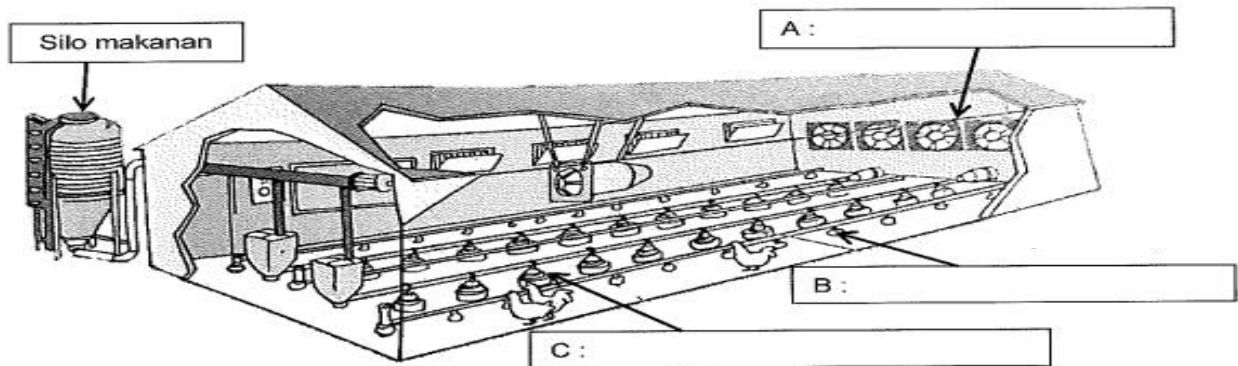
6. **Rajah 4** menunjukkan carta pemilihan sistem penternakan poltri yang tidak lengkap. Lengkapkan carta itu.

[2 markah]



Rajah 4

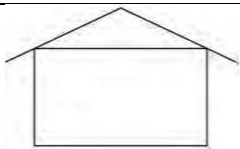
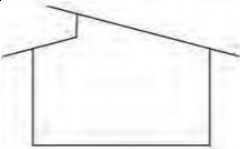
7. **Rajah 5** menunjukkan rekabentuk dalam reban bagi pelan susun atur reban tertutup. Lengkapkan maklumat yang bertanda A, B dan C dalam rajah dibawah.



Rajah 5

[3 markah]

8. **Rajah 6** dibawah menunjukkan rekabentuk perumahan poltri. Namakan jenis bumbung dibawah ini.

Reka Bentuk	Nama Bumbung
	
	

Rajah 6

[2 markah]

9. **Jadual 1** di bawah menunjukkan kesan penggunaan dua jenis makanan kepada sejenis baka ayam pedaging

Jenis Baka Ayam	Nisbah Penukaran Makanan (NPM)	
	Makanan A	Makanan B
Ayam KK	1.57	1.87

Jadual 1

Berdasarkan jadual di atas;

i). Terangkan maksud nilai NPM 1.57

.....

[1 markah]

ii). Tentukan jenis makanan yang baik untuk dipilih sebagai makanan ternakan.

.....

[1 markah]

10. **Jadual 2** menunjukkan peringkat umur dan kandungan protein dalam formulasi makanan ternakan puyuh.

Peringkat Umur (1 minggu)	Kandungan Protein (%)
1 hingga 5	24
6 minggu ke atas	20

Jadual 2

a). (i) Nyatakan satu sumber protein yang sesuai pada peringkat umur 1 hingga 5 minggu.

.....

[1 markah]

(ii) Nyatakan fungsi protein itu.

.....

[1 markah]

b). Nyatakan satu nutrisi lain dalam formulasi makanan itu

.....

