

LANGKAH 5 – PENYELENGGARAAN POKOK TEDUHAN

PENYELENGGARAAN

Penyelenggaraan tanaman amat penting dan dijalankan bermula sebaik sahaja penanaman dibuat dan berterusan sepanjang hayat tanaman. Panduan ini memberi tumpuan kepada aspek penyiraman, pembajaan dan pemangkasan sahaja untuk tujuan mendapatkan kesan teduhan . Aspek-aspek lain disentuh didalam GPLN 2.

1. Penyiraman

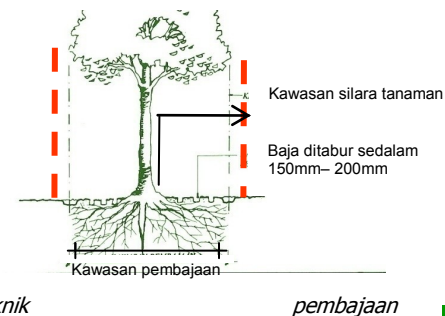
- a. Dilakukan sebaik sahaja pokok dipindahkan ke tanah.
- b. Kadar penyiraman adalah 2 kali sehari iaitu waktu pagi sebelum terik matahari dan waktu petang sebelum matahari terbenam.
- c. Penyiraman perlu dilakukan pada pangkal pokok dengan kadar kedalaman 150mm atau sehingga tanah kelihatan basah.
- d. Perlu menggunakan air yang bebas dari bahan kimia, kekotoran dan tidak mengandungi garam terlarut yang tinggi.



Siraman dibuat di pangkal pokok dan pada waktu pagi sebelum tengahari.

2. Pembajaan

- a. 'Phosphate' (DSP) yang dicampur ke medium penanaman.
- b. Menggunakan baja lengkap NPK 15 : 15 : 15 pada 6 bulan pertama dan untuk meningkatkan kehijauan daun, kandungan Nitrogen (N) yang tinggi adalah diperlukan.



LANGKAH 5 – PENYELENGGARAAN POKOK TEDUHAN

3. Pemangkasan

a. Persediaan Awal

- i. Pemangkasan adalah kerja-kerja pembersihan mana-mana bahagian pokok secara selektif dengan tujuan / objektif tertentu.
- ii. Persediaan awal yang perlu dilakukan sebelum pemangkasan seperti:
 - inventori / pemeriksaan pokok bagi menentukan jenis kerja pemangkasan yang akan dijalankan.
 - Halangan undang-undang seperti Perintah Pemeliharaan Pokok, Bahagian VA, Akta 172 dan kebenaran lain yang berkaitan.
 - Menentukan piawaian kerja.
 - Tenaga kerja yang berkemahiran dan cekap.



Faktor-faktor keselamatan ketika kerja pemangkasan hendaklah di ambil kira bagi mengelakkan daripada sebarang kemalangan

b. Jenis Pemangkasan

i. Pemangkasan Membentuk

- Dijalankan di peringkat awal pertumbuhan pokok untuk tujuan membentuk kerangka dan membuang struktur merbahaya atau lemah.
- Perlu menggunakan teknik membersihkan kanopi (*Cleaning Out*).
- Pemangkasan dibahagikan kepada tiga (3) bahagian :
 - i. Pokok baru ditanam – membersihkan silara.
 - ii. Tiga tahun pertama – membersihkan silara.
 - lii. Empat ke enam tahun – pilih dan buang dahan sementara.



Pemangkasan pembentukan

LANGKAH 5 – PENYELENGGARAAN POKOK TEDUHAN

ii. Menyelenggara Pemangkasan

- Dijalankan pada pokok-pokok yang telah matang.
- Dihadkan kepada membuang struktur merbahaya.
- Jumlah minima.

c. Kategori pemangkasan

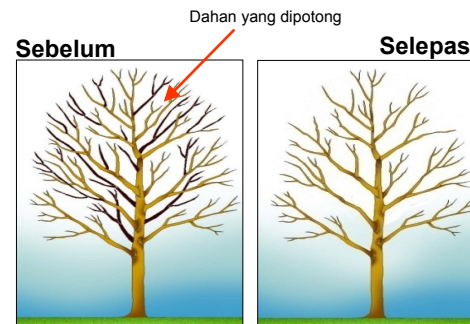
Perlu difahami kategori pemangkasan supaya pokok yang telah matang tidak rosak akibat gagal memahami tujuan pemangkasan yang betul

i. Membersih Kanopi (*Cleaning Out*)

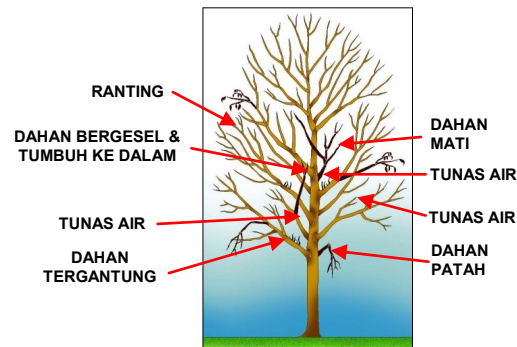
Membuang dahan-dahan mati, berpenyakit, lemah, pokok menumpang (*epifit*) serta sebarang struktur yang tidak diinginkan pada batang dan dahan pokok.

ii. Penjarangan Kanopi (*Crown Thinning*)

Membuang dahan-dahan secara selektif dan berperingkat bertujuan mengurangkan berat dahan serta membolehkan pergerakan/pengedaran udara dan cahaya ke dalam kanopi pokok.



Dahan-dahan yang perlu dibuang dalam pemangkasan penjarangan. Gambarajah menunjukkan sebelum dan selepas pemangkasan.

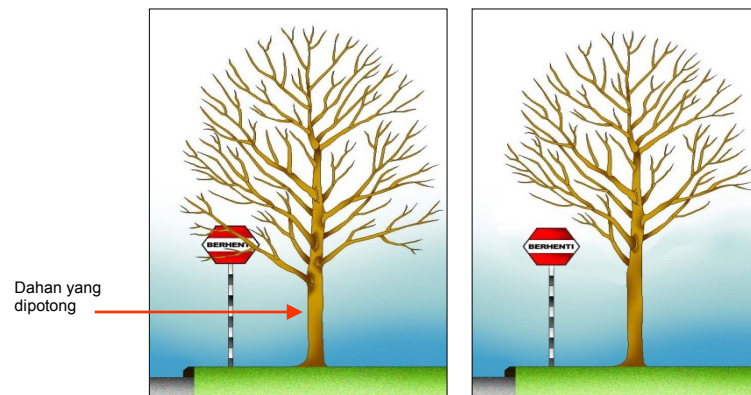


Dahan-dahan yang perlu dibuang dalam pemangkasan pembersihan.

LANGKAH 5 – PENYELENGGARAAN POKOK TEDUHAN

iii. Menyingkap Kanopi (*Crown Lifting*)

Membuang dahan rendah atau di bahagian bawah pokok sekurang-kurangnya 3m tinggi dari paras jalan.



Pemangkasan menyingkap hanya membuang dahan yang menghalang pergerakan dan pandangan sahaja. Gambarajah menunjukkan sebelum dan selepas pemangkasan.

iv. Memulihkan Kanopi (*Crown Restoration*)

Pemangkasan dahan-dahan cedera / rosak akibat ribut atau vandalisme yang bertujuan untuk memperbaiki struktur atau bentuk pokok.

v. Mengurangkan Saiz Kanopi (*Crown Reduction*)

Membuang dahan-dahan untuk tujuan mengurangkan ketinggian atau lebat silara pokok.

vi. Mengimbangi Kanopi (*Crown Balancing*)

Membuang dahan-dahan sisi yang besar atau terkeluar dari bentuk asal pokok bagi tujuan mengimbangi bentuk pokok.

