



## LANGKAH 2 – REKA BENTUK

REKA BENTUK PENANAMAN POKOK TEDUHAN



### REKA BENTUK PENANAMAN POKOK TEDUHAN

#### 1. Reka bentuk Penanaman Pokok Teduhan di Tepi Jalan

##### a. Jalan Utama

- i. Pemilihan pokok teduhan perlulah bersesuaian dengan saiz dan ruang rizab landskap yang ada dan juga mesti dapat mencapai fungsi meredupkan persekitaran laluan.



*Memperbanyakkan tanaman pokok teduhan di jalan utama akan memberi teduhan dan suasana yang nyaman*

- ii. Penanaman pokok yang kurang memberi fungsi teduhan seperti palma di kawasan-kawasan tepi jalan dan kawasan pembangunan landskap yang lain adalah tidak digalakkan



*Penanaman pokok yang kurang memberi fungsi teduhan tidak dapat memberikan teduhan secara menyeluruh dan ini akan mengurangkan kesan teduhan yang diperlukan seperti pokok palma dan juniperus,*

## LANGKAH 2 – REKA BENTUK

- iii. Penanaman pokok secara berkelompok, bercampur dan berbentuk semula jadi tropika perlu digalakkan bagi kawasan yang mempunyai rezab landskap yang lebar dan luas seperti persimpangan lebuhraya dan bulatan.



*Kawasan ruang hijau yang kosong di tepi jalan raya perlu di beri keutamaan untuk menanam lebih banyak pokok-pokok teduhan.*



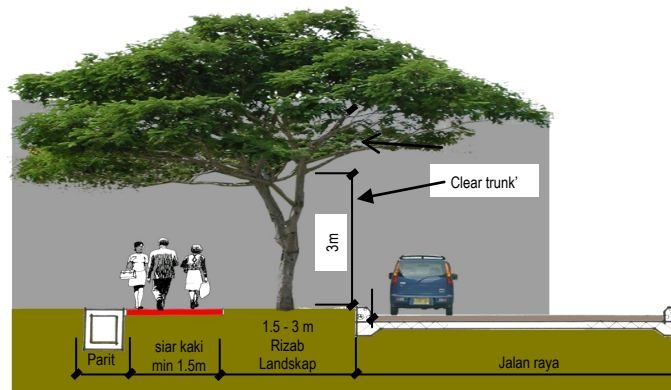
*Tanaman pokok teduhan secara berkelompok dan bercampur akan dapat mengimbangkan persekitaran buatan manusia dengan alam semulajadi.*



*Penanaman pokok teduhan diruang hijau yang luas di persimpangan akan mewujudkan suasana yang selesa dan persekitaran yang nyaman.*

### b. Penanaman pokok teduhan dikawasan jalan baru

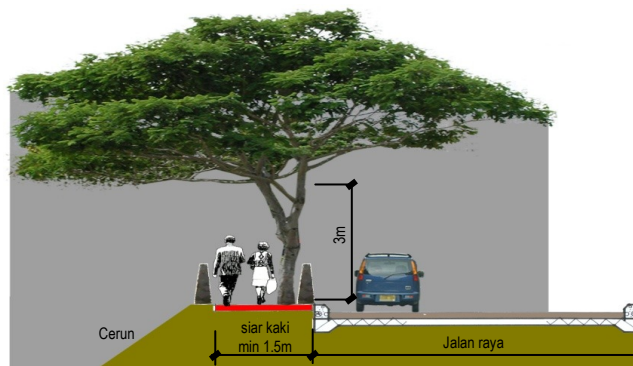
Rizab landskap yang khusus (lebar 1.5-3m) hendaklah disediakan di kawasan pembangunan jalan-jalan baru bagi tujuan penanaman pokok teduhan yang dapat memisahkan laluan kenderaan dengan laluan pejalan kaki dan mewujudkan suasana selamat. Percabangan kurang daripada 3m dari paras tanah mesti dipotong supaya tidak mengganggu pergerakan pejalan kaki dan kenderaan.