[1 markah]

11. **Rajah 7** menunjukkan struktur dalaman bunga



Rajah 7

a) Namakan X dan Y

X :

Y :

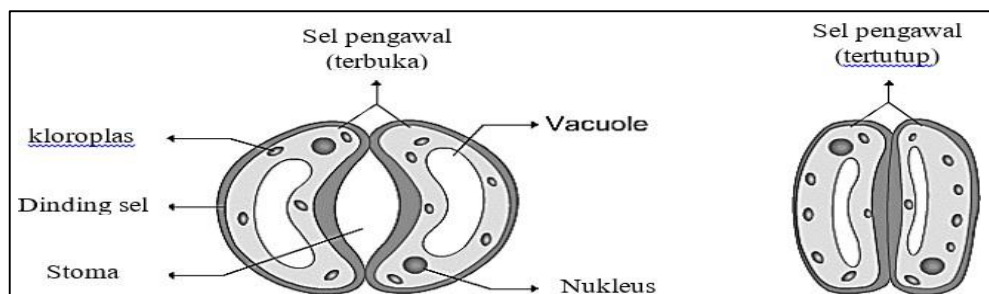
[2 markah]

b) Nyatakan fungsi X

.....

[1 markah]

12. **Rajah 8** menunjukkan sel stomata yang terdapat pada daun tumbuhan



Rajah 8

Nyatakan dua faktor yang mempengaruhi stomata terbuka dan tertutup

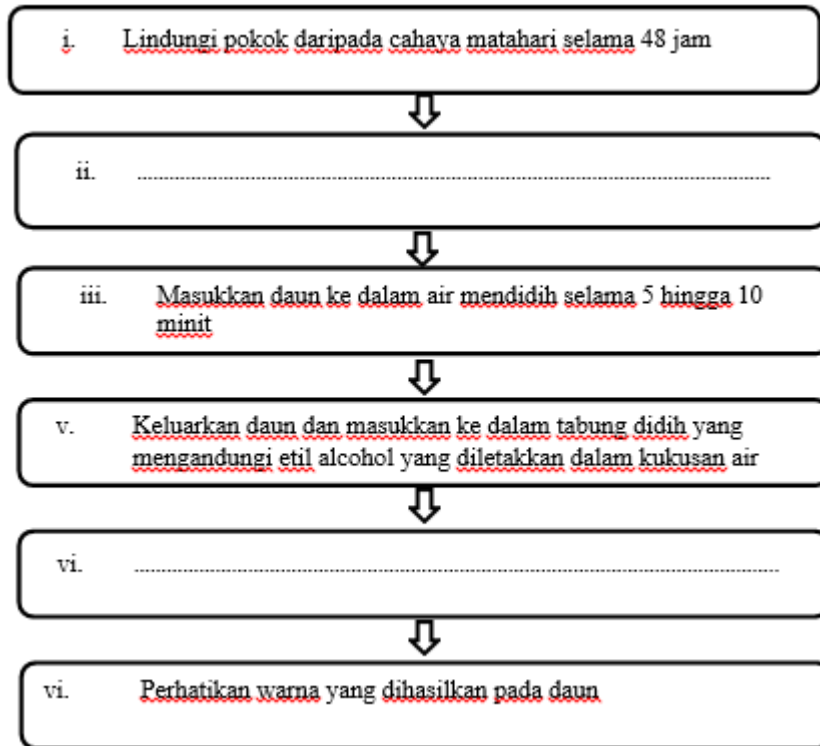
i.

ii.

[2 markah]

13. **Rajah 9** di bawah adalah carta alir bagi aktiviti menunjukkan keperluan cahaya dalam proses fotosintesis.

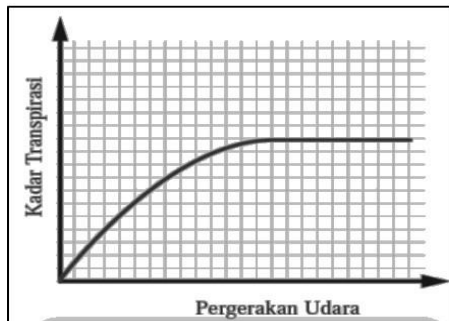
Lengkapkan carta alir itu pada langkah (ii) dan (vi).