LANGKAH 5 – PENYELENGGARAAN POKOK TEDUHAN

d. Teknik Pemangkasan

Tiga (3) jenis teknik pemangkasan yang asas :

i. **Potongan Penjarangan (*Thinning Out*)**

Potongan yang dilakukan pada tempat asal sesuatu dahan pada percabangan pokok/rabung dahan (*Branch Bark Ridge*)

ii. **Potongan Balik (*Heading Back*)**

Potongan yang dilakukan pada puntung, mata tunas atau dahan sisi yang kecil.

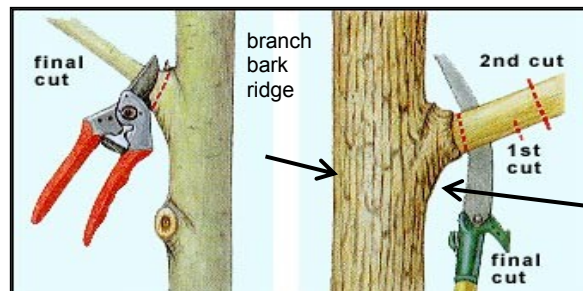
iii. ***Drop-crotch***

Potongan yang dilakukan pada batang/dahan utama kepada dahan sisi bagi menggantikan peranan batang/dahan utama. Potongan akhir perlu mengikut '*Natural Target Pruning*' (NTP) serta serong bagi mengelakkan dari air berkumpul. Pemotongan perlu dibuat di luar rabung dahan atau '*Branch Bark Ridge*' (BBR).

Dahan yang dipotong

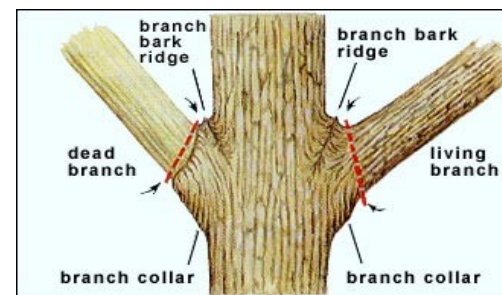


Penjarangan yang sempurna



Memotong dahan kecil

Memotong dahan besar



'Natural Target Pruning'

LANGKAH 5 – PENYELENGGARAAN POKOK TEDUHAN

e. Peraturan Pemangkasan

Perkara-perkara yang **mesti dipatuhi** semasa menjalankan kerja-kerja pemangkasan :

- i. Tidak semua pokok perlu dipangkas. Hanya lakukan pemangkasan dengan cara selektif dengan tujuan / objektif tertentu.
- ii. Pemangkasan hendaklah bermula dari peringkat awal, iaitu di peringkat tapak samaian atau diawal pertumbuhan dengan menggunakan teknik Pemangkasan Membentuk (*'Formative Pruning'*).
- iii Pemangkasan Penyelenggara (*'Maintenance Pruning'*) hendaklah dihadkan kepada membuang struktur-struktur yang merbahaya sahaja.
- iv. Pemangkasan hendaklah dibuat dengan menggunakan teknik yang betul dan terkini iaitu teknik *'Natural Target Pruning'*.
- v. Penggunaan peralatan serta teknik potongan yang betul akan membantu pokok untuk pulih dari kecederaan dengan lebih cepat.

