1. Isi maklumat yang betul tentang cara-cara untuk meningkatkan kualiti dan kuantiti makanan. TP1

Fill in the correct information on the ways to increase the quality and quantity of food

Penggunaan teknologi moden *Use of modern technology*	Pendidikan dan bimbingan untuk petani *Education and guidance for farmers*
Penggunaan baka bermutu *Use of quality breeds*	Penyelidikan dan pembangunan *Research and development*
Pengurusan tanah yang cekap *Efficient land management*	Penggunaan tanah dan kawasan pengairan secara optimum *The optimum use of land and irrigated areas*

(a)



Pembiakbakaan terpilih dapat menghasilkan tanaman atau ternakan yang berkualiti tinggi seperti kelapa sawit tenera.

(b)



Penggunaan jentera moden dan penghasilan baka baik melalui pengklonan dan bioteknologi.

(c)



Kursus teknik dan kaedah moden diberikan seperti penggunaan biji benih dan baja yang berkualiti tinggi.

(d)



Agensi seperti MARDI dan PORIM menjalankan penyelidikan untuk meningkatkan kualiti tanaman dan ternakan.

(e)



Agensi kerajaan seperti FELCRA dan FELDA memajukan tanah terbiar untuk tujuan penanaman dan penternakan.

(f)



Pelbagai pendekatan seperti tanaman campuran, pengiliran tanaman dan penanaman teres.

LIVEWORKSHEETS

2. Tandakan (/) cara-cara untuk mengelakkan hakisan tanah. TP1

	Menanam tanaman penutup bumi *Planting cover crops*		Menereskan lereng bukit *Terracing hillslides*
	Mengamalkan tanaman bergilir *Practising crop rotation*		Penanaman secara berkontur *Practising contour farming*

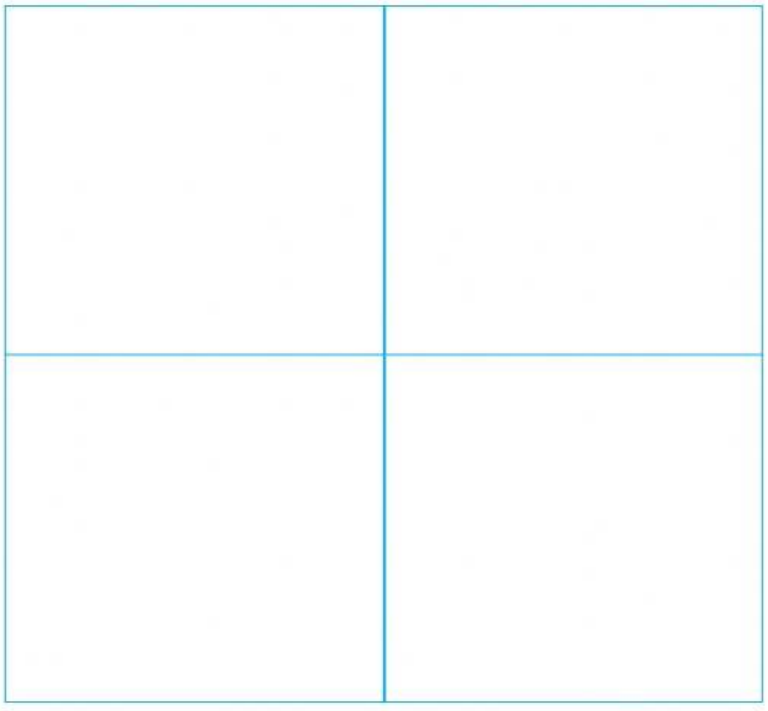
3. Tandakan (/) kesan-kesan buruk penggunaan racun serangga dalam pertanian.

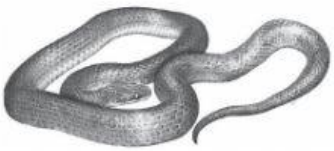
	Menyebabkan pencemaran air *Causes water pollution*		Membunuh organisma lain selain perosak *Kill other organisms other than pest*
	Menyebabkan pencemaran tanah *Causes soil pollution*		Meningkatkan daya tahan perosak *Increases the resistant of pests*
	Menyebabkan pemanasan global *Causes global warming*		Mencemarkan hasil makanan *Contaminate food products*

4. Imbas kembali pengetahuan tentang kawalan biologi di bawah

Kawalan biologi menggunakan musuh semula jadi untuk mengawal populasi perosak tanpa menggunakan racun perosak.

Seorang pemilik ladang kelapa sawit menghadapi masalah tikus di ladangnya. Pilih organisma yang sesuai digunakan dalam kawalan biologi. Terangkan bagaimana pemilik tersebut dapat mengawal populasi tikus menggunakan kaedah yang mesra alam tersebut.











LIVEWORKSHEETS

5. Isi teknologi pemprosesan makanan yang betul.

Kering beku	Pengetinan dan pembotolan	Pendehidaratan	Penyinaran
Pendinginan	Pempasteuran	Penyejukbekuan	Pembungkusan vakum

(a)



Dipanaskan melalui 2 kaedah:
Dipanaskan sehingga 63°C selama 30 minit & disejukkan segera.
Dipanaskan pada suhu 72°C selama 15 saat & disejukkan segera.

(b)



Makanan diletakkan di dalam tin / botol yang telah disterilkan & dipanaskan pada suhu 116 °C hingga 120°C.

(c)



Kaedah membekukan makanan terlebih dahulu.
Kemudian, makanan divakumuntuk menyingkirkan air di dalamnya secara pemejalwapan.

(d)



Sesuai untuk buah-buahan, sayur-sayuran & hasil tenusu.
Makanan disimpan dalam tempat dingin pada suhu 0°C-5°C.

(e)



Makanan disejukbekuan secara perlahan pada suhu 0°C.
Bagi penyejukbekuan segera, makanan disejukkan pada suhu >-18°C

(f)



Memproses makanan dengan pengontangan.
Menggunakan kaedah:
Menjemur bawah cahaya matahari
Mengeringkan makanan dengan haba yang tinggi
Menvakumkan makanan sehingga kering.

LIVEWORKSHEETS

(g) 	(h) 
Udara dikeluarkan daripada bekas makanan. Makanan disimpan dalam keadaan kedap udara.	Mendedahkan makanan kepada sinar gama, sinar-X atau sinar elektron bertenaga tinggi.

LIVEWORKSHEETS

6. Padankan impak pemggunaan bahan kimia dalam pemprosesan makanan.

Bahan Kimia		Impak
Pemanis berlebihan		Rambut gugur & kesesakan nafas untuk pesakit asma
Perisa berlebihan (MSG)		Kemandulan & keracunan makanan
Bahan awet buatan berlebihan		Merencatkan pertumbuhan badan
Pewarna berlebihan		Kegendutan & kencing manis
Pengantioksidaan berlebihan		Kecacatan fetus dalam kandungan & alergi kegatalan kulit

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS