

GP 022/2020

# GP<sub>022/2020</sub>

## **GARIS PANDUAN LANDSKAP KAWASAN CHALET/VILLA**



Disediakan Oleh :  
**BAHAGIAN LANDSKAP**  
**JABATAN PERANCANG BANDAR & WILAYAH NEGERI SABAH**  
**KEMENTERIAN KERAJAAN TEMPATAN & PERUMAHAN SABAH**



© Hakcipta Terpelihara

Tidak dibenarkan mengeluarkan atau mana-mana bahagian, artikel, ilustrasi dan kandungan buku ini dalam apa jua bentuk samada secara elektronik, fotokopi, mekanik rakaman atau cara lain tanpa kebenaran daripada penerbit.

Disediakan oleh;  
Jabatan Perancang Bandar dan Wilayah Negeri Sabah,  
Tingkat 3,4 dan 5, Wisma Tun Fuad Stephens,  
KM.2.4, Jalan Tuaran,  
88646 Kota Kinabalu,  
Sabah, Malaysia.



## KATA-KATA ALUAN

Pengarah Jabatan Perancang Bandar Dan Wilayah Negeri Sabah

(BERNADETTE C. EDMUND)

### **Salam Sejahtera,**

Pembentukan imej kawasan chalet/villa mampu mempamerkan identiti yang eksklusif dan sebagai potensi daya tarikan kepada pengunjung tempatan serta luar negara. Ia akan dirujuk sebagai sebuah pembangunan yang berkarakter unik serta terancang dari segi perancangan landskap serta kemudahan sokongan yang bersesuaian.

Perancangan reka bentuk landskap di kawasan chalet/villa perlu dititikberatkan agar ianya seiring dengan prinsip pembangunan mampan dan selaras dengan keperluan pembangunan landskap semasa. Penyediaan Garis Panduan Landskap Kawasan chalet/villa diterbitkan sebagai rujukan kepada pihak yang terlibat dalam merancang reka bentuk landskap di kawasan chalet/villa agar pemandangan persekitarannya dan estetik yang lebih menarik.

Garis panduan ini merangkumi aspek perancangan yang boleh digunapakai dalam mencorak perancangan reka bentuk landskap ke arah persekitaran yang berkualiti dan eksklusif untuk menyokong kualiti hidup masyarakat yang lebih baik sejajar dengan matlamat Pelan Struktur Sabah 2033

Menerusi Garis Panduan Landskap Chalet/Villa, adalah menjadi harapan agar garis panduan ini dapat diaplikasikan di kawasan chalet/villa di negeri Sabah dengan sewajarnya demi mewujudkan kawasan persekitaran yang lestari.

Sekian.

**ISI KANDUNGAN****KATA KATA ALUAN**

<b>1.0</b>	<b>PENGENALAN</b>	<b>4</b>
1.1	Tujuan	
1.2	Definisi	
2.4	Jenis Kawasan Chalet/Villa	
<b>2.0</b>	<b>PRINSIP PERANCANGAN</b>	<b>5</b>
<b>3.0</b>	<b>PERANCANGAN REKA BENTUK</b>	<b>6 - 26</b>
3.1	Perancangan Ruang	
3.2	Penyediaan Komponen Landskap Lembut	
3.3	Penyediaan Komponen Landskap Kejur	
3.5	Pengekelasan kategori chalet/villa	
	<b>RUJUKAN</b>	<b>27</b>
	<b>PENGHARGAAN</b>	<b>28</b>

## 1.0 Pengenalan

### 1.1 Tujuan

Garis Panduan Landskap Kawasan Chalet/Villa ini disediakan sebagai satu rujukan kepada pihak yang terlibat dalam membentuk imej landskap yang berkualiti, teratur dan beridentiti demi mencapai wawasan untuk menyediakan kualiti hidup yang lebih baik kepada masyarakat dan pengurusan persekitaran yang mampan seperti yang dinyatakan dalam Pelan Struktur Sabah 2033 .

### 1.2 Definisi

- 1.2.1 Secara umumnya, *chalet/villa* didefinisikan sebagai sebuah rumah yang direka bentuk khas untuk dijadikan tempat peranginan serta penginapan sementara kepada pengunjung.
- 1.2.2 Perancangan reka bentuk landskap di kawasan chalet/villa perlu dititikberatkan agar ianya seiring dengan prinsip pembangunan mampan dan selaras dengan keperluan pembangunan landskap semasa.
- 1.2.3 Setiap perancangan pembangunan yang melibatkan kawasan sensitif perlu menjalankan kajian penilaian alam sekitar (*EIA*) *Environmental Impact Assesment*

## 2.2 Prinsip Perancangan

- 2.3.1 Prinsip perancangan bagi penyediaan garis panduan landskap di kawasan chalet/villa adalah seperti berikut :
  - a) Reka bentuk dan beridentiti :
    - Mewujudkan Susun atur dalam merekabentuk kawasan persekitaran yang beridentiti, berfungsi dan teratur

Konsep pembangunan mampan bagi memastikan alam sekitar sentiasa terpelihara dengan mengambil langkah-langkah pencegahan untuk meminimumkan sebarang kacau ganggu terhadap alam sekitar serta mengekalkan kualiti visual persekitaran.
  - b) Kemudahsampaian dan mesra pengguna:
    - Perancangan Kawasan pembangunan chalet/villa hendaklah diintegrasikan dengan sistem rangkaian kemudahan pejalan kaki yang mnghubungkan keseluruhan kawasan serta Pemilihan elemen landskap menitikberatkan reka bentuk sejagat.
  - c) Kehijauan dan estetika :
    - Meningkatkan nilai estitka kawasan melalui penggunaan elemen landskap lembut dan kejur.