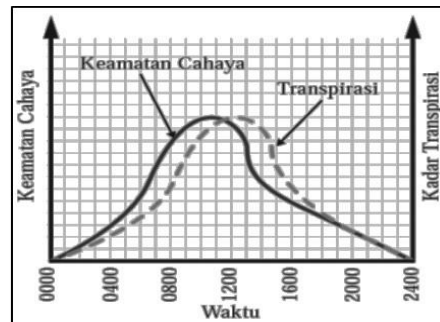
Rajah 9

[2 markah]

14. Graf I dan Graf II menunjukkan kesan persekitaran terhadap kadar transpirasi.



Graf I



Graf II

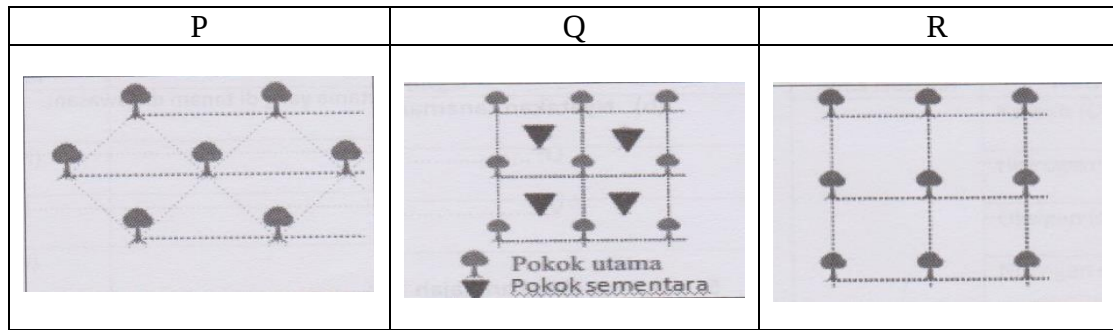
Terangkan kesan persekitaran terhadap kadar transpirasi dalam Graf I dan Graf II

i. Graf I :

ii. Graf II :

[2 markah]

15. **Rajah 10** di bawah menunjukkan sistem penanaman.



Rajah 10

a) Namakan sistem penanaman P. dan Q

P :

Q :

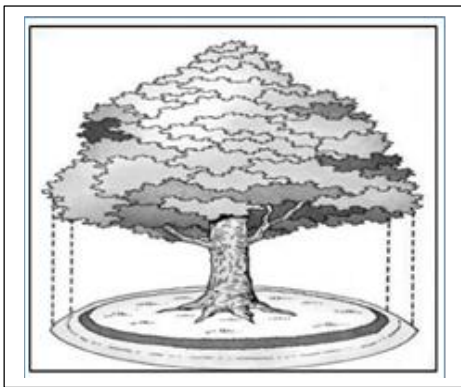
[2 Markah]

b) Namakan tanaman utama yang sesuai di R

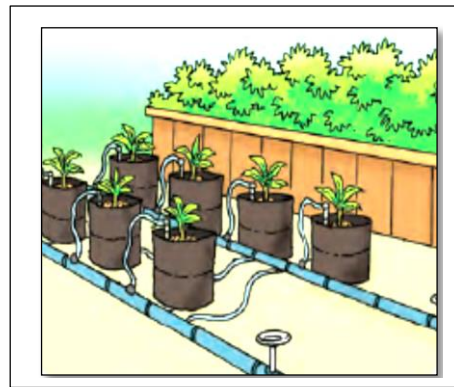
.....

[1 Markah]

16. Namakan kaedah pembajaan pada **Rajah 11** dibawah ini



Rajah 11(a)



Rajah 11(b)

i

ii.

[2 markah]

17. **Jadual 3** menunjukkan banding beza penanaman atas tanah dan tanpa tanah.

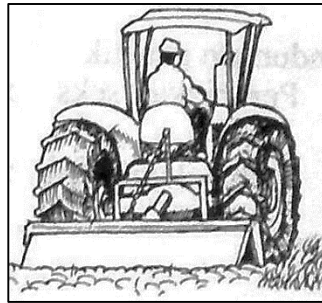
Lengkapkan jadual tersebut.

