

## PANDUAN PEMARKAHAN PERCUBAAN KELANTAN 2021

<b>BAHAGIAN A</b>		
1	a) Tanah liat b) Jagung / padi/ tebu <div style="text-align: right;">(Mana mana 1)</div>	2m
2.	i. butir rapuh ii. berlapis	2m
3	i. Sediakan bahan dan peralatan ii. Uji meter pH dalam larutan penampan iii. Masukkan meter pH / dapatkan bacaan / catat bacaan	3m
4.	a. Fermented Fruit Juices / FFJ / b. mempercepatkan proses pereputan	2m
5	i. Potong kecil buah ii. Masukkan dalam bekas iii. Ikat / menggunakan gelang getah	3m
6.	A : suhu terlalu tinggi / terlalu panas B : Suhu sejuk / C : suhu ideal / suhu sesuai	3m
7.	i. sesiku L / pembaris /pensel ii. Gunting besi / cutter/ pemotong dawai iii. cordless screwdriver/ mesin penebuk / drill/ gerudi mudah alih tanpa wayar <div style="text-align: right;">(Mana mana 1)</div>	3m
8.	a. rheniket F / H120 b. Newcastle disease / ND / sampar / infectious bronchitis / IB / brokitis <div style="text-align: right;">(Mana mana 1)</div>	2m
9.	a. senang utk membersihkan najis/ reban b. kayu berketam / dawai BRC	2m
10	a. Makanan yg telah dimakan sebanyak 1.54 kg untuk menghasilkan pertambahan berat badan 1 kg / unit b. Makanan A c. Makanan yg paling sedikit dimakan berbanding makanan B bagi pertambahan berat badan 1kg	3m
11	a. Dikotiledon b. biji benih dua kotiledon / daun dengan urat gejala/ bentuk tulang / akar tunjang / bunga dengan ranggi dalam gandaan 2 atau 5 <div style="text-align: right;">(Mana mana 1)</div>	3m

12	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. daun tumbuhan</li> <li>b. <ul style="list-style-type: none"> <li>i. membuat lorekan / membuat tandaan/</li> <li>ii. mewarna/ bahagian lorekan / tandaan</li> </ul> </li> </ul>	2m
13	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. obovat / satu tulang/ daun besar tersusun berbentuk jari</li> <li>b. bentuk pelepah / helai daun yang lebar</li> </ul> <p style="text-align: right;">(Mana mana 1)</p>	2m
14.	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. P : floem</li> <li>ii Q: Xilem</li> </ul>	2m
15	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. mengawal pergerakan ke dalam dan keluar air dan gas</li> <li>b. fotosintesis / respirasi/ transpirasi</li> </ul> <p style="text-align: right;">(Mana mana 1)</p>	1m 1m
16.	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. pembajakan sehala</li> <li>ii. pembajakan <i>casting</i></li> </ul>	2m
17	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. fertigasi</li> <li>b. pemberian baja dan pengairan dilakukan serentak / meningkatkan kualiti dan kuantiti hasil pertumbuhan pokok seragam serangan penyakit bawaan tanah dapat dikurangkan masalah rumpai dapat dikurangkan menjimatkan kos -baja dan air tempoh pusingan menanam dapat dikurangkan hasil dituai lebih awal tidak memerlukan kawasan yang luas</li> </ul> <p style="text-align: center;">( apa apa yang sesuai) ( mana mana 2)</p>	1m 2m
18	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Kawalan biologi / pemangsa</li> </ul> </li> <li>b. <ul style="list-style-type: none"> <li>ii. Kawalan kultur / tanaman perangkap / tanaman campuran</li> </ul> </li> <li>c. <ul style="list-style-type: none"> <li>iii. Kawalan fizikal / membalut buah</li> </ul> </li> </ul>	3m
19	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. isi dalam guni/ jut/ raga plastic</li> <li>ii. dikeringkan/ masukkan dalam beg plastic</li> <li>iii. bilik sejuk /</li> </ul>	3m
20	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. promosi</li> <li>iv. harga</li> </ul>	2m

BAHAGIAN B		
1.	<p>a.</p> <p><b>i. Urea</b></p> $\frac{270 \text{ kg} \times \text{RM } 115.00}{50\text{kg}} = \text{RM } 621$ <p><b>ii. CIRP</b></p> $\frac{500 \text{ kg} \times \text{RM } 160.00}{50\text{kg}} = \text{RM } 1600$ <p><b>iii. Muriate of Potash</b></p> $\frac{300 \text{ kg} \times \text{RM } 125.00}{50\text{kg}} = \text{RM } 750$	<p>2m</p> <p>2m</p> <p>2m</p>
	<p>b.</p> $= ( \text{RM } 621 + \text{RM } 1600 + \text{RM } 750 ) \times 2$ $= \text{RM } 5942$	2m
	<p>c. Berat Nutrien = Gred</p> $\frac{\text{-----}}{100} \times \text{Berat Baja} = \frac{15}{100} \times 50\text{kg} = 7.5\text{kg K2O}$	2m
2.	<p>a) Kekemasan / kebersihan Rupa 3D/skala pandangan mata warna</p> <p>Label Bekas makanan Bekas minuman Mentol Pintu Bekas telur Hygrometer Thermometer bidai</p> <p>[mana mana 6]</p>	<p>1m</p> <p>1m</p> <p>1m</p> <p>6m</p>

