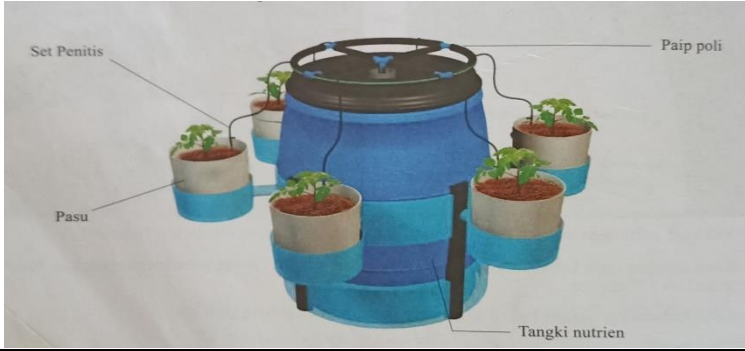


SKEMA JAWAPAN PERCUBAAN PERTANIAN SPM 2022

NO.SOALAN	JAWAPAN	MARKAH
1	a.Kelodak b. Saliran sederhana baik / kandungan nutrein sederhana baik / rongga udara kecil	1 1
2	i. Pengapuran ii. Jenis tanah / Jenis tanaman / Kandungan bhn organik / Jenis kapur	1 2
3	2 4 1 3	1 1 1
4	i. Calcium phosphate (CaP) ii. 1:10 (Cuka : Kulit telur)	1 1
5	a. Lepas bebas b. Sarap tebal c. Ternakan Ikan & tanaman	1 1 1
6	Bilangan ternakan / Peringkat umur ternakan	2
7	a. Kipas ekzos b. Bekas mknan automatic c. Bekas minuman automatic	1 1 1
8	Bentuk biasa Bentuk gabungan	1 1
9	i. Ayam tersebut telah makan sebanyak 1.57kg makanan untuk menghasilkan 1 kg berat badan. ii. Makanan A	1 1
10	a)i.Kacang soya /kcg tanah (tumbuhan) @ serbuk haiwan,tulang & ikan(haiwan) ii. Pembinaan otot / pemulihan tisu / tumbesaran bdn / pembekal tenaga / membentuk enzim b) karbohidrat / lemak / vitamin / mineral	1 1 1
11.	a). x : Ovari Y : Ovul b). menghasilkan ovul	2 1
12	Kesegahan sel / suhu / kelembapan	2
13	ii. Dedahkan pokok pada cahaya matahari selama 2-3 jam vi.Titiskan 2-3 titik larutan iodin pada permukaan daun.	1 1
14	i.Graf I : semakin lahu pergerakan udara, semakin tinggi kadar transpirasi ii.Graf II : Semakin tinggi keamatan chy, semakin tinggi kadar transpirasi.	1 1
15	a). P:Sistem segitiga Q: sistem siku keluang b). Kelapa sawit /koko/ lada hitam	2 1

NO.SOALAN	JAWAPAN	MARKAH
16	i. Kaedah alur	1
	ii. Kaedah titisan	1
17	A. Menggunakan kaedah pengairan	1
	B. Hasil dituai lewat/lambat	1
18	a.Kaedah kultur	1
	b. mencemarkan alam sekitar / mencederakan tisu-tisu tumbuhan / tanaman tidak selamat dimakan kerana ada sisa racun (mana-mana 1 jwpan diatas)	1
19	-Mengelakkan hasil tuaian kehilangan air @ kelayuan -Mengurangkan degradasi enzim & aktiviti respirasi -Mengelakkan pertumbuhan mikroorganisma pereput -Mengurangkan penghasilan etilena (agen pemasakan) (mana-mana 3 jawapan diatas)	3
20	a. $\frac{10}{100} \times (2500+1020) = 352$	2
	b. Sebagai persediaan untuk perbelanjaan yang tidak dijangka @ jika berlaku perkara2 berikut : Bencana alam / serangan pyakit/ kenaikan harga input mendadak / masalah teknikal (kerosakan jentera @ mesin).	1

NO.SOALAN	JAWAPAN : BAHAGIAN B	MARKAH
1	a). Fermented Fruit Juice (FFJ) @ baja organik	1
	b). Langkah kerja : 1. Sediakan alatan dan bahan. 2. Potong pisang menjadi lebih kecil 3. Timbang / sukat pisang dan gula merah mengikut kuantiti (1:1) 4. Masukkan campuran sisa ke dalam bekas serta gaul hingga sebati 5. Tutup dengan kertas dan letakkan gelang getah 6. Tutup dengan penutup bekas dan simpan ditempat yang redup dan biarkan selama 5-7 hari.	6
	c). Gula perang /merah	1
	d). Jimat kos / mudah disediakan / tidak mencemarkan alam sekitar kerana tiada kesan kimia/ kos murah (mana-mana 3 jawapan diatas)	2
2	Lakaran Kreativiti Warna yang sesuai Label : - paip pvc - nozel - pam air - set pemasa - mana-mana bahagian yang berkenaan	1 2 1 6
		
3	a). Pengeluaran terhad @ sikit pd bulan disember disebabkan musim hujan @ factor cuaca yg tidak menentu menyebabkan harga sayuran meningkat. - Kadar pemintaan tinggi pada bulan Disember disebabkan musim perayaan (Krismas). -Kos input bertambah menyebabkan kadar jualan harga sayur meningkat. (mana-mana satu jawapan diatas)	2

	b). penyata untung rugi				
	Perkara	Kuantiti	Harga	Amaun	
	Pendapatan Kasar				
	Hasil bayam	3200g	7.00	22,400.00	2
	Hasil kailan	2900g	6.00	17,400.00	2
			jumlah	39800.00	
	Kos Berubah:				
	Biji benih bayam & kailan			400.00	
	Peat moss			2200.00	
	Span			2500.00	
	Baja AB			4200.00	
	Bil air & elektrik			2900.00	
	Uoah			<u>3000.00</u>	
			Jumlah	<u>15200.00</u>	3
	Kos tetap				
	Insuran			120.00	
	Cukai			<u>300.00</u>	
				420.00	1
	Jumlah perbelanjaan:				
	15200 + 420 =			15620.00	2
	Keuntungan:				
	39800 – 15620=			24180.00	2
NO.SOALAN	JAWAPAN : BAHAGIAN B				MARKAH
4	i. Penilaian				
	Perkara	Penanaman Atas Tanah	Penanaman Tanpa Tanah		
	Kelebihan	- Kos yang murah - Tanah mudah atau senang diperolehi	- Tiada penyakit bawaan tanah. - Tidak perlu merumpai - Memudahkan kerja-kerja pengurusan - Menjimatkan kos tenaga buruh @ Tidak perlu pekerja yang ramai - Hasil tanaman lebih berkualiti atau seragam.		2 + 4= 6
	Kelemahan	- Serangan penyakit disebabkan penyakit bawaan tanah - Perlukan tenaga kerja yang ramai. - Kos Pengurusan yang tinggi terutama	- Kos perbelanjaan permulaan yang tinggi utk membeli peralatan. - Perlukan kemahiran & pengetahuan untuk mengendalikan		4 + 2=6

			penyediaan kws yang luas. • Terpaksa sering merumpai	pam & baja nutrien.	
	ii. Skema jawapan bergantung dengan alasan yang logik dan munasabah.				Pilihan: 1m Alasan: 2m