- program penghijauan mampu meningkatkan kemampuan dan daya tahan terhadap perubahan iklim.

d) Keselamatan :

- Konsep reka bentuk yang selesa dan selamat kepada semua golongan pengguna sepanjang masa.

## 2.4 Jenis kawasan chalet/villa

2.4.1 Garis panduan ini menetapkan jenis kategori seperti berikut :

:

- i. Jenis-jenis kawasan Chalet
  - Kawasan tanah landai
  - Kawasan semulajadi(Tanah Tinggi, Sungai, Rizab hutan)
  - Kawasan pinggir pantai

## 3.0 Perancangan Reka Bentuk

### 3.1 Perancangan Ruang

#### 3.1.1 Fasiliti dan Kemudahan Awam

- a) Keperluan fasiliti asas seperti kaunter resepsi, kaunter rekreasi, restoran, *kiosk*, pondok pengawal, *club house*, spa, dewan serbaguna, tandas, surau dan tempat letak kereta bagi kegunaan pengunjung-
- b) Susun atur dan lokasi bagi penyediaan-fasiliti dan kemudahan awam hendaklah bersesuaian dan mudah diakses oleh semua golongan pengguna termasuk orang kurang upaya (OKU).
- c) Pembangunan perlu menerapkan ciri-ciri dan elemen-elemen *crime prevention through environmental design (CPTED)* dalam reka bentuk.

#### 3.1.2 Aksesibiliti

##### a) Laluan pintu Masuk utama dan perkarangan chalet/villa

- Menerapkan reka bentuk yang kreatif dan beridentiti berdasarkan pemilihan konsep pembangunan chalet/villa .
- penyediaan kemudahan landskap lembut dan kejur di kawasan laluan masuk utama dan bahu jalan dapat menarik perhatian serta mewujudkan kesan "*sense of welcoming*".
- Disyorkan penanaman dari jenis tanaman berbunga di pintu masuk utama dan pokok utama teduhan di sepanjang jalan utama

**b) Laluan Pejalan Kaki**

- mengaplikasikan konsep *walkability and connectivity* serta mengambilkira reka bentuk sejagat.
- Penyediaan laluan pejalan kaki perlu mengambilkira kemudahan streetscape

**3.2 Penyediaan Komponen Landskap Lembut**

<b>Reka bentuk dan Kriteria Tanaman</b>	<p>a) Pemilihan pokok teduhan dari jenis natif tempatan adalah digalakkan.</p> <p>b) Penyediaan reka bentuk landskap yang mengekalkan ciri-ciri persekitaran kondusif bagi tujuan penghijauan dan kemampanan</p> <p>c) Pemilihan pokok yang bersesuaian mengikut susun atur ruang seperti :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penggunaan pokok teduhan sebagai pokok utama hendaklah diberi keutamaan untuk memberikan kesan teduhan yang maksima dan penanaman palma hanya digalakkan di ruang tanaman yang terhad.</li> <li>• Kombinasi pemilihan jenis tanaman pokok teduhan dan pokok renek yang beraneka warna dan bentuk mempunyai potensi dalam mempengaruhi suasana persekitaran dalam aspek reka bentuk.</li> <li>• Mengalakkan penggunaan <i>root barrier</i> pada kawasan yang berdekatan dengan struktur.</li> <li>• Pemilihan tanaman pokok jenis berakar banir perlu dielakkan.</li> <li>• Tanaman yang dicadangkan perlu mempunyai bentuk menarik, berakar tunjang, dahan tidak mudah patah, tidak berduri, tidak beracun dan penyelenggaraan yang sederhana.</li> </ul>
<b>Jarak Tanaman</b>	<p>a) Jarak penanaman di kawasan berstruktur adalah bergantung kepada kesesuaian reka bentuk landskap.</p> <p>b) Jarak tanaman hendaklah rapat bagi</p>

	<p>memaksimumkan fungsi teduhan selain berfungsi sebagai penampan bunyi, habuk dan bau.</p> <p>c) Jarak penanaman di pinggir jalan perlu mengambil kira jarak di antara utiliti dan kemudahan lain seperti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laluan akses pejalan kaki;</li> <li>• Tiang lampu;</li> <li>• Talian telefon;</li> <li>• Saluran pembedungan, dan Lain-lain kemudahan.</li> </ul>
--	--

### 3.3 Penyediaan Komponen Landskap Kejur

<b>Prinsip Reka Bentuk</b>	<p>a) Penggunaan elemen landskap kejur mengambilkira konsep pembangunan chalet/villa;</p> <p>b) Menggunakan bahan binaan yang tahan lama dan sesuai dengan keadaan cuaca dan persekitaran kawasan.</p> <p>c) Mengaplikasikan reka bentuk sejagat dalam penyediaan komponen landskap kejur dan komponen rekreasi.</p> <p>d) Elemen landskap kejur yang disediakan memberi keselesaan kepada pengguna.</p>
<b>Pencahayaan</b>	Lampu Jalan, Tonggak, Lampu Taman
<b>Peralatan Permainan Kanak-kanak</b>	<p>a) Peralatan permainan dan alat senaman perlu mengambilkira elemen seperti berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemasangan</li> <li>• Reka bentuk</li> <li>• Perkembangan Psikomotor</li> <li>• Jarak visual</li> <li>• Jarak susunan</li> <li>• Warna</li> <li>• Bukaan penghadang</li> <li>• Papan gelongsor</li> <li>• <i>Fall Zone</i> umum/Gelongsor/Buaian</li> <li>• Jarak Antara dua alat mainan</li> </ul> <p>Nota: Semua kemudahan rekreasi yang dicadangkan dipraktikkan oleh Scientific &amp; Industrial Research Institute of Malaysia (SIRIM) bagi pematuhan Standard Malaysia iaitu meliputi aspek</p>



