

SULIT
3528/2
SAINS
PERTANIAN
KERTAS 2
NOVEMBER
2001
2 ½ JAM

3528/2

PERSIDANGAN KEBANGSAAN PENGETUA
SEKOLAH MENENGAH MALAYSIA
CAWANGAN TERENGGANU
DENGAN KERJASAMA
JABATAN PENDIDIKAN TERENGGANU

PEPERIKSAAN AKHIR TAHUN 2001
TINGKATAN EMPAT

SAINS PERTANIAN

KERTAS 2

Dua jam tiga puluh minit

JANGAN BUKA KERTAS SOALAN INI SEHINGGA DIBERITAHU

Arahan

1. *Jawab semua soalan daripada Bahagian A, satu soalan daripada Bahagian B dan satu soalan daripada Bahagian C.*
 2. *Setiap soalan diperuntukkan 20 markah*
 3. *Kertas graf dibekalkan untuk menjawab soalan daripada nombor 4 dan 5*
 4. *Tuliskan nama dan tingkatan pada semua kertas jawapan yang anda serahkan*
-

Kertas soalan ini mengandungi 4 halaman bercetak

Bahagian A

Jawab Semua Soalan

1. Kajian menunjukkan bahawa suhu merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman.
 - a) Terangkan empat kesan yang dialami oleh tumbuhan akibat faktor suhu.
 - b) Cadangkan tiga kaedah yang dapat di amalkan untuk membolehkan penerimaan suhu yang optimum.

(20 markah)
2. Anda mengusahakan tanaman belimbing madu di kawasan tanah bris. Tanaman yang diusahakan terbantut dan dipercayai ianya berpunca daripada faktor tanah.
 - a) Terangkan langkah-langkah yang perlu anda lakukan untuk mengenalpasti punca masalah tersebut.
 - b) Cadangkan dan terangkan cara untuk menyelesaikan masalah itu.

(20 markah)
3. Anda sebagai aktivis alam sekitar telah diminta untuk mencadangkan kepada sekumpulan petani tentang kaedah mesra alam untuk pengawalan serangga perosak.
 - Huraikan penilaian anda terhadap empat jenis utama kaedah pengawalan perosak

(20 markah)

BAHAGIAN B

Jawab mana-mana SATU soalan sahaja.

4. Berat badan seekor ayam telah dicatatkan bagi tempoh 4 minggu yang pertama. Keputusan adalah seperti berikut:-

Umur (hari)	0	4	8	12	16	20	24	28
Berat (kg)	40	50	70	100	140	190	230	270

- a. Plotkan graf menunjukkan berat ayam lawan umur (dalam hari) pada kertas graf Yang disediakan.
- b. Berdasarkan graf yang dilukis, nyatakan berat ayam pada hari:-
 - i. ke 10
 - ii. ke 18
 - iii. ke 22.

- c. Nyatakan tempoh umur (peringkat pertumbuhan) ayam yang menunjukkan penambahan berat badan yang;
- paling rendah
 - paling tinggi.
- d. Daripada rekod pemeliharaan ayam yang berkenaan didapati sejumlah 50 ekor ayam telah dijual.
Jumlah makanan yang dimakan ialah 190 kg.
Jumlah berat 50 ekor ayam ialah 95 kg.
- Hitungkan purata berat ayam yang dijual.
.....
 - Hitungkan nisbah penukaran makanan.
.....

5. Berikut merupakan rekod makanan ayam pedaging di sekolah anda.

Umur (minggu)	Purata Berat (g)	Pertambahan Berat (g)	Berat Makanan Dimakan (g)	Nisbah Penukaran Makanan
0	0	0	
1	100	96	77	
2	260	160	259	
3	480	220	378	
4	760	280	525	
5	1050	290	609	
6	1340	290	672	
7	1640	300	749	

Berdasarkan rekod di atas, jawab soalan berikut.

- a) Purata berat anak ayam sebaik sahaja ditetas.
-

- b) i) Nyatakan rumus nisbah penukaran makanan
-

- ii) Hitungkan nisbah penukaran makanan di akhir pemeliharaan.
-

- iii) Berdasarkan jawapan kamu dalam b (ii), hitungkan jumlah makanan yang perlu disediakan untuk 200 ekor ayam.
-

- c) Bina graf yang menunjukkan purata berat dan pertambahan berat ayam lawan umur.
- d) Terangkan mengapa ayam sepatutnya dijual samada minggu ke 6 atau ke 7.
- e) Hitungkan pulangan yang akan diperolehi jika harga jualan ayam hidup RM4.50/kg dan harga makanan pula RM1.00/kg bagi seekor ayam.

(20 MARKAH)

BAHAGIAN C.

Jawab mana-mana SATU soalan sahaja.

- 6. Huraikan satu eksperimen untuk membuktikan cahaya diperlukan dalam proses fotosintesis pada pokok bunga raya (*Hibiscus rosa sinensis*).

(20 markah)
- 7. Kelab Landskap sekolah anda dikehendaki menyediakan anak benih pokok hiasan. Anda ditugaskan untuk menyediakan anak benih Puding (*Croton* sp) secara keratan Batang. Huraikan langkah-langkah yang perlu anda lakukan untuk menghasilkan Anak benih itu

(20 markah)

KERTAS SOALAN TAMAT.