*Rizab landskap dan kawasan 'clear trunk' perlu disediakan untuk tujuan teduhan dan keselamatan.*

### c. Penanaman pokok teduhan dikawasan jalan sedia ada (Tanpa kawasan rizab landskap)

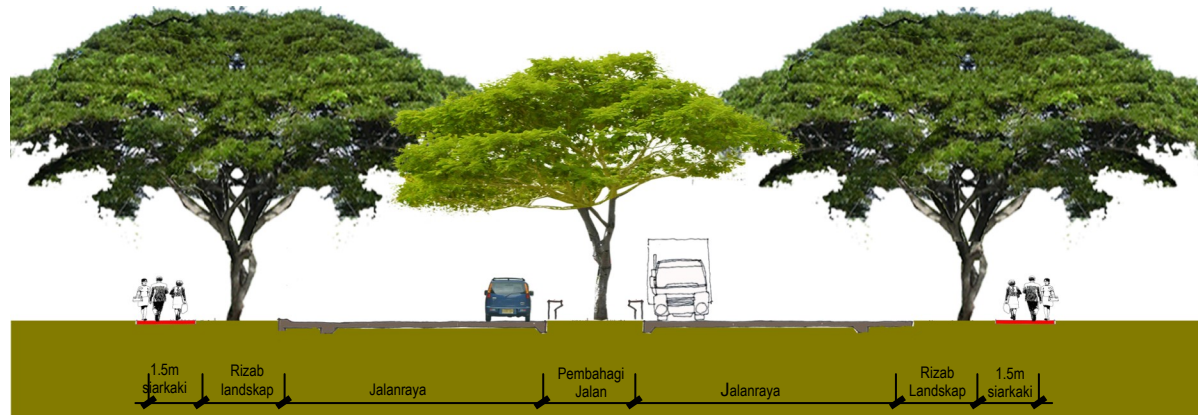
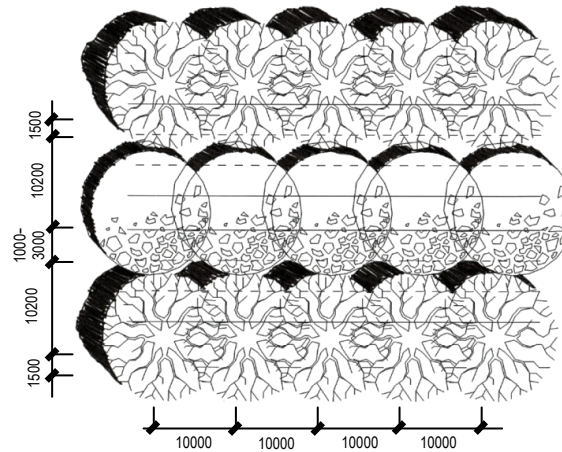
Bagi jalan-jalan sediaada yang tiada rizab landskap yang khusus, pemasangan bollard atau pokok pepagar di sisi siar kaki perlu dilakukan bagi tujuan keselamatan pengguna.



*Penyediaan bollard di sisi siarkaki perlu disediakan bagi tujuan keselamatan pejalan kaki.*

## LANGKAH 2 – REKA BENTUK

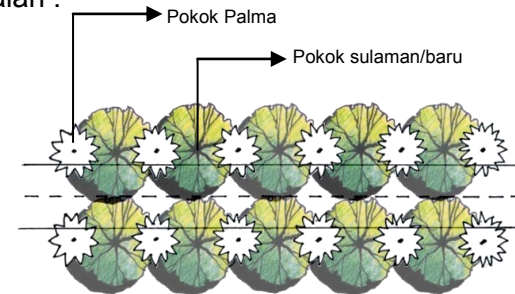
### d. Penanaman pokok teduhan menggunakan satu atau berlainan spesies



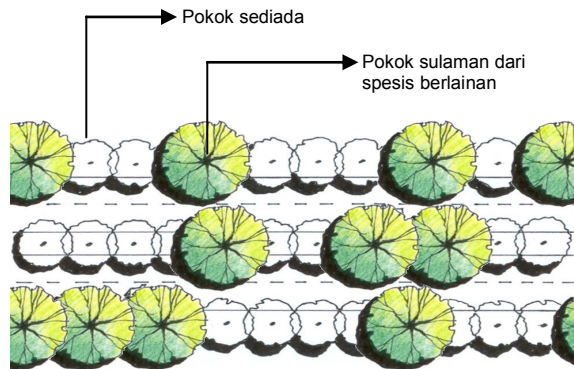
e. Penanaman pokok teduhan menggunakan cara sulaman

Kawasan penanaman yang perlu disulam adalah :

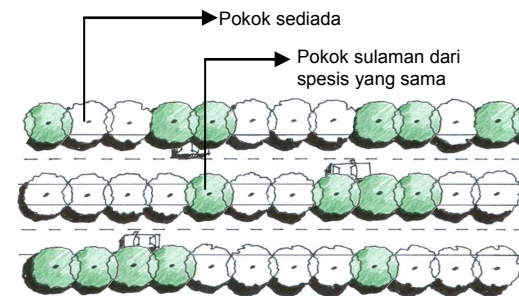
- i. pertumbuhan pokok yang tidak seragam (*uniform*) dan kurang memberikan kesan teduhan.
- ii. sebahagian pokok yang ditanam tidak subur, hampir mati dan berbahaya kepada pengguna.
- iii. bagi menggantikan spesies pokok teduhan yang lebih sesuai.