	Spesifikasi Bahan Binaan ( <i>Specifications For Materials</i> ), Syarat Keselamatan Umum ( <i>General Safety Requirements</i> ) dan Kaedah Ujian ( <i>Test Methods</i> ) bagi alat permainan jenis <i>outdoor intergrated/modular</i> yang dipasang.
<b>Komponen Sokongan</b>	Pintu Pagar, Laluan Masuk, Papan Tanda Arah, Pondok Rehat, Pondok Informasi, Laluan Pejalan Kaki, Kawasan Tempat Letak Kereta, Kerusi Taman, Tandas dan Tong Sampah.
<b>Kemudahan Rekreasi</b>	a) Penyediaan komponen rekreasi adalah bergantung kepada konsep dan kawasan chalet/villa. Rujuk
<b>OKU</b>	Cecondong, Susur Tangan, <i>Guiding block</i> , Reka Bentuk Kerusi, Tempat Letak Kenderaan OKU.

### 3.4 kategori pembangunan chalet/villa

Berikut adalah merupakan reka bentuk yang diambil kira mengikut kategori:

Jenis-Jenis Chalet/villa	Perancangan Ruang
a) Kawasan tanah landai	<p><b>Keperluan Ruang</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyediaan keperluan kawasan lapang min. 10% daripada luas kawasan pembangunan;</li> <li>• Tidak termasuk atau digabungkan dengan kawasan utiliti dan apa-apa rizab;</li> <li>• Mudah diakses;</li> <li>• Lokasi tidak terpencil &amp; terkepung;</li> <li>• Kawasan lapang atas bumbung, podium dan dalam bangunan tertutup tidak diambil kira.</li> </ul> <p><b>b) Fungsi Penyediaan Ruang Penghijauan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kawasan rekreasi untuk aktiviti pasif dan aktif, serta aktiviti sosial;</li> <li>• Mengurangkan kesan '<i>urban heat</i>' pada kawasan pembangunan;</li> <li>• Mewujudkan <i>green linkages</i> atau <i>green lung</i> di perkarangan kawasan;</li> </ul>

	<p><b>d) Aksesibiliti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyediakan min. 1.2m lebar bagi laluan pejalan kaki</li> <li>• Perlu mengambil kira aspek keselamatan, kemudahsampaian dan keselesaan pengguna;</li> <li>• Mengalakkan konsep <i>walkability community</i> dengan menyediakan laluan pejalan kaki;</li> <li>• Laluan pejalan kaki perlu disediakan mengikut kecerunan yang bersesuaian untuk pejalan kaki OKU;</li> <li>• Menyediakan lintasan pejalan kaki, penghadang jalan, <i>bollard</i>, <i>CCTV</i> dan papan tanda piktogram.</li> </ul> <p><b>e) Kecerunan/topografi dan struktur tanah</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kawasan lapang perlu disediakan mengikut kecerunan permukaan tanah yang bersesuaian bagi tujuan penyediaan komponen landskap;</li> <li>• Faktor keselamatan perlu dititikberatkan dengan menyediakan pagar keselamatan serta <i>retaining wall</i> di kawasan bercerun sekiranya perlu.</li> <li>• Mengekalkan topografi sedia ada untuk tujuan pemeliharaan dan pemuliharaan tapak.</li> </ul> <p><b>f) Identiti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mewujudkan identiti kawasan setempat yang eksklusif dan unik melalui penggunaan elemen landskap lembut dan kejur;</li> </ul> <p><b>g) Reka bentuk/Kemudahan sokongan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyediakan kemudahan sesuai yang menyokong aktiviti riadah;</li> <li>• Contoh aktiviti-aktiviti rekreasi yang sesuai: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kawasan penghayatan alam semulajadi</li> <li>- Kawasan berkumpul</li> <li>- Permainan golf</li> <li>- Kolam renang</li> <li>- Ruang <i>BBQ</i></li> <li>- Bilik bersenam/Ruang yoga</li> <li>- Berbasikal</li> <li>- <i>Board game/Kids' Club</i></li> </ul> </li> <li>• Penyediaan kemudahan rekreasi yang aktif perlu diletakkan di tempat yang strategik dan mudah dikunjungi;</li> </ul> <p><b>h) Kriteria tanaman</b></p>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemilihan penanaman pokok teduhan adalah digalakkan dari jenis-jenis pokok natif dan mampu menonjolkan identiti bangunan;</li> <li>• Jarak penanaman adalah bergantung kepada jenis dan saiz pokok yang bersesuaian bagi membentuk identiti setempat.</li> <li>• Penanaman dari jenis tanaman berbunga di pintu masuk</li> <li>• Menanam pokok tanaman secara berkelompok di ruang menunggu dan unit chalet/villa.</li> <li>• Tanaman di kawasan permainan kanak-kanak mestilah dari jenis tanaman yang tidak mudah patah, tidak berduri dan tidak mempunyai bungam buah atau daun yang beracun.</li> <li>• Pemilihan spesies pokok renek bagi laluan pejalan kaki haruslah dipelbagaikan dari segi bentuk, bau dan warna menarik serta sentiasa mesra kepada pengguna terutamanya kepada orang kurang upaya (OKU)</li> <li>• Bagi kawasan laluan pejalan kaki, pemilihan pokok adalah dari jenis sederhana besar, rendah bagi mewujudkan kesan teduhan selain daripada mengawal pencemaran udara.</li> <li>• Keutamaan pemilihan penanaman adalah dari jenis tanaman yang memerlukan penyelenggaraan yang minimum.</li> <li>• Prinsip keseimbangan mampu mewujudkan impak positif kepada kestabilan dari segi visual secara reka bentuk formal dan tidak formal. Keseimbangan formal terbentuk dengan cara penanaman secara <i>uniformity</i>, manakala keseimbangan tidak formal lebih bersifat kepada penanaman secara berlainan bentuk dan semulajadi.</li> <li>• Membentuk <i>focal point</i> dalam reka bentuk tanaman untuk ruang yang menarik. <i>Focal point</i> dapat diwujudkan melalui pemilihan tanaman dari segi bentuk, warna, tekstur dan ketinggian. Pemandangan pengunjung akan tertumpu ke arah bahagian tersebut sebelum mengalihkan pandangan ke bahagian lain.</li> <li>• Cadangan tanaman Rujuk gambar rajah 2 dan 3.</li> </ul>
--	--



