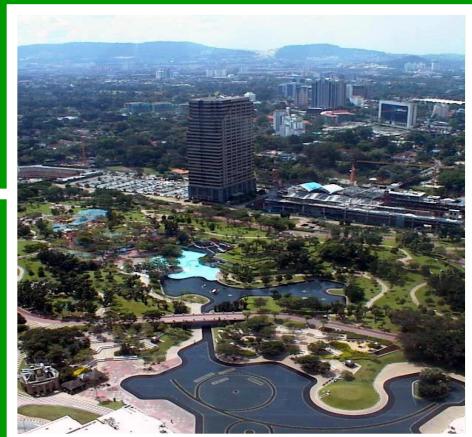


## **Garis Panduan Perancangan Landskap**

- Kawasan Tanah Lapang Dan Taman Rekreasi**
- Kawasan Pinggir Jalan Dan Lebuhraya**
- Kawasan Bangunan Awam**
- Kawasan Pinggir Sungai/ Tasik/ Pantai**
- Kawasan Perumahan**
- Kawasan Kemudahan Asas**
- Kawasan Perindustrian**
- Kawasan Meletak Kereta**
- Kawasan Siar Kaki / Lorong Basikal**
- Kawasan Laluan Keretapi**
- Kawasan Desa**





## **3.0 GARIS PANDUAN PERANCANGAN LANDSKAP**

**Garis panduan ini bertujuan untuk dijadikan asas di dalam perancangan rekabentuk landskap lembut.**

Secara umumnya pendekatan pembangunan landskap yang dilaksanakan dapat memberi impak terhadap peningkatan kualiti alam persekitaran. Penggunaan elemen landskap lembut serta penggunaan ruang yang cekap akan dapat menangani isu-isu alam sekitar seperti peningkatan suhu di kawasan perbandaran, banjir kilat dan tanah runtuhan.

Untuk menghasilkan rekabentuk landskap yang berkesan, terbaik dan berkualiti, aspek perancangan landskap kejur dan kesesuaian kawasan persekitaran perlu diambil kira agar saling berharmoni dan seimbang. Ini adalah untuk memastikan perancangan landskap yang berkualiti dapat dihasilkan.

### **3.1 KAWASAN TANAH LAPANG DAN TAMAN REKREASI**

Merujuk kepada piawaian perancangan yang dikeluarkan oleh Jabatan Perancang Bandar Dan Desa (JPBD), definisi tanah lapang adalah tanah yang dirizabkan untuk dikhaskan keseluruhannya atau sebahagiannya sebagai suatu taman bunga awam, taman awam, padang sukan dan rekreasi awam, tempat makan angin, tempat jalan kaki awam atau sebagai suatu tempat awam. Tanah lapang dan rekreasi adalah berkaitan. Ini kerana rekreasi merupakan aktiviti yang dijalankan di atas mana-mana tanah lapang dan digunakan untuk beriadah.

Berdasarkan garis panduan JPBD, kawasan tanah lapang dan taman rekreasi dibahagikan kepada kawasan berikut:

- i. Lot Permainan (keluasan minima 0.2 hektar)
- ii. Padang Permainan (keluasan minima 0.6 hektar)
- iii. Padang Kejiranran (keluasan minima 2 hektar)
- iv. Taman Tempatan (keluasan minima 8 hektar)
- v. Taman Bandaran (keluasan minima 40 hektar)
- vi. Taman Wilayah (keluasan minima 100 hektar)
- vii. Taman Nasional (tiada had)



Kawasan landskap di kawasan perbandaran.

## GARIS PANDUAN PERANCANGAN LANDSKAP

### 3.1.1 Keperluan Ruang

- i. Keperluan ruang kawasan rekreasi adalah berdasarkan nisbah penduduk dengan kawasan pembangunan sebagaimana piawaian kawasan lapang yang telah disediakan oleh JPBD. Secara asasnya 10% daripada keseluruhan pembangunan bagi kawasan perumahan, perdagangan, perindustrian, kawasan bercampur, pelancongan dan kawasan institusi perlu dirizabkan sebagai kawasan tanah lapang dan taman rekreasi.
- ii. Merujuk kepada piawaian JPBD keperluan pembahagian ruang landskap untuk semua kategori kawasan lapang dan kawasan rekreasi adalah 60% landskap lembut dan 40% untuk 'plinth area'.
- iii. Penyediaan landskap lembut/kawasan hijau untuk semua kategori kawasan lapang dan kawasan taman rekreasi mestilah tidak kurang daripada 60% daripada keseluruhan kawasan.
- iv. Namun begitu, berdasar kepada kesesuaian dan keperluan pengguna yang berbeza untuk kawasan lapang dan taman rekreasi yang terletak di kawasan perbandaran, keperluan ruang landskap yang disyorkan adalah tidak kurang daripada 40% landskap lembut.
- v. Pembahagian dan fungsi penggunaan ruang landskap adalah bergantung pada jenis tanah lapang dan kawasan rekreasi (rujuk piawaian perancangan JPBD – Kawasan Tanah Lapang dan Taman Rekreasi).



Landskap perbandaran perlu mengimbangi persekitaran kejur di bandar.