Bagi jalan yang ditanam dengan pokok-pokok palma, sulaman pokok teduhan boleh ditanam di antara pokok-pokok tersebut bagi mewujudkan teduhan.



Sulaman pokok teduhan boleh secara bertalinan spesies dengan menggantikan pokok yang perlu sahaja.

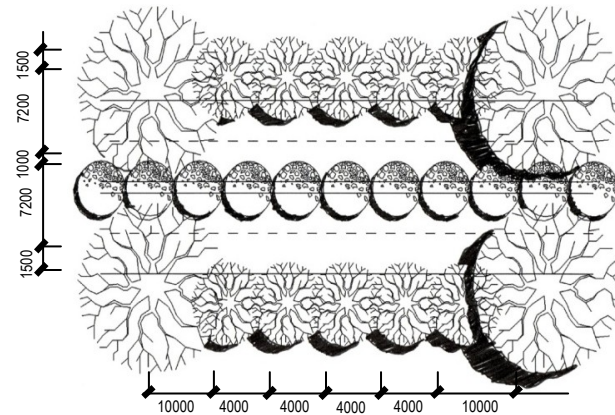


Sulaman pokok teduhan juga boleh ditanam spesies yang sama dan menggantikan pokok yang perlu sahaja.

Penyulaman pokok teduhan boleh dilaksanakan secara '*staggered planting*' atau dua (2) baris bergantung kepada luas rizab landskap sediaada.

f. Penanaman pokok teduhan menggunakan cara sulaman dengan pokok bersaiz sederhana

Penyulaman dengan menggunakan pokok bersaiz sederhana sebagai tanaman struktural boleh dipraktikkan bagi mendapatkan perbezaan kesan visual dan bagi mengurangkan kesan jemu semasa memandu.





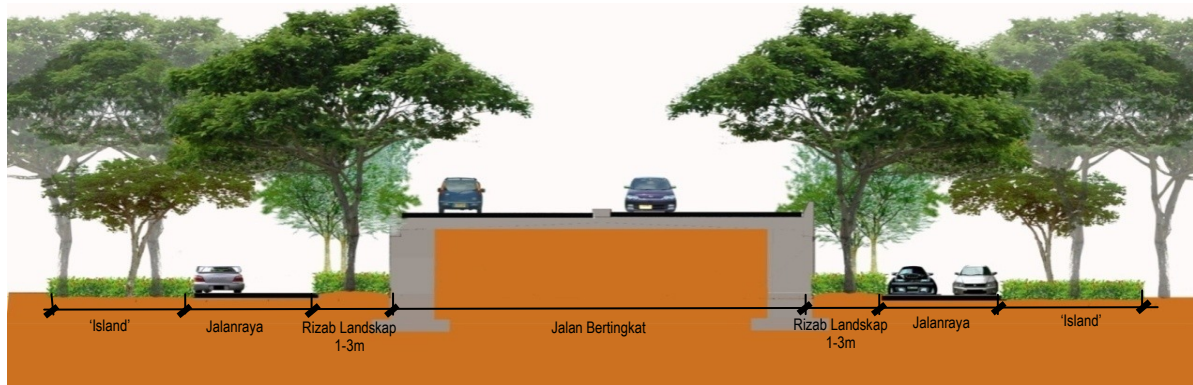
2. Penanaman pokok teduhan di kawasan Jalan Bertingkat



Ruang hijau yang dibiarkan tiada pokok teduhan akan menimbulkan suasana persekitaran yang tidak selesa .



Ruang hijau yang ditanam pokok teduhan akan menyejukkan persekitaran dikawasan jalan bertingkat ini.