Gambar rajah 1 : Contoh rekabentuk landskap bagi chalet/villa di kawasan darat



*Alstonia angustifolia*



*Cananga odorata*



*Cinnamomum iners*



*Gardenia tubifera*



*Lagerstroemia speciosa*



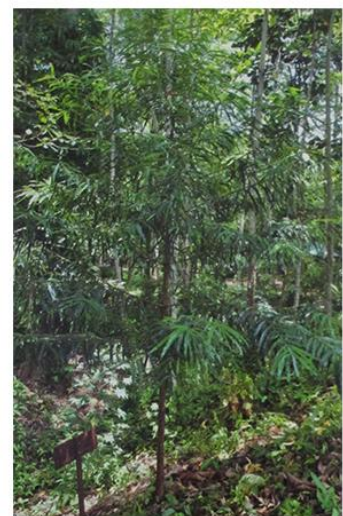
*Melaleuca leucadendron*



*Michelia champaca*



*Mimusops elengi*



*Podocarpus rumphii*

Gambar rajah 2: Cadangan Tanaman Pokok Teduha

*Duranta spp.**Hymenocallis littoralis**Brunfelsia calycina**Dracaena reflexa**Ixora spp.**Murraya paniculata*

Gambar rajah 3: Cadangan Tanaman Pokok Renek

Jenis-Jenis Chalet/villa	Perancangan Ruang
<p>b) <i>Kawasan Semula jadi/Tanah tinggi/Sungai</i></p>	<p><b>Keperluan Ruang</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyediaan keperluan kawasan lapang min. 10% daripada luas kawasan pembangunan;</li> <li>• Pengekalan topografi sedia ada bagi tujuan pemeliharaan dan pemuliharaan;</li> <li>• Perlu merujuk kepada garis panduan seperti <i>Planning Guidelines for Development at Earthquake Hazard Area</i>, laporan Enviroment Impact Assessment (EIA) dan Manual Saliran Mesra Alam” (MASMA dalam pengolahan ruang rizab sedia ada dapat menghasilkan impak landskap yang lebih ketara dalam meningkatkan kualiti alam persekitaran</li> </ul> <p><b>b) Fungsi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memperuntukkan susun atur bagi ruang aktiviti berdasarkan kesesuaian kategori aktiviti dengan had penglibatan pengunjung;</li> <li>• Memelihara, memulihara dan mengekalkan elemen persekitaran</li> </ul>

	<p>semula jadi;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mewujudkan <i>green linkages</i> atau <i>green lung</i> di perkarangan kawasan;</li> <li>• Mengintegrasikan elemen semulajadi dalam pembangunan bagi kualiti persekitaran yang mapan</li> </ul> <p><b>c) Lokasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyediaan kawasan lapang di atas bumbung, podium dan dalam bangunan tertutup tidak diambilkira di dalam penyediaan 10% kawasan lapang.</li> </ul> <p><b>d) Aksesibiliti /Sistem Lalu Lintas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laluan pejalan kaki perlu disediakan mengikut kecerunan yang bersesuaian;</li> <li>• Mengambil kira aspek keselamatan, kemudahsampaian dan keselesaan pengguna;</li> <li>• Mengalakkan konsep walkability community dengan menyediakan laluan pejalan kaki;</li> <li>• Menyediakan laluan pejalan kaki mengikut kecerunan yang bersesuaian, penghadang jalan, <i>bollard</i>, CCTV dan papan tanda piktogram.</li> </ul> <p><b>e) Kecerunan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disediakan mengikut kecerunam permukaan tanah yang bersesuaian bagi tujuan penyediaan komponen landskap;</li> <li>• Menyediakan pagar keselamatan serta retaining wall di kawasan bercerun sekiranya perlu;</li> <li>• Perletakkan kawasan lapang perlu mengambilkira jarak keselamatan yang dibenarkan seperti yang dicadangkan di dalam <i>Planning Guidelines for Development at Earthquake Hazard Area</i> - min. 15 meter daripada sisi "<i>fault trace</i>" yang telah dikenalpasti. Walaubagaimanapun, adalah</li> </ul>
--	--