### **3.1.2 Jenis Penanaman**

Pemilihan jenis tanaman adalah bergantung kepada kesesuaian dan fungsi ruang tanaman. Secara umumnya, pokok utama hendaklah diberi keutamaan dalam penggunaan elemen landskap lembut kerana ianya akan memberi kesan teduhan yang lebih ketara dalam meningkatkan kualiti alam sekitar.

Tanaman palma berbatang tunggal digalakkan ditanam secara berkelompok (cluster) bagi mendapat kesan teduhan yang ketara. Kombinasi pelbagai jenis tanaman dapat mewujudkan persekitaran yang harmoni dan berfungsi, selain daripada tujuan estetika.

Kriteria pemilihan jenis tanaman adalah seperti berikut:

- i. Pokok utama yang mempunyai silara yang rendang dan berbunga ditanam di kawasan pengunjung berkumpul (focal point) untuk memberikan teduhan dan menonjolkan keindahan.
- ii. Jenis pokok berbatang lurus dengan percabangan melebihi 3.0m dari paras tanah.
- iii. Pokok utama berbunga di kawasan pintu masuk utama.
- iv. Jenis tanaman dari spesis tidak beracun, berduri dan berdahan rapuh.
- v. Penanaman tanaman nadir dan unik (rare species) adalah digalakkan untuk tujuan pemeliharaan, pendidikan dan penyelidikan.
- vi. Digalakkan penanaman tanaman yang dapat menarik hidupan liar kecil seperti burung, tupai dan rama-rama.
- vii. Keutamaan pemilihan tanaman dari jenis tanaman yang mudah diselenggarakan.

### **3.1.3 Jarak Penanaman**

- i. Jarak tanaman adalah bergantung kepada reka bentuk landskap taman, jenis tanaman dan fungsi penanaman. Digalakkan penanaman secara bebas untuk mewujudkan keadaan semula jadi.
- ii. Secara umum, jarak tanaman hendaklah memudahkan kerja penyelenggaraan dijalankan.

## GARIS PANDUAN PERANCANGAN LANDSKAP

### 3.1.4 Cadangan Tanaman

Berikut adalah senarai cadangan tanaman untuk kawasan rekreatif:

#### Pokok Utama

NAMA BOTANI	NAMA TEMPATAN
<i>Bauhinia purpurea</i>	Tapak kuda / Orchid tree
<i>Calophyllum inophyllum</i>	Penaga laut
<i>Cassia fistula</i>	Rajah kayu
<i>Cassia spectabilis</i>	Cassia
<i>Cinnamomum iners</i>	Kayu manis / Medang Teja
<i>Cananga odorata</i>	Kenanga
<i>Cratoxylum formosum</i>	Pink mempat
<i>Delonix regia</i>	Semarak api
<i>Dyera costulata</i>	Jelutung
<i>Erythrina spp.</i>	Dedap
<i>Fagraea fragrans</i>	Tembusu
<i>Ficus benjamina</i>	Ara/beringin
<i>Filicium decipiens</i>	Kiara payung
<i>Hopea odorata</i>	Merawan siput jantan
<i>Khaya Senegalensis</i>	khaya
<i>Kopsia flavida</i>	Penang sloe
<i>Mesua ferrea</i>	Penaga lilin
<i>Michelia champaca</i>	Cempaka kuning
<i>Mimusops elengi</i>	Tanjung
<i>Melaleuca leucadendron</i>	Gelam
<i>Peltophorum pterocarpum</i>	Batai/Jemerang laut, Yellow flame
<i>Plumeria spp.</i>	Kemboja
<i>Pteleocarpa lamponga</i>	Tembusu tikus
<i>Saraca thaipingensis</i>	Seraca
<i>Samanea saman</i>	Hujan-hujan
<i>Spathodea campanulata</i>	Pancut-pancut
<i>Tabebuia pentaphylla</i>	Tekoma
<i>Lagerstroemia spp</i>	Bungor
<i>Jacaranda filicifolia</i>	Jacaranda
<i>Xanthostemon chrysanthus</i>	Golden penda



*Spathodea campanulata*



*Khaya senegalensis*

#### Palma

NAMA BOTANI	NAMA TEMPATAN
<i>Archontophoenix alexandrae</i>	Palma majestic
<i>Areca catechu</i>	Pinang makan
<i>Bismarckia nobilis</i>	Bismakia
<i>Borassus flabellifer</i>	Lontar
<i>Caryota mitis</i>	Palma fish tail
<i>Cocos nucifera</i>	Kelapa
<i>Cryostachys lakka</i>	Pinang merah
<i>Chrysalidocarpus lutescens</i>	Pinang kuning
<i>Dictyosperma album</i>	Palma princess
<i>Elaeis guineensis</i>	Kelapa sawit
<i>Livistona chinensis</i>	Serdang cina
<i>Livistona rotundifolia</i>	Serdang
<i>Licuala grandis</i>	Palma kipas
<i>Neodypsis decaryi</i>	Palma triangular
<i>Ptychosperma macarthurii</i>	Palma mac Arthur
<i>Ravenala madagascariensis</i>	Palma traveller's
<i>Roystonea regia</i>	Palma raja
<i>Veitchia merrillii</i>	Palma manila
<i>Wodyetia bifurcate</i>	Palma foxtail



