

# 7 Penyesuaian Tumbuhan pada Habitat Berlainan

Ciri-ciri bagi habitat yang berlainan.

JENIS TUMBUHAN BERDASARKAN HABITAT	CIRI HABITAT
mesofit	<ul style="list-style-type: none"><li>• Suhu optimum</li><li>• Bekalan air yang mencukupi</li><li>• Kelembapan udara optimum</li><li>• Tekstur tanah yang sesuai</li></ul> 
Hidrofit	<ul style="list-style-type: none"><li>• Suhu tinggi pada permukaan air</li><li>• Bekalan air yang mencukupi</li><li>• Kelembapan udara tinggi</li><li>• Tanah berlumpur</li></ul>
Halofit	<ul style="list-style-type: none"><li>• Suhu tinggi</li><li>• Kekurangan bekalan air tawar</li><li>• Kepekatan garam mineral dalam air adalah tinggi dan berubah</li><li>• Kelembapan udara rendah</li><li>• Tanah berlumpur atau berpasir</li></ul>
Xerofit	<ul style="list-style-type: none"><li>• Suhu sangat tinggi</li><li>• Kekurangan bekalan air</li><li>• Kelembapan udara sangat rendah</li><li>• Tanah berpasir</li></ul>



# Ciri-ciri Penyesuaian tumbuhan berdasarkan habitat bertalian.

HIDROFIT	
CIRI PENYESUAIAN	PENERANGAN
<b>Daun</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiada kutikel pada daun bagi tumbuhan tenggelam</li> <li>• Tiada stoma pada daun tumbuhan tenggelam</li> <li>• Stoma hanya hadir pada epidermis atas daun tumbuhan terapung</li> <li>• Permukaan atas pada daun tumbuhan terapung diliputi dengan kutikel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tumbuhan tenggelam tidak mengalami masalah kekurangan air</li> <li>• Pertukaran gas dalam tumbuhan tenggelam adalah melalui resapan gas dalam air</li> </ul>
<b>Batang</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kehadiran tisu aerenkima mewujudkan ruang udara</li> <li>• Tisu vaskular tidak berkembang dengan baik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyokong tumbuhan</li> <li>• Mengangkut air dan mineral melalui resapan ringkas</li> </ul>
<b>Akar</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Akar tidak berkembang dengan baik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akar tidak perlu mencengkam pada tanah</li> </ul>
<b>Pembiakan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaedah vegetatif adalah pembiakan utama</li> <li>• Tidak banyak menghasilkan bunga dan biji benih</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendebungaan jarang atau tidak berlaku di dalam air</li> </ul>



HALOFIT	
CIRI PENYESUAIAN	PENERANGAN
<b>Daun</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kutikel tebal hadir pada lapisan epidermis</li> <li>• Stoma terbenam</li> <li>• Daun adalah</li> <li>• Kelenjar garam hadir pada pinggir daun</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Untuk memelihara air</li> <li>• Untuk menyimpan air</li> <li>• Untuk menyingkir garam berlebihan daripada Tumbuhan</li> </ul>
<b>Batang</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Batang adalah berkayu keras dan diselaputi dengan gabus tebal</li> <li>• Tisu vaskular berkembang dengan baik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Untuk sokongan</li> <li>• Untuk mengangkut air dan garam mineral</li> </ul>
<b>Akar</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem akar berkembang baik dengan adanya akar jangkang, akar kabel, akar banir atau pneumatofor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Untuk mencengkam tanah berlumpur dengan kuat</li> <li>• Untuk pertukaran gas</li> </ul>
<b>Pembiakan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biji benih vivipariti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membolehkan anak pokok kekal hidup</li> </ul>



# XEROFIT

## CIRI PENYESUAIAN

## PENERANGAN

### Daun

- Kutikel tebal hadir pada lapisan epidermis
- Stoma terbenam
- Daun adalah sukulen atau bergulung
- Stoma terbuka pada waktu malam dan tertutup pada waktu siang
- Daun mengurangkan saiz atau berbentuk jarum

- Untuk memelihara air
- Untuk menyimpan air



### Batang

- Batang adalah sukulen atau berkayu dan diliputi dengan gabus tebal
- Tisu vaskular berkembang dengan baik

- Untuk menyimpan air
- Untuk mengangkut air dengan berkesan

### Akar

- Sistem akar adalah berkembang baik, memanjang dengan rambut akar

- Sistem akar adalah berkembang baik, memanjang dengan rambut akar

### Pembiakan

- Pembiakan seks dan aseks

- Untuk meningkatkan kemandirian spesies