	<p>dicadangkan melebarkan jarak keselamatan sehingga 40m bagi memastikan "fault trace" dikenalpasti dengan tepat.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaedah perlindungan tebing perlu mengambil kira alam semula jadi, tebing sungai perlu mempunyai tebing yang landai bagi tujuan kestabilan tebing dan memudahkan didekati oleh pengunjung untuk berekreasi.</li> </ul> <p><b>f) Identiti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mewujudkan identiti kawasan setempat yang eksklusif dan unik melalui penggunaan elemen landskap lembut dan kejur;</li> <li>• Pemeliharaan dan pemuliharaan sumber landskap semulajadi perlu diutamakan bagi mengekalkan pemandangan dan nilai visual yang tinggi.</li> </ul> <p><b>g) Reka bentuk/Kemudahan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyediakan kemudahan menyokong aktiviti riadah.</li> <li>• Menyediakan lampu pencahayaan yang mencukupi.</li> <li>• Menyediakan lampu hiasan seperti up light atau yang bersesuaian di kawasan tanaman, sepanjang laluan pejalan kaki, jalan masuk ke bangunan bagi menonjolkan ciri-ciri rekaan dan tanaman</li> <li>• Contoh aktiviti-aktiviti rekreasi yang sesuai:       <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Kawasan semulajadi/Kawasan Sungai           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kawasan Penghayatan semulajadi/Jungle trekking</li> <li>- Berkayak</li> <li>- Hiking</li> <li>- Ruang BBQ</li> <li>- Ruang yoga</li> <li>- Berkhemah</li> <li>- <i>Board game/kids' club</i></li> </ul> </li> <li>b) Kawasan tanah tinggi</li> </ol> </li> </ul>
--	--



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kawasan penghayatan alam semulajadi</li> <li>- Hiking</li> <li>-</li> </ul> <p><b>h) Kriteria tanaman</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Digalakkan dari jenis-jenis pokok natif, mampu menonjolkan identiti bangunan dan sesuai dengan habitat sedia ada;</li> <li>• Memelihara dan memulihara landskap yang bernilai tinggi serta mengekalkan tanaman sedia ada.</li> <li>• Dicadangkan penanaman secara multi-storey iaitu penggunaan komposisi pokok utama, pokok renak dan penutup bumi.</li> <li>• Jarak penanaman - bergantung kepada jenis dan saiz pokok yang bersesuaian bagi membentuk identiti setempat.</li> <li>• Menanam pokok tanaman secara berkelompok di ruang menunggu dan unit <i>chalet/villa</i>.</li> <li>• Tanaman di kawasan permainan kanak-kanak - tidak mudah patah, tidak berduri dan tidak mempunyai bunga, buah atau daun yang beracun.</li> <li>• Pemilihan spesies pokok renek bagi laluan pejalan kaki dipelbagaikan dari segi bentuk, bau dan warna menarik serta sentiasa mesra kepada pengguna terutamanya kepada orang kurang upaya (OKU)</li> <li>• Bagi kawasan laluan pejalan kaki, pemilihan pokok adalah dari jenis sederhana besar, rendang bagi mewujudkan kesan teduhan selain daripada mengawal pencemaran udara.</li> <li>• Pemilihan penanaman adalah dari jenis tanaman yang memerlukan penyelenggaraan yang minimum.</li> <li>• Sekiranya terdapat hutan bakau, ia perlu dikekalkan dan dipelihara untuk memastikan keseimbangan ekologi setempat.</li> <li>• <b>Cadangan tanaman</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Kawasan Semulajadi</b> Rujuk gambar rajah 3, 4 dan 6</li> </ul> </li> </ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Kawasan Tanah Tinggi</b> Rujuk gambar rajah 3,4 dan 6</li> <li>- <b>Kawasan Sungai</b> Rujuk gambar rajah 5 dan 6</li></ul>
--	--

**Penyediaan Landskap Lembut**



*Agathis borneensis*



*Alstonia angustiloba*



*Buchanania sessilifolia*



*Cinnamomum griffithii*



*Ficus microcarpa*



*Gymnostoma sumatranum*



*Hopea nutans*



*Koompassia malaccensis*



*Pouteria obovata*

Gambar rajah 4: Cadangan Tanaman Pokok Teduhan di kawasan Semulajadi dan Tanah Tinggi