Tanaman Atas Tanah	Perkara	Tanaman Tanpa Tanah
Manual	Pemberian baja	A :
B :	Kutipah hasil	Hasil dituai awal

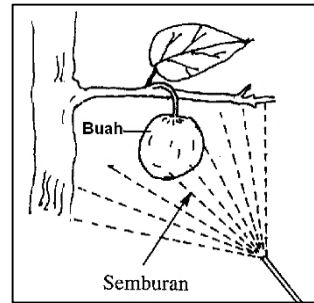
Jadual 3

[2 markah]

18. **Rajah 12** menunjukkan dua kaedah pengawalan organisma perosak tanaman.



Kaedah A



Kaedah B

Rajah 12

- a) Nyatakan nama kaedah “A”.

.....

[1 markah]

- b) Nyatakan dua kelemahan kawalan perosak secara kaedah “B”.

i)

i)

[2 markah]

19. Sebelum hasil tuai disimpan, proses pra penyejukan perlu dilaksanakan untuk mengeluarkan haba ladang pada sayur-sayuran yang telah dituai. Nyatakan 3 kelebihan kaedah tersebut.

- (i)
- (ii)
- (iii)

[3 markah]

20. **Jadual 4** di bawah menunjukkan maklumat kewangan dalam bidangusaha tanaman kacang panjang sehektar.

Perkara	Amaun (RM)
Kos berubah	2500.00
Kos tetap	1020.00
Kos luar jangka 10%	_____