*Licuala grandis*



*Livistonia chinensis*

#### Renek

NAMA BOTANI	NAMA TEMPATAN
<i>Bougainvillea spp.</i>	Bunga kertas
<i>Caesalpinia pulcherrima</i>	Bunga merak
<i>Calliandra spp</i>	Powder puff
<i>Cassia biflora</i>	Kasia rimbun
<i>Duranta plumeria</i>	Golden dew drop
<i>Gardenia jasminoides</i>	Bunga cina
<i>Hibiscus spp.</i>	Bunga raya
<i>Heliconia spp</i>	Heliconia
<i>Hymenocallis littoralis</i>	Spider lily
<i>Ixora spp</i>	Siantan
<i>Ficus gold</i>	Ara kuning
<i>Pisonia chinensis</i>	Mengkudu siam

### **3.2 KAWASAN PINGGIR JALAN DAN LEBUH RAYA**

Selain untuk mewujudkan persekitaran jalan yang indah dan menarik, penanaman pokok di pinggir jalan dan lebuhraya adalah bertujuan sebagai pandu arah, teduhan, perlindungan daripada silauan lampu kenderaan, penghadang bunyi, mengurangkan pencemaran habuk, penghadang pandangan yang tidak menarik dan mengurangkan perasaan bosan ketika memandu.

Untuk tujuan garis panduan, jenis jalan yang telah dikenal pasti adalah:

i. Jalan Tempatan	(12m)	Rizab Jalan	Rizab Lanskap (minimum)	Pembahagi Jalan (Minimum)
ii. Jalan Tempatan	(20m)	12m 20m	3m 3m	-
iii. Jalan Collector	(30m)	30m	3m	2.5m
iv. Jalan Lingkaran Bandar	(40m)	40m	3.5m	3m
v. Jalan Bandar	(50m)	50m	4m	4m

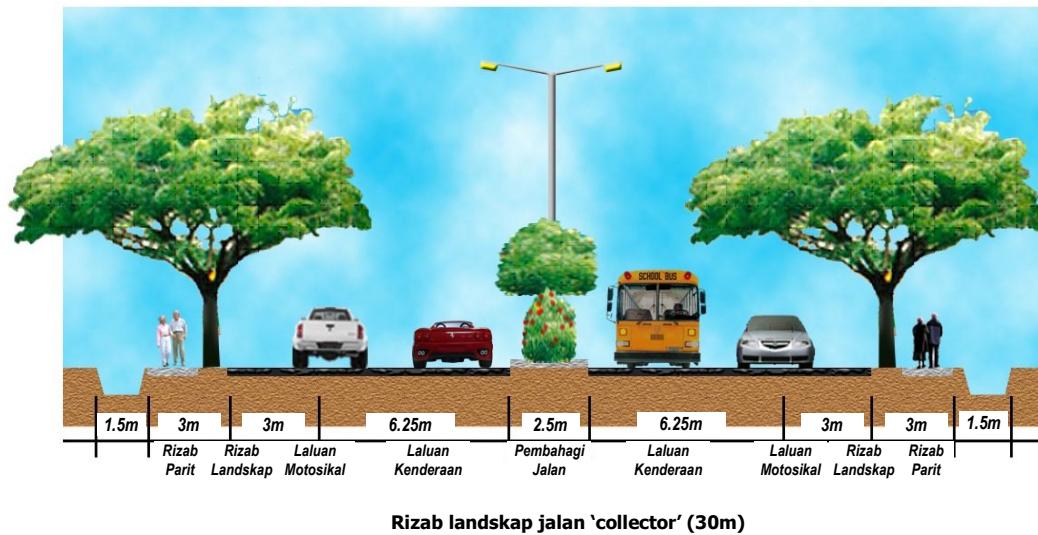
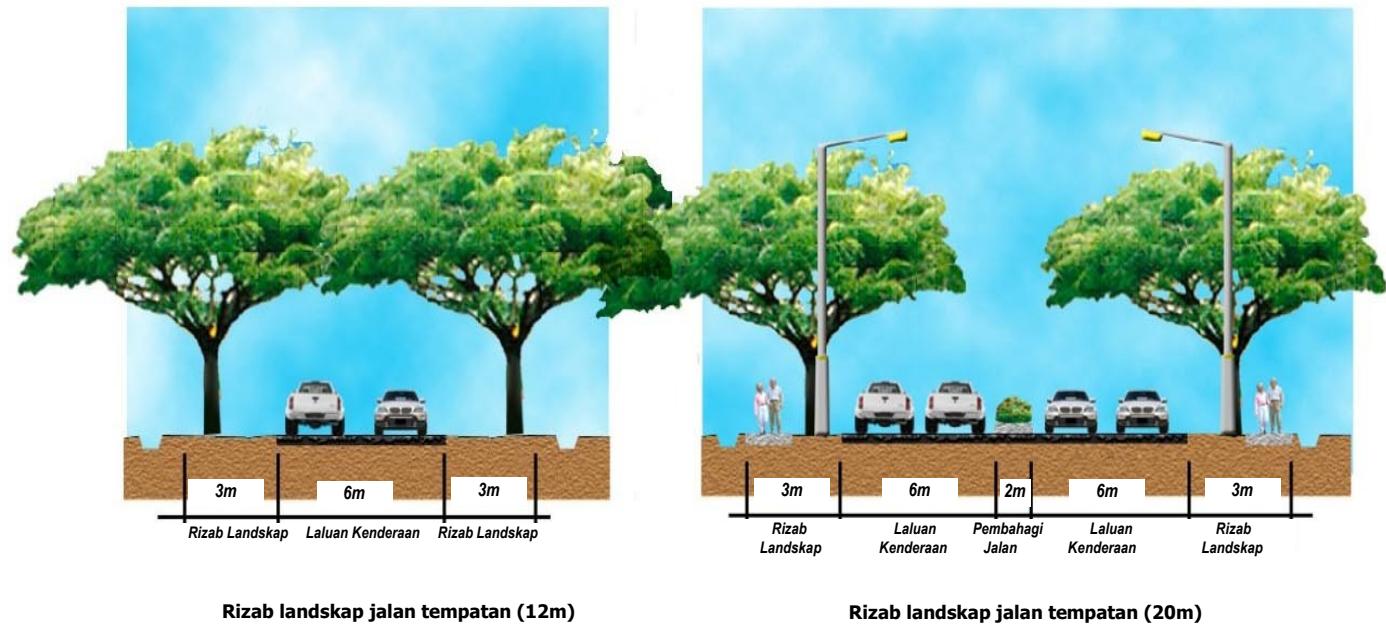
#### **3.2.1 Keperluan Ruang**