*Adenanthera pavonina*



*Calophyllum inophyllum*



*Cananga odorata*



*Cratoxylum arborescens*



*Dillenia excelsa*



*Fagraea fragrans*



*Peltophorum pterocarpum*



*Pterocarpus indicus*

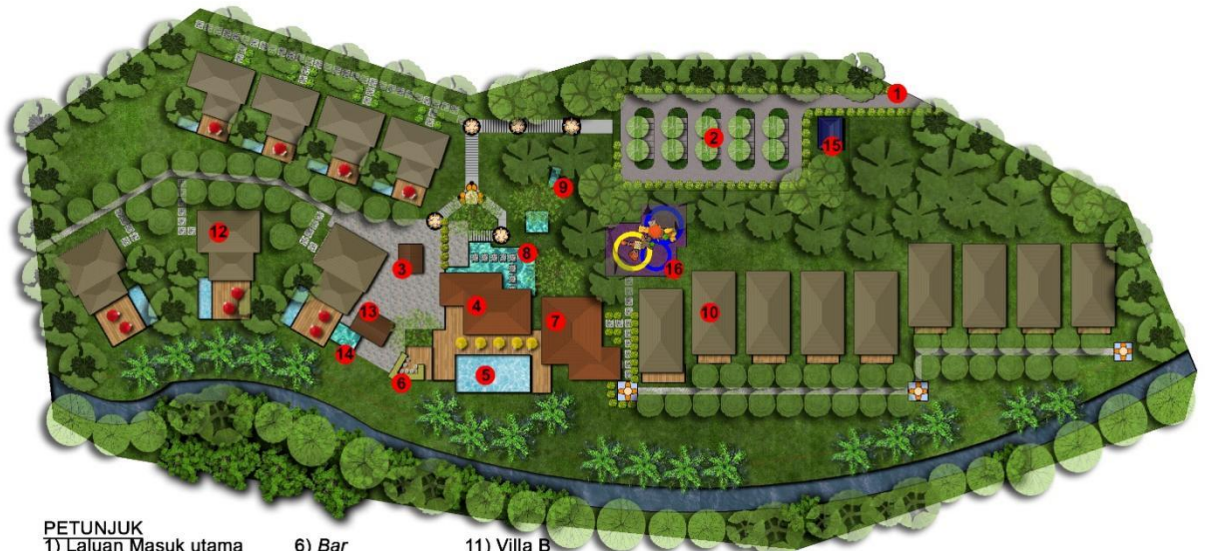


*Terminalia catappa*

Gambar rajah 5: Cadangan Tanaman Pokok Teduhan di Kawasan Sungai

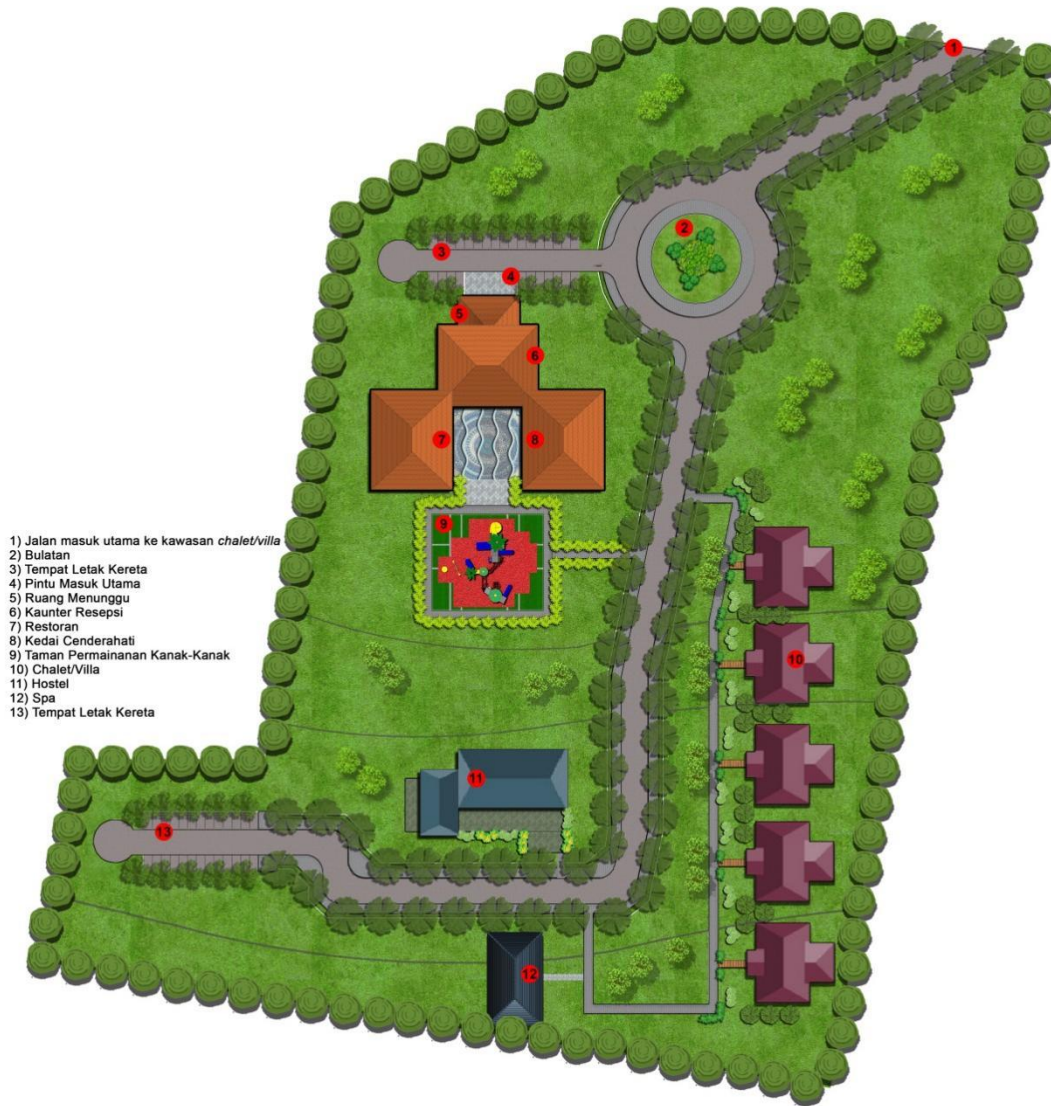


Gambar rajah 6: Cadangan Tanaman Pokok Renek



- PETUNJUK**
- |                           |                    |                                |
|---------------------------|--------------------|--------------------------------|
| 1) Laluan Masuk utama     | 6) Bar             | 11) Villa B                    |
| 2) Tempat Letak Kenderaan | 7) Restoran        | 12) Villa C                    |
| 3) Ruang Menunggu         | 8) Kolam Ikan      | 13) Pondok Rehat               |
| 4) Kaunter Reception      | 9) Kolam Perhiasan | 14) Kolam Perhiasan            |
| 5) Swimming Pool          | 10) Villa A        | 15) Pondok Keselamatan         |
|                           |                    | 16) Alat Permainan Kanak-Kanak |