- a. Penyelarasan antara PBT dan agensi teknikal yang berkaitan perlulah di adakan bagi mengelakkan masalah pelaksanaan
- b. Mengutamakan penanaman pokok-pokok teduhan di semua ruang hijau berhampiran dengan jalan bertingkat dan mengambil kira aspek keselamatan pemandu

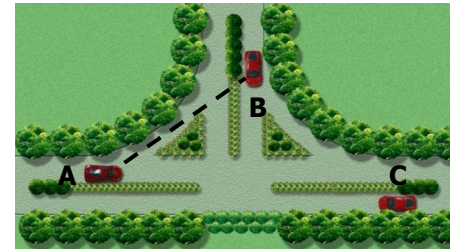
### 3. Penanaman pokok teduhan di Persimpangan

Penanaman dipersimpangan jalan perlu mengambilkira :

- i. Jarak penglihatan pemandu.
- ii. Tanaman sebagai penunjuk arah.
- iii. Penanaman pokok renek adalah minimal agar tidak mengganggu pandangan pemandu.




 Ruang hijau dipersimpangan jalan yang dibiarkan tiada pokok teduhan.



Jarak penglihatan dalam kawasan ABC perlu jelas dengan penanaman pokok renek atau penutup bumi yang mempunyai ketinggian kurang 0.5 m.



 Ruang hijau dipersimpangan jalan yang ditanam pokok teduhan akan menyejukkan persekitaran di kawasan persimpangan jalan.



Penggunaan 'berm' dikawasan persimpangan jalan hendaklah tidak mengganggu penglihatan pemandu.

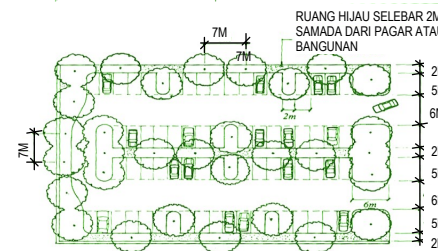
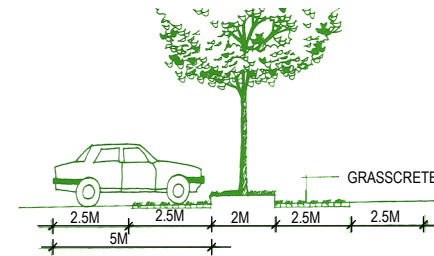
4. Penanaman pokok teduhan di kawasan Tempat Letak Kereta



*Keadaan panas jelas terasa apabila tiada pokok teduhan ditanam disekitarnya.*



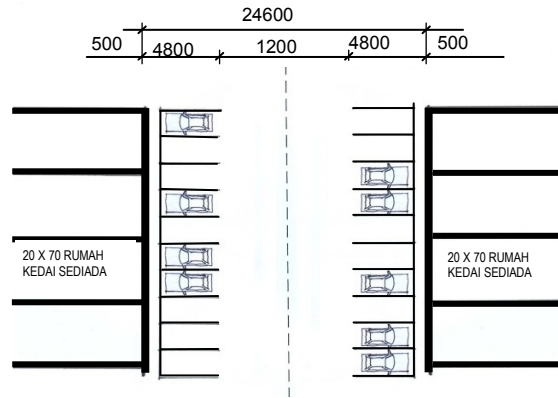
*Penanaman pokok teduhan akan dapat meredakan persekitaran kawasan tempat letak kereta secara optimum.*



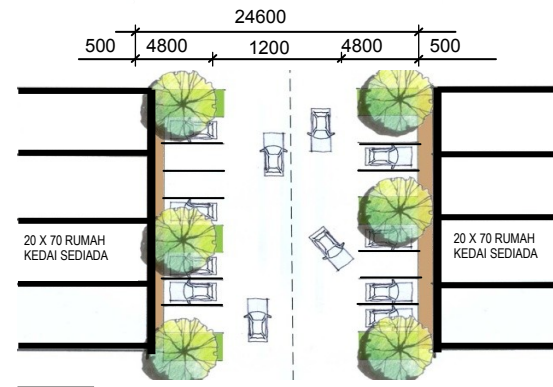
*Minimum 15% daripada keseluruhan kawasan tempat letak kereta perlu diperuntukkan sebagai ruang landskap untuk penanaman pokok teduhan.*

- Rekabentuk kawasan tempat letak kereta perlu menyediakan rizab hijau yang mencukupi untuk penanaman pokok teduhan.
- Pemilihan pokok yang mempunyai kanopi yang lebar adalah diutamakan untuk mendapatkan kesan teduhan yang maksimum.
- Pemilihan pokok yang mempunyai kanopi yang lebar juga diutamakan bagi kawasan rehat, kawasan pejalan kaki dan rawat serta 'lay-by' di sepanjang lebuhraya untuk mendapatkan kesan teduhan yang maksimum.