- i. Rizab landscap yang meliputi siarkaki dan kawasan penanaman hendaklah disediakan di kedua-dua belah jalan mengikut kelebaran jalan. Jadual di atas menunjukkan keperluan rizab jalan mengikut hierarki jalan.
- ii. Kawasan pinggir jalan yang melalui kawasan pemandangan tidak menarik, rizab minimum 3m lebar perlu disediakan untuk penanaman tanaman penghadang.
- iii. Untuk jejantas, keperluan ruang adalah seperti berikut:
  - a. Ruang minimum 300mm lebar di tepi jambatan untuk tanaman pemanjat
  - b. Kotak tanaman minimum 500mmx500mm dalam, di sepanjang jejantas untuk tanaman pokok renek.
- iv. Rekabentuk landscap perlu mengambil kira persimpangan jalan, pemeliharaan sudut pandangan menarik dan mengekalkan landscap sedia ada seperti ladang kelapa sawit dan sawah padi.
- v. Untuk kawasan bandar, selain penanaman pokok utama sebagai pokok teduhan, rekabentuk landscap perlu menggabungkan elemen landscap kejur seperti siar kaki dan perabot jalan yang lain.

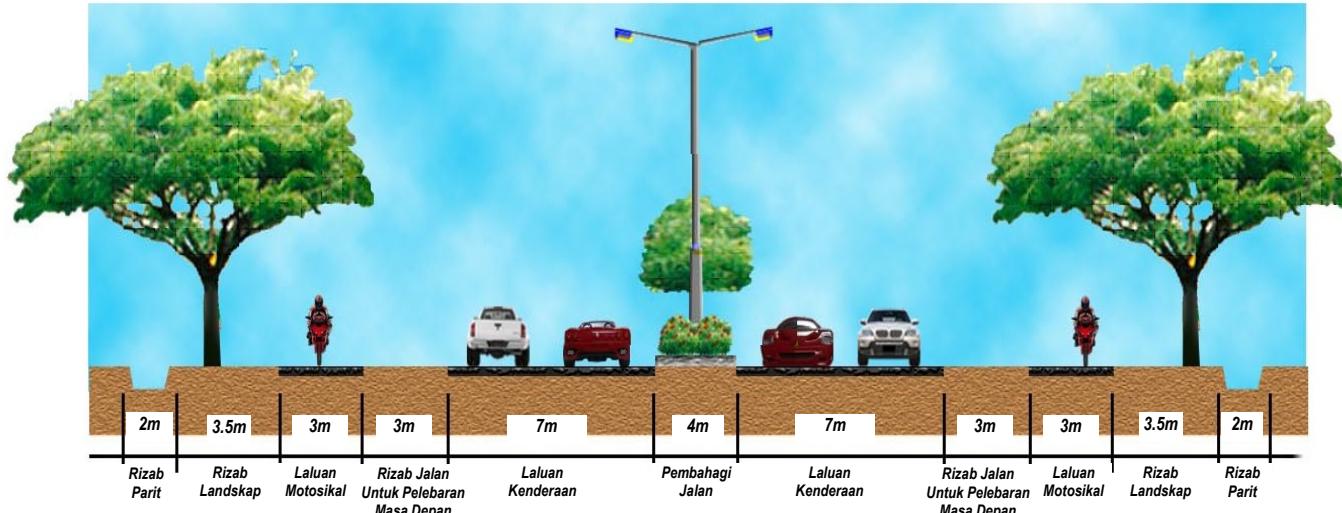


Jejantas lebih menarik dengan penanaman pokok di kotak tanaman

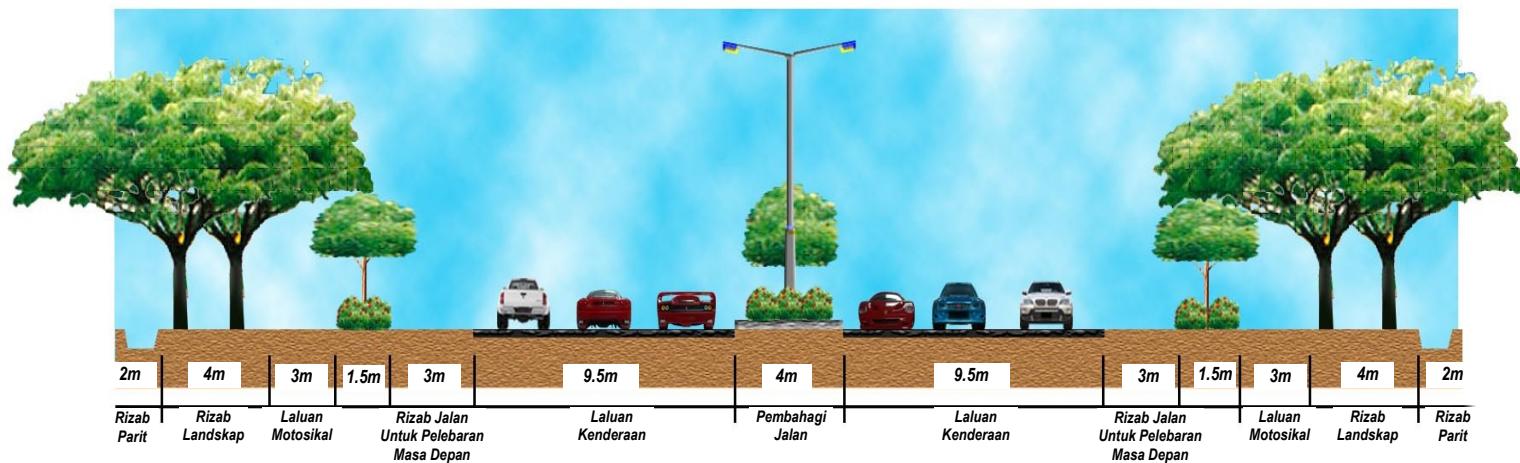
## GARIS PANDUAN PERANCANGAN LANDSKAP



## GARIS PANDUAN PERANCANGAN LANDSKAP



Rizab landscap jalan bandar (40m)



Rizab landscap jalan lingkaran bandar (50m)

## GARIS PANDUAN PERANCANGAN LANDSKAP

### 3.2.2 Jenis Tanaman

Secara umumnya pokok utama hendaklah diberi keutamaan untuk mendapat kesan teduhan yang ketara dan penanaman palma hanya digalakkan di ruang tanaman yang sempit. Pemilihan pokok teduhan perlulah bersesuaian dengan saiz dan ruang rizab landskap yang ada.