Jadual 4

- a) Hitungkan kos luar jangka bagi bidangusaha tersebut.

[2 markah]

- b) Nyatakan satu kegunaan kos luar jangka bagi sesuatu bidangusaha

.....

[1 markah]

Masa yang dicadangkan untuk bahagian ini: 90 minit.



SULIT

c. Nyatakan bahan utama yang membantu pembiakkan mikro organisma dalam amali diatas.

.....

[1 markah]

d. Berikan dua kebaikan baja yang dihasilkan berbanding penggunaan baja kimia.

i.

ii.

[2 markah]

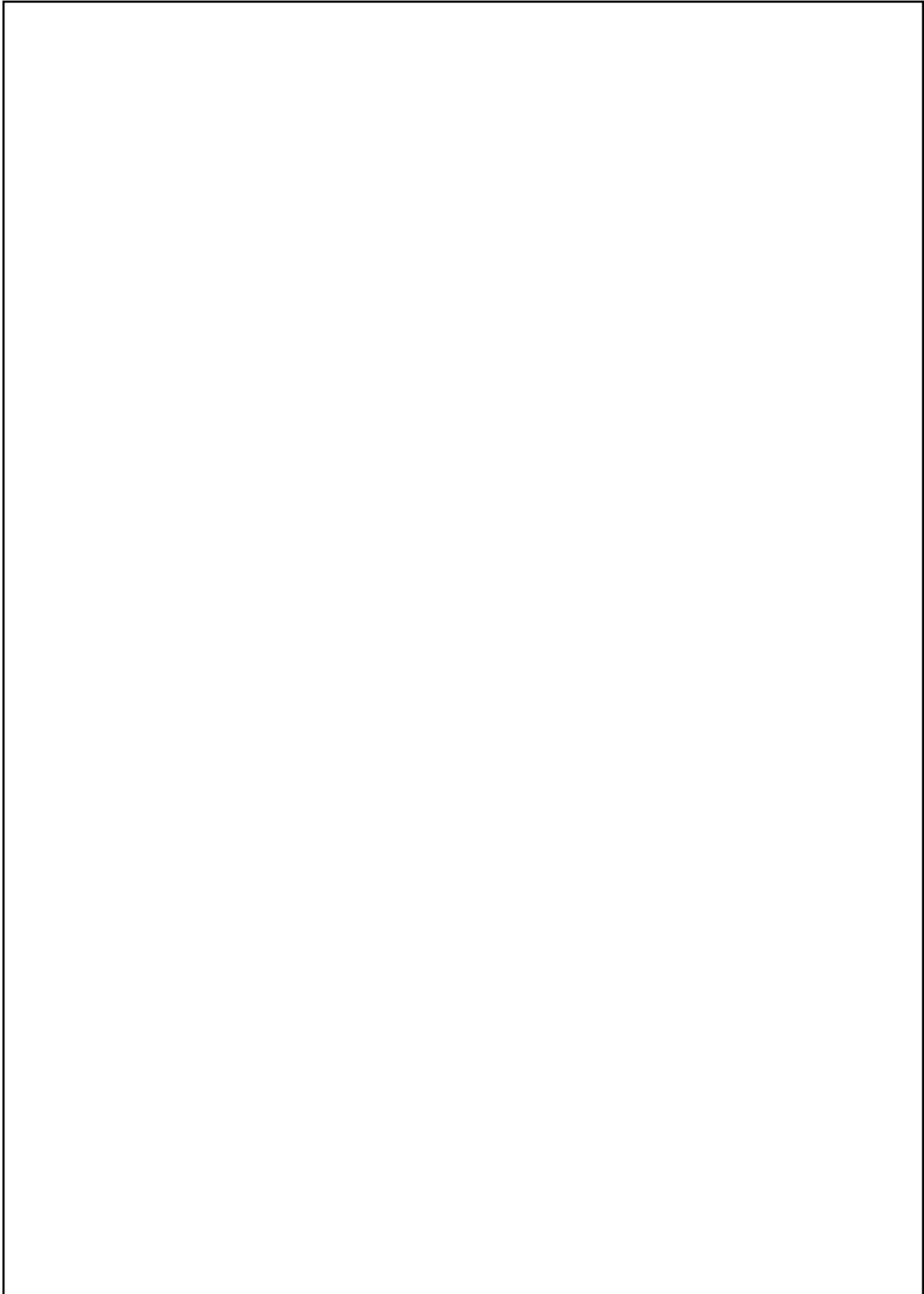
2. Encik Richard merupakan seorang petani yang mengusahakan kaedah penanaman secara integrasi iaitu menternakan ikan dan menanam sayuran dikawasan kebunnya. Dikawasan kebunnya terdapat banyak tong-tong lama yang tidak digunakan lagi. Beliau berhasrat melakukan satu inovasi untuk menggunakan tong-tong tersebut dalam memperkembangkan hasil pertaniannya.