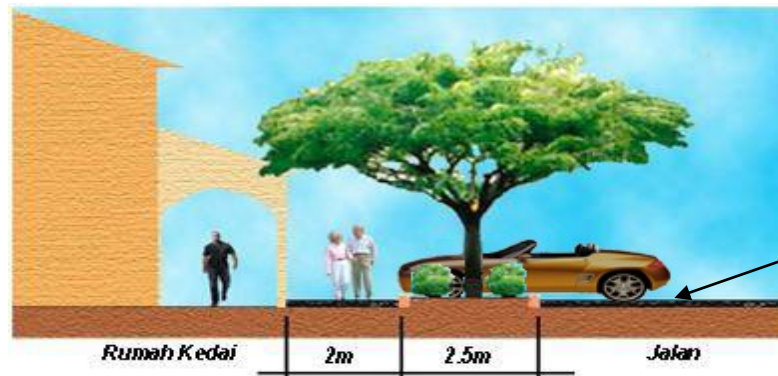
## LANGKAH 2 – REKA BENTUK



Kawasan letak kereta berhadapan bangunan kedai yang kebiasaan tidak di tanam dengan pokok teduhan di kebanyakan bandar-bandar utama menjadi faktor peningkatan suhu.



Dicadangkan, beberapa lot tempat letak kereta dengan jarak antara 2 kedai dijadikan rizab landskap bagi mengujudkan fungsi teduhan dan mengimbangi kesan hutan konkrit.



Keratan rentas menunjukkan kedudukan pokok teduhan yang di tanam di petak letak kereta dapat memberi teduhan kepada pengguna dan juga kenderaan.

### 5. Penanaman pokok teduhan di kawasan Bulatan



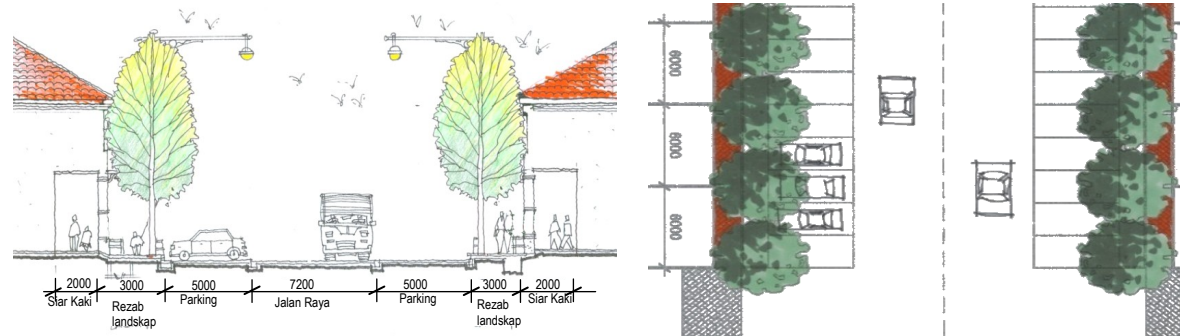
*Ketiadaan pokok teduhan dan penanaman pokok yang kurang memberi teduhan telah meningkatkan pantulan silauan matahari secara terus kearah pemandu kenderaan.*



*Penanaman pokok teduhan dikawasan bulatan akan meningkatkan kesan "green canopy" dan kesan visual serta meredakan persekitaran kawasan bulatan*

- a. Penanaman pokok secara berkelompok dan berbentuk semulajadi boleh mengujudkan kesan 'green canopy' yang berkesan. Walaubagaimanapun reka bentuk penanaman perlu mengambilkira jarak penglihatan dan keselamatan pemandu kenderaan.

6. Penanaman pokok teduhan di kawasan Berhadapan Bangunan Kedai



Ruang legar seluas 1.5 – 3 m perlu disediakan bagi memberi ruang kepada pokok teduhan tumbuh tanpa sebarang gangguan atau halangan.



Tanpa pokok teduhan akan mengakibatkan persekitaran bangunan kedai panas dan kurang selesa.



Penanaman pokok teduhan di hadapan bangunan kedai dapat mengurangkan kesan hutan konkrit (concrete jungle) di samping menggalakkan orang ramai berjalan kaki dengan lebih selesa.

- a. Penanaman dan pemilihan spesies pokok teduhan perlu mengambilkira keperluan keselamatan pengguna dan perlu diselaraskan dengan perletakan papan tanda.



### **LANGKAH 3 – PEMILIHAN TANAMAN DAN KEPERLUAN RIZAB LANDSKAP**

**PEMILIHAN TANAMAN POKOK TEDUHAN  
KEPERLUAN RIZAB LANDSKAP**