Kriteria pemilihan jenis tanaman adalah seperti berikut:

- i. Kawasan pinggiran jalan utama dan jalan protokol serta kawasan tumpuan ditanam dengan pokok utama berbunga lebat untuk keindahan dan menonjolkan identiti kawasan.
- ii. Pokok utama dari jenis batang yang lurus/tegak serta cepat membesar. Percabangan kurang daripada 3m dari paras tanah mesti dipotong.
- iii. Satu jenis pokok untuk kedua-dua belah rizab jalan. Penanaman jenis berlainan boleh dilakukan untuk tujuan tertentu, seperti penunjuk persimpangan.
- iv. Pemilihan tanaman dari jenis tahan pencemaran, dahan tidak mudah patah/ rapuh dan kadar luruh daun rendah.
- v. Tanaman yang mempunyai akar tunjang serta spesis yang mudah diselenggarakan .
- vii. Untuk mengurangkan buni bising, tanaman yang mempunyai tekstur padat dan pokok utama daripada kategori saiz sederhana adalah disyorkan
- viii. Penanaman pokok renek di bahagian bawah pokok utama adalah digalakkan untuk mengelakkan silauan lampu jalan.
- ix. Pemilihan jenis tanaman yang bertujuan untuk penstabilan, pemuliharaan dan pemeliharaan cerun perlu dipilih daripada jenis yang mempunyai akar mencengkam. Disyorkan tanaman daripada keluarga 'leguminosae' (kekacang).
- x. Untuk menandakan terdapatnya persimpangan jalan, penanaman pokok yang berlainan spesis digalakkan di persipangan.

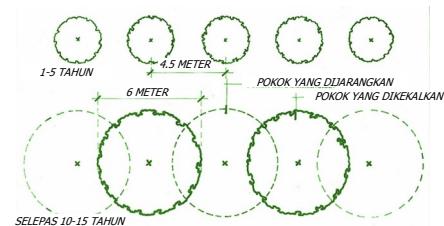


Penanaman pokok teduhan dapat memberikan keselesaan kepada pengguna jalan raya dan pejalan kaki

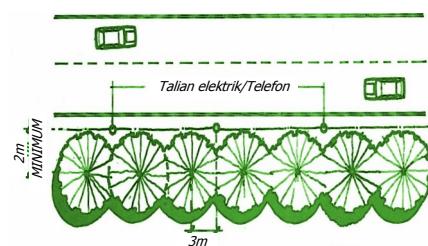
### **3.2.3 Jarak Penanaman**

Jarak tanaman bergantung kepada jenis rekabentuk dan kesesuaian kawasan sedia ada.