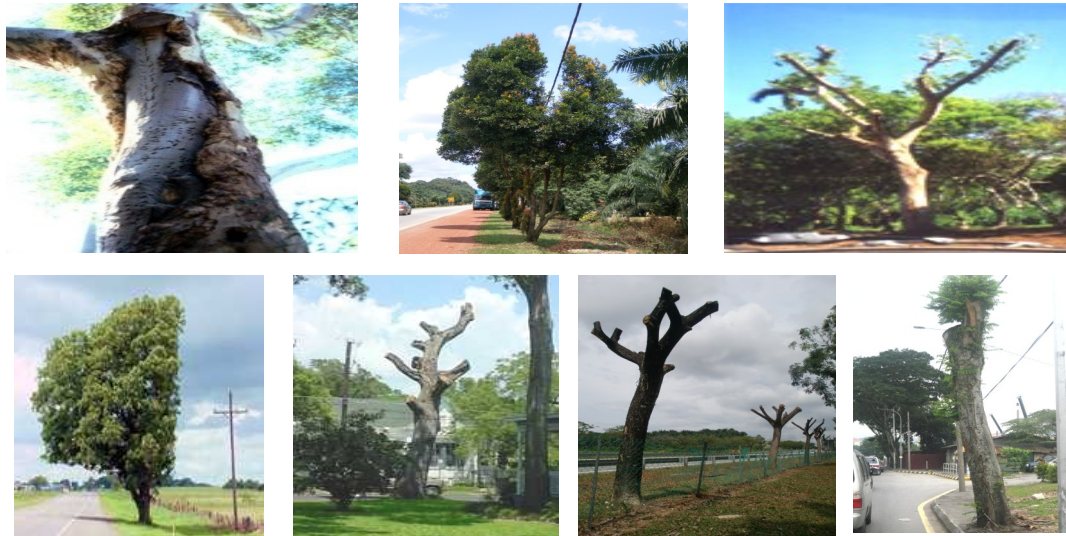


Teknik pemangkasan yang betul seperti menggunakan teknik *'Natural Target Pruning'* akan dapat mengurangkan kesan *'stress'* kepada pokok.

LANGKAH 5 – PENYELENGGARAAN POKOK TEDUHAN

Perkara-perkara yang **mesti dielakkan** semasa menjalankan kerja-kerja pemangkasan :

- i. Dilarang dari menggunakan parang / kapak.
- ii. Dilarang dari menggunakan peralatan yang tidak tajam.
- iii. Dilarang meninggalkan puntung hidup / mati.
- iv. Dilarang membuat pemotongan di atas ataupun di dalam kolar 'Branch Bark Ridge' (BBR).
- v. Dilarang menjalankan kerja-kerja pemangkasan melebihi 30% daripada jumlah daun dalam setiap musim pemangkasan setahun.



Elakkan dari menjalankan kerja-kerja pemangkasan yang tidak ketahui tujuan dan teknik yang betul.





PENUTUP

KESIMPULAN

Panduan penanaman pokok teduhan yang disediakan ini adalah merupakan tindakan jangka pendek yang perlu dilaksanakan oleh semua pihak demi keselesaan pengguna disamping dapat menggalakkan budaya berjalan kaki di kawasan perbandaran sebagai gaya hidup sihat.



Penanaman pokok-pokok teduhan secara menyeluruh di sekitar bandar akan dapat mengurangkan kesan haba dan menggalakkan orang ramai berjalan kaki sebagai gaya hidup sihat.

Apabila budaya berjalan kaki menjadi pergerakan alternatif di sekitar kawasan bandar secara tidak langsung akan dapat mengurangkan kesan kemasukkan kenderaan bermotor ke dalam bandar dan seterusnya dapat meningkatkan kualiti alam sekitar perbandaran.

Buku panduan ini perlu digunapakai bersama dengan **Garis Panduan Landskap Negara - Edisi 2 (GPLN 2) tahun 2008** yang lebih terperinci dan menyeluruh.

Semua agensi pelaksana termasuk perunding, pemaju, kontraktor serta individu adalah disarankan menggunakan **Panduan Penanaman Pokok Teduhan** selaras dengan hasrat kerajaan untuk menjadikan Malaysia Negara Taman Terindah.