Gambar rajah 7: Reka bentuk landskap di kawasan semulajadi seperti sungai



Gambar rajah 8: Reka bentuk landskap di kawasan semulajadi kawasan tanah tinggi

Jenis-Jenis Chalet/villa	Perancangan Ruang
<p>c) <i>Kawasan Pinggir Pantai</i></p>	<p>a) <b>Keperluan 10% Kawasan Lapang dan Ruang Penghijauan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyediaan kawasan lapang min. 10% daripada luas kawasan pembangunan.</li> <li>• Tidak termasuk atau digabungkan dengan kawasan utiliti dan apa-apa rizab.</li> <li>• Mudah diakses</li> <li>• Lokasi tidak terpencil &amp; terkepung</li> <li>• Kawasan lapang atas bumbung, podium dan dalam bangunan tertutup tidak diambil kira.</li> <li>• Kawasan lapang atas bumbung, podium dan dalam bangunan tertutup tidak diambil kira.</li> <li>• Kawasan pesisiran pantai hendaklah mempunyai rizab yang minimum bagi tujuan landskap dari segi rekreasi dan pengekalan habitat</li> <li>• Ruang penghijauan perlu mengambil kira syarat anjakan dari pinggir pantai.</li> <li>• Perlu merujuk kepada garis panduan seperti <i>Planning Guidelines for Development at Earthquake Hazard Area</i>, laporan Environment Impact Assessment (EIA) dan Manual Saliran Mesra Alam” (MASMA dalam pengolahan ruang rizab sedia ada dapat menghasilkan impak landskap yang lebih ketara dalam meningkatkan kualiti alam persekitaran</li> </ul> <p>b) <b>Fungsi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kemudahan rekreasi berada di tempat yang strategik bagi memudahkan dan mengalakkan aktiviti pengunjung yang cergas;</li> <li>• Mengurangkan kesan <i>urban heat island</i> pada kawasan pembangunan;</li> <li>• Mewujudkan green linkage atau green lung di perkarangan kawasan;</li> </ul>

	<p><b>d) Aksesibiliti /Sistem Lalu Lintas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perlu mengambil kira aspek keselamatan, kemudahsampaian dan keselesaan.</li> <li>• Mengalakkan konsep <i>walkability community</i> dengan menyediakan laluan pejalan kaki, laluan berbasikal yang berkesinambungan di seluruh kawasan kejiranan.</li> <li>• Laluan pejalan kaki perlu disediakan mengikut kecerunan yang bersesuaian untuk pejalan kaki OKU.</li> <li>• Menyediakan lintasan pejalan kaki, penghadang jalan, <i>bollard</i>, <i>CCTV</i> dan papan tanda piktogram.</li> </ul> <p><b>e) Kecerunan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kawasan lapang perlu disediakan mengikut kecerunan permukaan tanah yang bersesuaian bagi tujuan penyediaan komponen landskap.</li> <li>• Faktor keselamatan perlu dititikberatkan dengan menyediakan pagar keselamatan serta <i>retaining wall</i> di kawasan bercerun sekiranya perlu.</li> </ul> <p><b>f) Identiti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mewujudkan identiti kawasan yang eksklusif dan unik;</li> <li>• Mengintegrasikan ciri-ciri kebudayaan dan seni bina warisan tempatan</li> </ul> <p><b>g) Reka bentuk/Kemudahan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyediakan kemudahan menyokong aktiviti riadah.</li> <li>• Contoh aktiviti-aktiviti rekreasi yang sesuai: Kawasan Sungai <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kawasan Penghayatan semulajadi</li> <li>- Berkayak/<i>Standup Paddle</i></li> <li>- Ruang BBQ</li> <li>- Ruang yoga</li> <li>- Berkhemah/Aktiviti Berkelah</li> <li>- Memancing</li> <li>- Berenang</li> <li>- <i>Board game/kids' club</i></li> </ul> </li> </ul>
--	---



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tapak perkemahan dan kawasan teduhan</li> <li>• Kawasan penghayatan alam semulajadi,</li> <li>• Permainan bebas, permainan</li> <li>• Gelanggang seperti badminton, takraw, tenis, dan lain-lain.</li> <li>• Lot permainan kanak-kanak</li> <li>• Kawasan berkumpul</li>   <li>• Penyediaan kemudahan rekreasi yang aktif perlu diletakkan di tempat yang strategik bagi memudahkan dan mengalakkan aktiviti pengunjung yang cergas.</li>   <li>• Menyediakan lampu hiasan seperti <i>up light</i> atau yang bersesuaian di kawasan tanaman, sepanjang laluan pejalan kaki, jalan masuk ke bangunan bagi menonjolkan ciri-ciri rekaan dan tanaman.</li> </ul> <p><b>h) Kriteria tanaman</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemilihan penanaman pokok teduhan adalah digalakkan dari jenis-jenis pokok natif dan sesuai dengan habitat sedia ada;</li> <li>• Tanaman yang dapat menarik unggas, serangga dan hidupan liar kecil;</li> <li>• Jarak penanaman adalah bergantung kepada jenis dan saiz pokok yang bersesuaian bagi membentuk identiti setempat;</li> <li>• Menanam pokok tanaman pada jarak yang sama bagi kawasan tebing sungai. Jarak tanaman baru perlu mengambil kira kesesuaian tumbesaran pokok sedia ada.</li> <li>• Menanam pokok tanaman secara berkelompok di ruang menunggu dan unit chalet/villa;</li> <li>• Tanaman di kawasan permainan kanak-kanak mestilah dari jenis tanaman yang tidak mudah patah, tidak berduri dan tidak mempunyai bunga buah atau daun yang beracun.</li> <li>• Pemilihan spesies pokok renek bagi laluan pejalan kaki haruslah dipelbagaikan dari segi bentuk, bau dan warna menarik serta sentiasa mesra kepada pengguna terutamanya kepada orang kurang upaya (OKU)</li> </ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bagi kawasan laluan pejalan kaki, pemilihan pokok adalah dari jenis sederhana besar, rendah bagi mewujudkan kesan teduhan selain daripada mengawal pencemaran udara.</li><li>• Keutamaan pemilihan penanaman adalah dari jenis tanaman yang memerlukan penyelenggaraan yang minimum.</li><li>• Sekiranya terdapat hutan bakau di kawasan pembangunan, ia perlu dikekalkan dan dipelihara untuk memastikan keseimbangan ekologi setempat.</li><li>• Tanaman mestilah tidak ditanam di kawasan kesan air laut yang mengelakkan masalah kematian. Jarak tanaman yang dicadangkan adalah 1.5m dari kesan air laut.</li><li>• <b>Cadangan tanaman</b> Rujuk gambar rajah 10 dan 11.</li></ul>
--	--



