

BAB

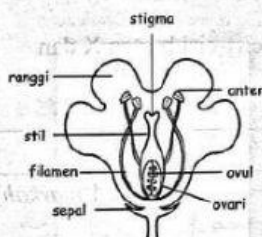
4

Pembiakan

MESTI BACA

Struktur Bunga

1. Bunga merupakan struktur pembiakan bagi tumbuhan berbunga.
2. Sepal biasanya berwarna hijau manakala ranggi biasanya mempunyai warna terang.
3. Stamen ialah organ pembiakan jantan bunga yang terdiri daripada filamen dan anter.
4. Pistil ialah organ pembiakan betina bunga yang terdiri daripada stigma, stil, dan ovari.
5. Stigma mempunyai permukaan yang melekit untuk membolehkan butir debunga terlekat padanya.
6. Stil menyambungkan stigma kepada ovari. Salur stil menyalurkan sel pembiakan jantan melaluinya untuk persenyawaan.

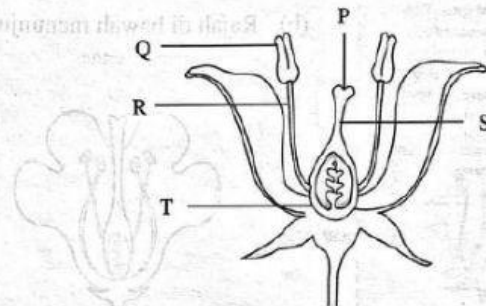


Struktur bunga

7. Fungsi bahagian bunga adalah seperti yang berikut.
 - (a) Rangi Menarik perhatian serangga untuk pendebungaan
 - (b) Ovari Menghasilkan ovul
 - (c) Filamen Memegang anter
 - (d) Anter Menghasilkan butir debunga
 - (e) Debunga Mengandung gamet jantan
 - (f) Stigma Menerima butir debunga

JAWAB

7. (a) Kishen memotong secara membujur sekuntum bunga seperti yang ditunjukkan dalam rajah di bawah.



- (i) Kenal pasti bahagian yang berlabel P dan S.

P: _____

S: _____

[2 markah]

- (ii) Lengkapkan jadual di bawah dengan fungsi bahagian berlabel Q dan T.

Bahagian	Fungsi
Q	Menghasilkan _____.
T	Menghasilkan _____.

[2 markah]

- (iii) Berdasarkan rajah di atas, kenal pasti bahagian-bahagian jantan bunga.

[2 markah]

- (g) **Stil**
Memegang stigma untuk menerima debunga
- (h) **Sepal**
Melindungi bunga pada peringkat kudup
- (i) **Ovul**
Mengandungi gamet betina

8. Pendebungaan sendiri berlaku pada bunga yang sama atau bunga-bunga pada pokok yang sama.

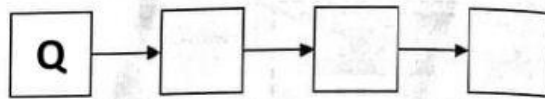
9. Semasa pendebungaan sendiri, butir debunga daripada anter dipindahkan ke stigma. Tiub debunga yang terbentuk membawa gamet jantan melalui stil ke ovari. Di dalam ovari, gamet jantan bercantum dengan gamet betina. Persenyawaan berlaku.



Pendebungaan sendiri

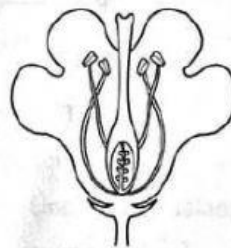
10. Bunga yang didebukakan oleh serangga atau haiwan mempunyai ciri-ciri seperti:
- butir debunga yang sedikit, melekit, dan berduri
 - berbau dan ranggi besar yang berwarna terang, dan mempunyai nektar (madu)
 - stigma bunga adalah pendek dan melekit
 - filamen pendek dan anter kecil
11. Bunga yang didebukakan oleh angin mempunyai ciri-ciri yang berikut:
- butir debunga yang banyak, ringan, licin, dan kecil
 - tidak berbau, mempunyai ranggi kecil biasanya berwarna putih atau pudar, dan tidak mempunyai nektar
 - stil dan stigma yang panjang yang terjulur ke luar
 - filamen panjang
 - anter yang bersaiz besar

(iv) Jika pendebungaan sendiri berlaku pada bunga yang diberikan pada rajah, tuliskan urutan yang betul bagi pemindahan butir debunga sehingga persenyawaan berlaku.

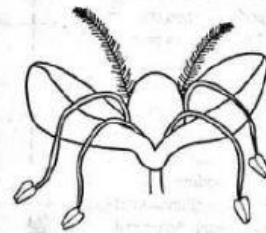


[2 markah]

(b) Rajah di bawah menunjukkan dua jenis bunga, X dan Y.



Bunga X



Bunga Y

Nyatakan **dua** perbezaan antara ciri-ciri bunga X dan bunga Y.

- (i) _____
- (ii) _____

[1 markah]