DAFTAR ISTILAH

- Certificate of Completion and Compliance (CCC)* - Satu sijil pengesahan sesuatu bangunan itu selamat dan layak diduduki. Ia menggantikan sijil Perakuan Kelayakan Menduduki (*Certificate of Fitness For Occupation - CFO*) yang dikeluarkan oleh PBT
- Kebenaran Merancang - Mengikut Akta Perancangan Bandar Dan Desa 1976 (Akta 172), ertinya kebenaran yang diberikan dengan atau tanpa syarat untuk menjalankan pemajuan
- Kolar Dahan
(*Branch collar*) - Tisu dahan dan batang yang membentuk bonggolan pada pangkal dahan. Bonggolan ini mengandungi tisu meristem dan bahan kimia yang berfungsi sebagai pertahanan kepada pokok
- Natural Target Pruning* - Potongan tiga keratan (*3 – cuts method*) atau '*jump – cut*' keatas dahan yang bersaiz besar dan berat bertujuan mengelakkan berlakunya kulit pokok terkoyak
- Pangkasan Atas
(*Topping*) - Memotong batang atau dahan tanpa mengambil kira dahan sisi yang diperlukan untuk meneruskan fungsi batang atau dahan utama.
- Pelan Induk Landskap - .Satu pelan tindakan jangka panjang yang komprehensif didalam aspek pembangunan landskap kawasab lapang, kawasan hijau dan taman awam. Pelan ini digunakan sebagai panduan perancangan dan pembangunan landskap diseluruh negara
- Pokok Teduhan - Dikategorikan sebagai pokok-pokok bersaiz besar dan sederhana antara 6 – 12 meter tinggi tidak termasuk pokok renek, pepagar ataupun penutup bumi

Perintah Pemeliharaan Pokok (Akta 172)	- Satu perintah pemeliharaan pokok bertujuan untuk melindungi atau memelihara pokok, pokok-pokok dan kelompok pokok bagi kepentingan alam sekitar dan kesejahteraan kehidupan orang. Semua pokok berilitan lebih 0.8 meter saiz batang tidak boleh ditebang kecuali dalam keadaan tertentu dengan izin pihak berkuasa perancangan tempatan. Perintah ini tidak terpakai kepada pokok tanaman komersial, pokok buah-buahan, pokok yang hampir mati atau mengancam keselamatan orang ramai dan pokok-pokok yang tumbuh berdekatan dengan utiliti sedia ada
Potongan akhir	- Merupakan keratan akhir dalam proses merendah atau membuang dahan dan batang
Rabung Dahan (<i>Branch Bark Ridge</i>)	- Kulit pokok samada lurah atau berbonggol pada bahagian pangkal dahan yang bertemu dengan batang pokok.
Rizab Landskap	- Satu ruang hijau yang disediakan khusus digunakan sebagai ruang tanaman pokok besar, sederhana, renek ataupun rumput.
Tinggi Batang Bersih	- Diukur dari aras tanah sehingga ke pangkal ranting dahan pertama.
Tinggi Keseluruhan	- Diukur dari aras tanah sehingga ke cabang / pucuk teratas pokok.
Tunas Air (<i>Sprout</i>)	- Tunas termasuk tunas epikomik yang tumbuh menegak daripada batang dan dahan yang terletak diatas daripada paras tanah.
Tunas Epikomik (<i>Epicormic Shoot</i>)	- Tunas yang dihasilkan oleh mata tunas yang dorman didalam bahagian kulit atau batang akibat tekanan persekitaran (<i>stress</i>), pangkasan atas atau penambahan cahaya matahari

GLOSARI

- BBR - *Branch Bark Ridge.*
- CCC - *Certificate of Completion and Compliance*
- GPLN 2 - Garis Panduan Landskap Negara Edisi 2 - 2008
- JLN - Jabatan Landskap Negara.
- KPKT - Kementerian Perumahan Dan Kerajaan Tempatan.
- NTP - *Natural Target Pruning.*
- PBT - Pihak Berkuasa Tempatan.
- PIL - Pelan Induk Landskap.
- RTD - Rancangan Tempatan Daerah.



Jabatan Landskap Negara
Kementerian Perumahan & Kerajaan Tempatan

Tingkat 7, Plaza Permata IGB,
Jalan Kampar off Jalan Tun Razak,
50400 Kuala Lumpur
Tel: 603-4047 0000
Faks/Fax: 603-4045 2415
www.kpkt.gov.my/jln