- i. Menanam pokok dengan jarak yang sama dan rapat di kedua-dua belah bahu jalan. Jarak tanaman bergantung kepada jenis dan saiz pokok tetapi mestilah tidak kurang daripada 1/2 lebar silara tanaman matang. Ini bertujuan untuk memudahkan penjarangan setelah 10 – 15 tahun penanaman dilakukan.
- ii. Menanam pokok di luar garisan tali elektrik dan telefon. Minimum jarak di antara penanaman dan tali adalah 3m.
- iii. Untuk rizab landskap melebihi 6m lebar, disyorkan kaedah penanaman tidak setentang (staggered).
- iv. Penanaman di persimpangan jalan, perlu mengambil kira perkara berikut:
  - a. Jarak penglihatan pemandu
  - b. Tanaman sebagai penunjuk arah.



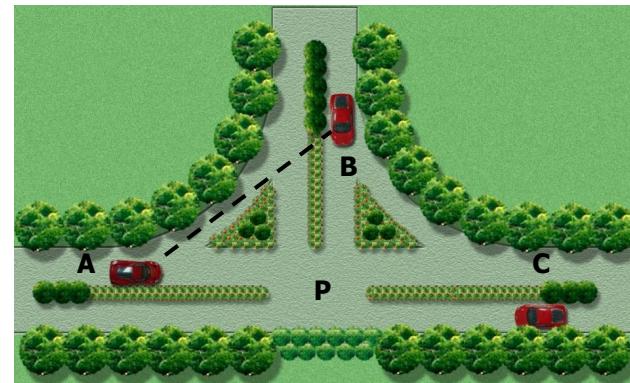
Penjarangan memberi ruang silara pokok berkembang



Jarak penanaman minimum 3m dari tali elektrik / telefon



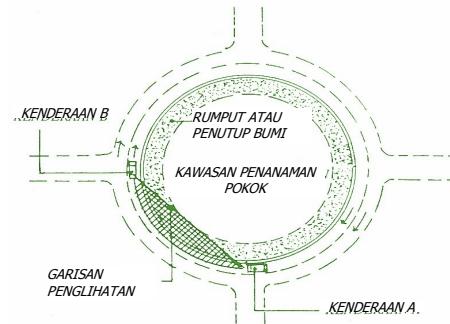
Penanaman pokok renek dipersimpangan jalan boleh berfungsi sebagai petunjuk persimpangan



Jarak penglihatan dalam kawasan ABC perlu jelas dengan penanaman pokok renek dan penutup bumi dengan ketinggian kurang 0.5m

## GARIS PANDUAN PERANCANGAN LANDSKAP

- v. Untuk pembinaan jalan raya dan lebuh raya baru, disyorkan supaya rizab utiliti disediakan di kedua-dua belah bahu jalan (contoh – satu bahu jalan untuk rizab taliyan elektrik dan pembetungan sementara satu bahu lagi untuk rizab taliyan telefon dan bekalan air). Ini bertujuan untuk mengelakkan sebarang masalah di antara pembinaan utiliti dan kerja landskap, selain kerja penyelenggaraan. Rizab landskap yang perlu disediakan selebar 1.5m ke 3m bagi tujuan penanaman pokok teduhan.
- vi. Penanaman di bulatan jalan atau ‘traffic island’ perlu mengambil kira garisan pemandangan dan keselamatan pemandu.
- vii. Jarak penanaman adalah berdasarkan jenis pokok – rujuk jadual cadangan tanaman.
- viii. Penanaman tidak formal berbentuk seperti hutan perlu digalakkan bagi kawasan bulatan, persimpangan dan tanah rizab yang luas.



Penanaman di Traffic Island  
-Hanya rumput dibenarkan ditanam di kawasan berlorek untuk mengelakkan halangan pandangan



Kombinasi tanaman penutup bumi menceriakan kawasan tanpa menghalang sudut pandangan pemandu.



Penanaman pokok teduhan yang kurang padat dibulatan mewujudkan daya arah kepada pemandu



Penanaman pokok teduhan yang dibulatan dengan kaedah yang betul dapat menghindarkan pemandangan pemandu terganggu dan dapat mewujudkan satu pemandangan yang menarik.

### **3.2.4 Cadangan Tanaman**

Berikut adalah senarai cadangan tanaman di kawasan jalan raya:

#### **Lebar Jalan 30m ke atas**

NAMA BOTANI	NAMA TEMPATAN	JARAK PENANAMAN
<i>Andira inermis</i>	Kedondong hutan	12.0 m
<i>Alstonia angustiloba</i>	Pulai	12.0 m
<i>Dyera costulata</i>	Jelutung	12.0 m
<i>Dalbergia oliveri</i>	Tamalan	12.0 m
<i>Delonix regia</i>	Semarak api	10.0 m
<i>Eugenia grandis</i>	Jambu laut	12.0 m
<i>Filicium decipiens</i>	Kiara payung	12.0 m
<i>Fagraea fragrans</i>	Tembusu	12.0 m
<i>Khaya senegalensis</i>	Khaya	18.0 m
<i>Hophea odorata</i>	Merawan siput jantan	8.0 m
<i>Milletia atropurpurea</i>	Tulang daing	18.0 m
<i>Michelia champaca</i>	Cempaka kuning	18.0 m
<i>Michelia alba</i>	Cempaka putih	12.0 m
<i>Messua ferrea</i>	Penaga lilin	12.0 m
<i>Peltoporum pterocarpum</i>	Batai Laut	10.0 m
<i>Pteleocarpa lamponga</i>	Tembusu tikus	10.0 m
<i>Swietenia macrophylla</i>	Mahagony	12.0 m
<i>Samanea saman</i>	Hujan-hujan	18.0 m
<i>Tectonia grandis</i>	Jati	12.0 m
<i>Tabebuia rosea</i>	Tecoma	12.0 m