	<p>b. Aktiviti pembersihan reban :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membersihkan sampah sarap <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sampah seperti kampit bekas makanan, sisa makanan di kumpul dan dilupus dengan baik.</li> </ul> </li> <li>2. Membersihkan tinja ternakan <ul style="list-style-type: none"> <li>• Najis ternakan perlu dibersihkan bagi mengelakkan kehadiran lalat dan bau busuk.</li> </ul> </li> <li>3. Menghapuskan ternakan yang telah mati <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ternakan yang mati (disebabkan penyakit atau kemalangan) perlu ditanam bagi mengelakkan jangkitan penyakit.</li> </ul> </li> <li>4. Proses penghapusan sisa ladang <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sisa ladang seperti sisa tumbuhan sekitar reban dan sebagainya perlu dimusnahkan bagi mengelakkan dijadikan tempat persembunyian pemangsa / perosak / patogen</li> </ul> </li> <li>5. Menghapuskan tempat pembiakan lalat <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lalat membiak di kawasan kotor seperti tempat pembuangan najis, ternakan mati tidak diurus dengan baik</li> </ul> </li> </ol> <p style="text-align: right;">[mana mana 3 fakta dan 3 huraian]</p>	6m
3	<p>a. i. Fungsi xilem :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Berfungsi mengalirkan air dan garam mineral daripada akar ke daun.</li> <li>▪ Menguatkan batang tumbuhan.</li> <li>▪ Membawa bahan larut naik sehingga ke pucuk tumbuhan</li> </ul> <p>ii. Fungsi Floem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Berfungsi mengangkut dan mengedarkan zat-zat makanan</li> <li>▪ bahan larutan organik yang terhasil daripada proses fotosintesis dari daun ke seluruh bahagian tumbuhan</li> </ul> <p>iii. Fungsi Epidermis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Melindungi tisu primer daripada kekeringan</li> <li>▪ Melindungi bahagian dalam daripada tercedera</li> </ul>	<p>2 huraian 2m</p> <p>2 huraian 2m</p> <p>2huraian 2m</p>
	<p>b. i. Fotosintesis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- proses yang dilakukan oleh tumbuhan untuk menghasilkan makanan dan membebaskan oksigen</li> <li>- menggunakan cahaya matahari, karbon dioksida dan air.</li> <li>- berlaku di dalam kloroplas yang mengandungi pigmen hijau yang dikenali sebagai klorofil / berlaku pada daun tumbuhan yang mempunyai klorofil</li> </ul>	2m

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fotosintesis terjadi melibatkan dua peringkat iaitu tindak balas cahaya (fotokimia) dan tindak balas gelap (biokimia)</li> </ul>	
	<p>ii) Translokasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- proses pemindahan atau pengangkutan bahan-bahan organik di dalam floem dari daun ke bahagian-bahagian lain tumbuhan.</li> <li>- mengangkut hasil fotosintesis (bahan makanan) ke bahagian lain tumbuhan</li> <li>- membantu mengangkut makanan yang berlebihan ke bahagian tumbuhan</li> <li>- Floem dan xilem ialah jaringan seperti kapilari berperanan dalam proses translokasi.</li> <li>- Hasil fotosintesis yang dihasilkan daripada daun akan diangkut melalui floem ke bahagian lain tumbuhan yang memerlukannya</li> </ul>	2m
	<p>iii) Penyerapan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resapan air dan garam mineral dalam tanah oleh akar</li> <li>- Dibawa melalui xilem ke bahagian lain tumbuhan terutama daun untuk proses fotosintesis</li> </ul>	2m
	<p>iv) Transpirasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apabila suhu persekitaran tinggi, proses transpirasi akan meningkat dan air dari resapan akar akan dibawa melalui xilem ke daun bagi menyejukkan tumbuhan dengan pelepasan wap air.</li> <li>- Transpirasi juga dapat mengeluarkan air yang berlebihan daripada tumbuhan melalui xilem</li> <li>- Transpirasi juga berlaku apabila garam mineral dan air akan melalui xilem ke bahagian daun</li> </ul>	2m
		Mak 6m
	<p>c. i. Peningkatan kepekatan karbon dioksida akan meningkatkan kadar fotosintesis sehingga pada satu tahap kepekatan karbon dioksida dan kadar fotosintesis menjadi sekata</p>	2m
	<p>ii. keamatan cahaya / peningkatan suhu</p> <p style="text-align: right;">[mana mana 1]</p>	1m

### PANDUAN PERMARKAHAN TAMAT