Rajah 2

Berdasarkan **Rajah 2** diatas, anda dikehendaki untuk merekacipta satu sistem penanaman tanpa tanah menggunakan tong tersebut . **Lakar** dan **labelkan** cadangan anda pada ruang dibawah ini.

[10 markah]



3. Jadual a dan b menunjukkan maklumat bagi tanaman sayur bayam dan sayur kailan yang ditanam secara hidroponik oleh seorang pengusaha.

Jenis Tanaman	Harga / kg		Kuantiti Hasil
Bulan	Mac	Disember	
Bayam	RM6.20	RM 7.00	3200 kg
Kailan	RM 5.50	RM 6.00	2900 kg

Jadual (a)

Perkara	Kos Bidang usaha (Bulan Disember)
Biji Benih Bayam dan Kailan	RM 400.00
Peatmoss	RM 2200.00
Span	RM 2500.00
Baja AB	RM 4200.00
Bil air dan elektrik	RM 2900.00
Upah pekerja	RM 3000.00
Insurans	RM 120.00
Cukai	RM 300.00

Jadual (b)

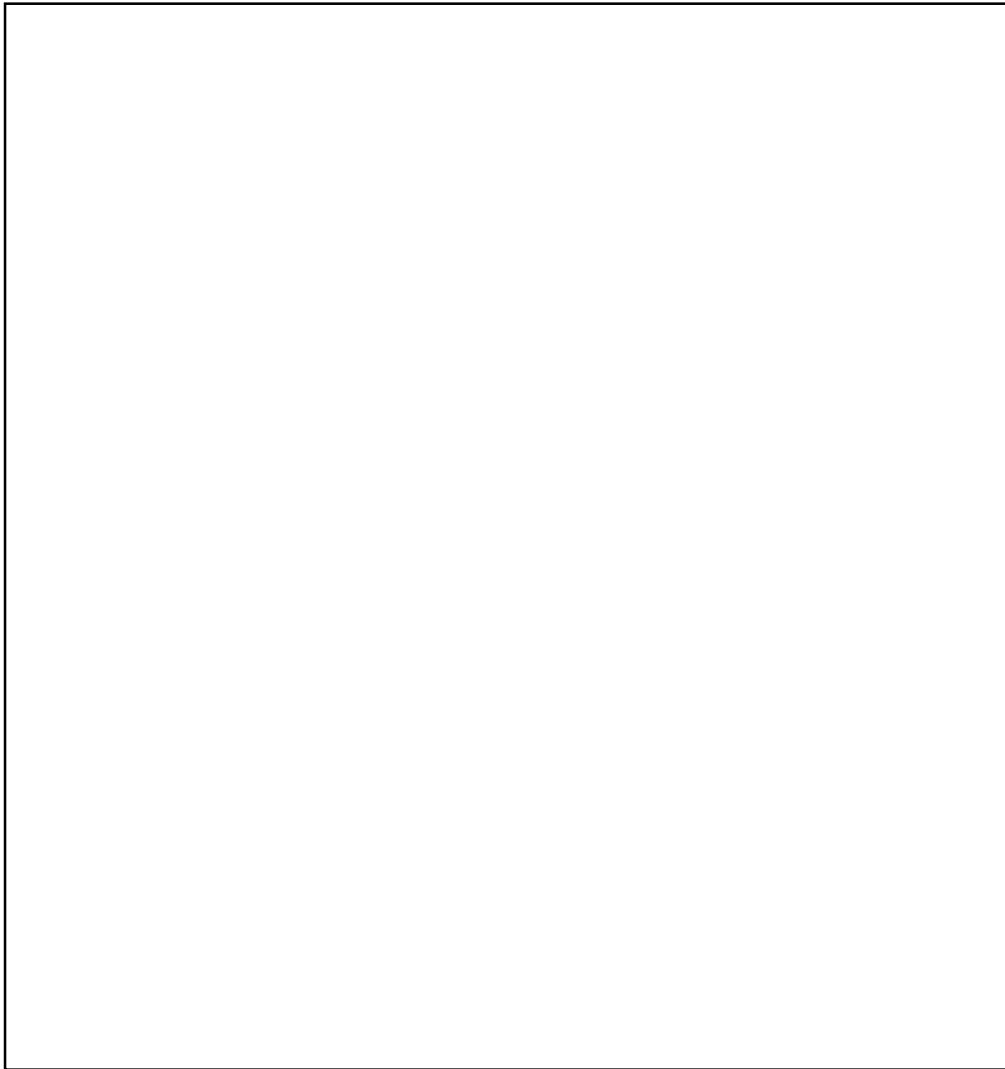
- a. Berdasarkan jadual (a), terangkan **satu** faktor berlaku perbezaan harga sayur antara bulan Mac dan Disember.

.....

[2 markah]

- b. Sediakan penyata untung rugi bagi keseluruhan bidang usaha itu bagi bulan Disember.

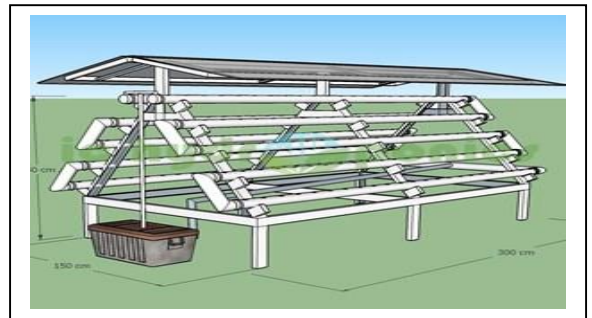
[13 markah]



4. Rajah 2 (a) dan Rajah 2(b) menunjukkan dua kaedah penanaman.



Rajah 2(a)



Rajah 2 (b)

Berdasarkan rajah diatas,

i). Buat penilaian setiap kaedah penanaman dengan menerangkan kelebihan dan kelemahan bagi kedua-dua kaedah tersebut .

[12 markah]

[illegible]

ii). Pada pandangan anda, kaedah manakah yang paling baik dipilih untuk penanaman disekeliling rumah anda dan beri satu alasan.

Pilihan :

Alasan :

.....

[3 markah]

SOALAN TAMAT