*Samanea saman*



*Melaleuca leucadendron*



*Tabebuia rosea*

#### **Lebar Jalan 12-20m**

NAMA BOTANI	NAMA TEMPATAN	JARAK PENANAMAN
<i>Amherstia nobilis</i>	Pride of burma	8.0 m
<i>Bauhinia blakeana</i>	Tapak kuda	8.0 m
<i>Bucida buceras</i>	Black Olive	8.0 m
<i>Cananga odorata</i>	Kenanga	8.0 m
<i>Cassia fistula</i>	Rajah kayu	8.0 m
<i>Cinnamomum iners</i>	Medang teja	6.0 m
<i>Erythrina glauca</i>	Dedap merah	8.0 m
<i>Eugenia polyantha</i>	Salam	8.0 m
<i>Gardenia carinata</i>	Cempaka hutan	8.0 m
<i>Jacaranda filicifolia</i>	Jacaranda	8.0 m
<i>Lagerstroemia speciosa</i>	Bungor	8.0 m
<i>Mimusops elengi</i>	Tanjung	12.0 m
<i>Melaleuca leucadendron</i>	Gelam	6.0 m
<i>Mellia indica</i>	Mambu	8.0 m
<i>Maniltoa brownneoides</i>	Handkerchief tree	8.0 m
<i>Plumeria spp</i>	Kemboja	8.0 m
<i>Podocarpus rumphii</i>	Jatilaut	6.0 m
<i>Saraca thaipingensis</i>	Saraca	8.0 m
<i>Syzygium jambosensis</i>	Roce apple	8.0 m
<i>Tabebuia pallida</i>	Tecoma	6.0 m
<i>Xanthostemon chrysanthus</i>	Golden panda	8.0 m

## GARIS PANDUAN PERANCANGAN LANDSKAP

### Kawasan Tepi & Pembahagi Jalan

NAMA BOTANI	NAMA TEMPATAN
<b>Pokok Renek (Tinggi)</b>	
<i>Bougainvillea spp.</i>	Bunga kertas
<i>Caesalpinia pulcherrima</i>	Jambul merak
<i>Cassia biflora</i>	Bushy cassia
<i>Calliandra surinamensis</i>	Powder puff
<i>Eugenia orellana</i>	Kelat paya
<i>Ficus gold</i>	Ara kuning
<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	Bunga raya
<i>Ixora sunkist</i>	Siantan
<i>Lagerstroemia indica</i>	Inai merah
<i>Mussaenda spp.</i>	Janda kaya
<i>Nerium oleander</i>	Nerium
<i>Pisonia alba</i>	Mengkudu siam
<b>Pokok Renek (Rendah)</b>	
<i>Allamanda cathartica</i>	Allamanda
<i>Acalypha spp.</i>	Acalypha
<i>Codeum variegatum</i>	Pudding
<i>Canna generalis</i>	Bunga tasbih
<i>Cordyline terminalis</i>	Jenjuang
<i>Duranta spp</i>	Duranta
<i>Ficus gold</i>	Ara kuning
<i>Hymenocallis littoralis</i>	Spider lily
<i>Heliconia psittacorum</i>	Heliconia
<i>Ixora sunkist</i>	Siantan
<i>Ixora coccinea</i>	Siantan