Gambar rajah 9: Reka bentuk landskap di kawasan semulajadi kawasan pinggir pantai



*Alstonia iwahigensis*



*Calophyllum inophyllum*



*Casuarina equisetifolia*



*Ficus benjamina*



*Intsia bijuga*



*Peltophorum pterocarpum*



*Podocarpus polystachyus*



*Saraca declinata*



*Terminalia catappa*

Gambar rajah 10: Cadangan Tanaman Pokok Teduhan



*Duranta spp.*



*Hymenocallis littoralis*



*Brunfelsia calycina*



*Dracaena reflexa*



*Ixora spp.*



*Murraya paniculata*

Gambar rajah 11: Cadangan Tanaman Pokok Teduhan

**RUJUKAN :**

1. Town and Country Planning Ordinance. *SABAH Cap 141 (Amendment 2002)*
2. Jabatan Perancang Bandar dan Wilayah Negeri Sabah (2014) *Pelan Struktur Sabah 2033*
3. Jabatan Perancang Bandar dan Wilayah Negeri Sabah (2019) *Planning Standards Manual*
4. Jabatan Perancang Bandar dan Wilayah Negeri Sabah (2019) *Piawaian Perancangan Landskap Negeri Sabah (PPPLNS)*
5. Jabatan Landskap Negara (2008) *Garis Panduan Landskap Negara Edisi 2*
6. Jabatan Landskap Negara (2020) *Modul Asas Jemari Hijau Green Fingers*
7. Jabatan Perancangan Bandar dan Desa (2017) *Garis Panduan Perancangan Chalet Atas Air*

## PENGHARGAAN



### URUS SETIA

**Jabatan Perancang Bandar dan Wilayah Negeri Sabah**  
Bahagian Landskap  
Bahagian Kawalan Pembangunan  
Bahagian Perancangan Fizikal  
Bahagian Penyelidikan & Korporat  
Unit Pembangunan Sumber Manusia (Latihan & Dasar)  
Unit Keurusetiaan Lembaga Pusat Perancang Bandar & Desa

### AHLI JAWATANKUASA TEKNIKAL

#### Kementerian

Kementerian Belia dan Sukan Sabah (KKBS)  
Kementerian Pelancongan, Kebudayaan dan Alam Sekitar (KePKAS)  
Kementerian Pelancongan, Kebudayaan Malaysia (Motac)

#### Pihak Berkuasa Tempatan

Dewan Bandaraya Kota Kinabalu  
Majlis Perbandaran Sandakan  
Majlis Perbandaran Tawau  
Lembaga Bandaran Kudat  
Majlis Daerah Penampang  
Majlis Daerah Putatan  
Majlis Daerah Papar  
Majlis Daerah Beaufort  
Majlis Daerah Kota Marudu  
Majlis Daerah Pitas  
Majlis Daerah Kota Belud  
Majlis Daerah Tuaran  
Majlis Daerah Lahad Datu  
Majlis Daerah Kinabatangan  
Majlis Daerah Tambunan  
Majlis Daerah Ranau  
Majlis Daerah Keningau  
Majlis Daerah Kuala Penyu  
Majlis Daerah Kunak  
Majlis Daerah Sipitang  
Majlis Daerah Tenom  
Majlis Daerah Beluran  
Majlis Daerah Nabawan  
Majlis Daerah Semporna  
Majlis Daerah Tongod

#### Agensi Teknikal

Jabatan Tanah Ukur Negeri Sabah (JTU)  
Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS)  
Jabatan Kerja Raya (JKR)  
Jabatan Air (JA)

Jabatan Bomba dan Penyelamat (JBPM)

#### Syarikat / Agensi Berkaitan Kerajaan

Sabah Electricity Sdn. Bhd. (SESB)  
Telekom Malaysia (TM)

#### Badan Bukan Kerajaan

Institut Arkitek Landskap Malaysia (ILAM)  
Pertubuhan Arkitek Malaysia (PAM)



GP 022/2020



Alamat Perhubungan:

Bahagian Landskap,  
Jabatan Perancang Bandar Dan Wilayah Negeri Sabah  
Tingkat 10 & 11, Blok A, Wisma Tun Fuad Stephens, 88646 Kota Kinabalu, Sabah .  
Tel : 088-201 334 / 088-201 374 / 088-201 384  
Faks : 088-201 341