*Mussaenda spp.*



*Caesalpinia pulcherrima*



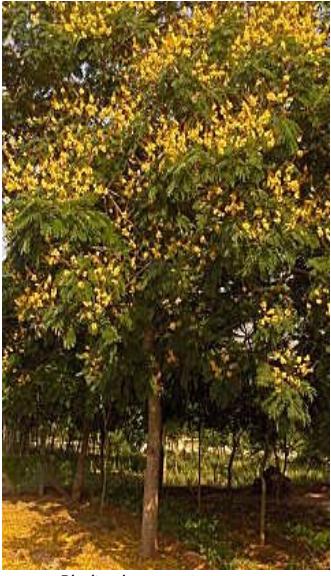
*Pisonia alba*



*Ixora sunkist*

### Tanaman Di Kawasan Cerun/Lereng Bukit

~untuk penstabilan dan pemuliharaan tanah



*Pheltophorum pterocarpum*



*Dillenia suffruticosa*



*Melastoma malabathricum*

NAMA BOTANI	NAMA TEMPATAN
<b>Pokok Utama</b>	
<i>Andira surinamensis</i>	Kedondong hutan
<i>Cassia surattensis</i>	Yellow cassia
<i>Cassia fistula</i>	Rajah kayu
<i>Cassia spectabilis</i>	Cassia
<i>Fagraea fragrans</i>	Tembusu
<i>Khaya senegaliensis</i>	Khaya
<i>Millettia atropurpurea</i>	Tulang daing
<i>Pheltophorum pterocarpum</i>	Batai laut
<b>Pokok renek</b>	
<i>Cassia biflora</i>	Bushy cassia
<i>Caesalpinia pulcherrima</i>	Jambul
<i>Dillenia suffruticosa</i>	Simpoh air
<i>Dillenia indica</i>	Simpoh india
<i>Hymenocallis littoralis</i>	Spider lily
<i>Heliconia spp</i>	Heliconia
<i>Ixora spp</i>	Siantan
<i>Mussaenda erythrophylla 'Dona Luz'</i>	Janda kaya
<i>Melastoma malabathricum</i>	Senduduk
<b>Penutup bumi</b>	
<i>Arachis pintoi</i>	Arachis
<i>Wedelia trilobata</i>	Wedelia
<i>Pandanus pygmaeus</i>	Pandan

### **3.3 KAWASAN BANGUNAN AWAM**

Bangunan awam adalah merujuk kepada bangunan kompleks pejabat kerajaan, sekolah dan semua institusi yang berkaitan dengan latihan, pengajaran dan pembelajaran, masjid, bangunan keagamaan yang lain dan hospital (merangkumi kompleks hospital, pusat kesihatan masyarakat dan klinik kesihatan kecil). Rekabentuk landskap mestilah bersesuaian dengan fungsi bangunan dan dapat menonjolkan imej dan identiti bangunan. Selain daripada nilai estetika, pemilihan tanaman perlu mengambil kira keseimbangan skala bangunan dengan persekitaran supaya berharmoni dan seimbang.

#### **3.3.1 Keperluan Ruang**

- i. Minimum 30% daripada keseluruhan kawasan pembangunan dirizabkan sebagai kawasan hijau bagi kawasan bangunan awam baru. Keluasan kawasan hijau ini termasuk kawasan tempat letak kereta (rujuk garis panduan tempat letak kereta).
- ii. Ruang penanaman perlu mengutamakan nilai estetika, kesan selamat datang, penunjuk arah dan memberikan persekitaran yang selamat dan selesa.
- iii. Penumpuan pembahagian ruang bertujuan untuk memberikan keselesaan kepada pengunjung. Oleh itu, perlu disediakan ruang yang cukup dengan menggabungkan elemen landskap kejur dan landskap lembut dengan baik.
- iv. Digalakkan penyediaan ruang khusus penanaman untuk tujuan pendidikan dan terapi kesihatan di kawasan bangunan seperti kawasan sekolah dan hospital.
- v. Ruang penanaman pokok teduhan perlu disediakan di kawasan sekitar bangunan awam dan elakan penanaman pokok berkanopi besar terlalu rapat dengan bangunan
- vi. Untuk kawasan pembangunan baru, ruang tanah berukuran 2m mesti dirizabkan sebagai kawasan hijau (green area) di sekeliling perimeter bangunan awam.



Penanaman pokok utama dapat menonjolkan imej serta teduhan di kawasan bangunan awam



Penanaman palma ditanam secara berkelompok bagi mendapat kesan teduhan yang ketara.

## GARIS PANDUAN PERANCANGAN LANDSKAP

### 3.3.2 Jenis Tanaman

Pokok teduhan hendaklah diberi keutamaan untuk mendapat kesan pengawalan suhu yang ketara dan penggunaan tanaman palma hanya bagi tujuan mendapatkan kesan 'sense of place' dan berperanan sebagai dalam mewujudkan perangka bangunan (frame).

Kriteria pemilihan jenis tanaman adalah seperti berikut:

- i. Tanaman yang dapat menonjolkan imej dan identiti bangunan.
- ii. Ketinggian tanaman perlu seimbang dengan skala bangunan.
- iii. Pokok utama berbunga menarik atau palma yang mempunyai bentuk menarik bagi kawasan pintu masuk utama atau kawasan tumpuan seperti kawasan berkumpul dan plaza.
- iv. Untuk kawasan sekolah – tanaman yang dapat digunakan sebagai bahan rujukan pembelajaran dan pendidikan, selain daripada jenis pokok utama yang dapat memberikan kesan teduhan.
- v. Untuk kawasan masjid dan bangunan keagamaan yang lain – tanaman yang mempunyai perkaitan dengan kepercayaan agama.
- vi. Untuk kawasan hospital – tanaman yang dapat memberikan kesan kepada kesihatan seperti tanaman berbunga wangi dan herba.

### 3.3.3 Jarak Penanaman

- i. Jarak penanaman dengan bangunan adalah ditentukan mengikut:
  - a. Saiz kanopi tanaman
  - b. Jenis pencahayaan
  - c. Sistem pengakaran tanaman
- ii. Jarak minimum ruang tanaman di antara pokok utama dan bangunan adalah 5m. Walau bagaimanapun, jarak tanaman mestilah juga mengambil kira kesan reka bentuk landskap dan faktor keselaman bangunan.
- iii. Selain daripada kawasan pintu masuk utama dan halaman hadapan bangunan awam, jarak penanaman yang dicadangkan adalah secara tidak sekata untuk menimbulkan persekitaran yang semula jadi.