SALINAN

BUPATI BANDUNG
PROVINSI JAWA BARAT

PERATURAN BUPATI BANDUNG

NOMOR 355 TAHUN 2025

TENTANG

PENATAAN POHON PELINDUNG JALAN

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

BUPATI BANDUNG,

Menimbang : a. bahwa pohon pelindung jalan merupakan bentuk rekayasa pemanfaatan ruang terbuka dengan tanaman dan segala kelengkapannya yang dipergunakan dan dikelola sebagai salah satu bentuk keindahan dan penghijauan yang mendukung fungsi lingkungan hidup pada perkotaan;

b. bahwa keberadaan pohon pelindung jalan perlu ditata dan dikelola secara terencana, terintegrasi, dan berkelanjutan guna mendukung terciptanya kualitas lingkungan yang sehat, aman, dan estetik bagi pengguna jalan;

c. bahwa untuk memberikan dasar hukum yang jelas dalam penataan pohon pelindung jalan, diperlukan adanya pedoman dalam bentuk pengaturan;

d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b, dan huruf c perlu menetapkan Peraturan Bupati tentang Penataan Pohon Pelindung Jalan;

Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2002 Nomor 132, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4444) sebagaimana telah beberapa kali diubah, terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);

2. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587) sebagaimana telah beberapa kali diubah, terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);
3. Undang-Undang Nomor 103 Tahun 2024 tentang Kabupaten Bandung di Provinsi Jawa Barat (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 289, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 7040);
4. Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 86, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4655);
5. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 20/PRT/M/2010 Tahun 2010 tentang Pedoman Pemanfaatan dan Penggunaan Bagian-Bagian Jalan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2010);
6. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 05/PRT/M/2012 Tahun 2012 tentang Pedoman Penanaman Pohon pada Sistem Jaringan Jalan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 249);
7. Peraturan Daerah Kabupaten Bandung Nomor 23 Tahun 2016 tentang Penyelenggaraan Jalan (Lembaran Daerah Kabupaten Bandung Tahun 2016 Nomor 23, Tambahan Lembaran Daerah Kabupaten Bandung Nomor 30);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN BUPATI TENTANG PENATAAN POHON PELINDUNG JALAN.

BAB I
KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Daerah ini yang dimaksud dengan :

1. Daerah Kabupaten yang selanjutnya disebut Daerah adalah Kabupaten Bandung.
2. Bupati adalah Bupati Bandung.

3. Pemerintah Daerah Kabupaten adalah Bupati sebagai unsur penyelenggara pemerintahan daerah yang memimpin pelaksanaan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah otonom.
4. Perangkat Daerah adalah unsur pembantu Bupati dan dewan perwakilan rakyat daerah dalam penyelenggaraan Urusan Pemerintahan yang menjadi kewenangan Daerah.
5. Jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian Jalan, termasuk bangunan penghubung, bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah, dan/atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan rel, jalan lori, dan jalan kabel.
6. Penyelenggaraan Jalan adalah kegiatan yang meliputi pengaturan, pembinaan, pembangunan, dan pengawasan Jalan.
7. Penyelenggara Jalan adalah pihak yang melakukan pengaturan, pembinaan, pembangunan, dan pengawasan Jalan sesuai dengan kewenangannya.
8. Penataan Pohon adalah rangkaian kegiatan perencanaan dan pelaksanaan penanaman, pemeliharaan, pemindahan, dan/atau penebangan pohon pelindung jalan yang dilakukan secara terencana, terpadu, dan berkelanjutan untuk menjaga fungsi ekologis, estetika, dan keselamatan lingkungan jalan.
9. Penanaman adalah proses, cara, perbuatan menanam, kegiatan menanami atau menanamkan pohon dan/atau tanaman tertentu pada lokasi penanaman berdasarkan ketentuan teknis yang berlaku.
10. Pemeliharaan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan secara terencana dan berkesinambungan untuk menjaga, merawat, dan mempertahankan kondisi pohon pelindung jalan agar tetap sehat, aman, stabil, dan berfungsi sesuai peruntukannya.
11. Pemindahan adalah kegiatan memindahkan pohon pelindung jalan dari lokasi semula ke lokasi lain yang lebih sesuai, dengan tetap menjaga kelangsungan hidup pohon dan mempertahankan fungsi ekologis, estetika, serta keselamatan lingkungan jalan.
12. Penebangan adalah kegiatan memotong atau menurunkan pohon pelindung jalan, baik sebagian maupun seluruhnya, dari tempat tumbuhnya dengan tujuan tertentu dan dengan memperhatikan aspek keselamatan, estetika, dan kelestarian lingkungan.

13. Sistem Jaringan Jalan adalah suatu kesatuan ruas jalan yang saling menghubungkan dan mengikat pusat pertumbuhan dengan wilayah yang berada dalam pengaruh pelayanannya dalam satu hubungan hierarki.
14. Ruang Milik Jalan yang selanjutnya disebut Rumija adalah ruang manfaat jalan dan sejalur tanah tertentu di luar manfaat jalan yang diperuntukkan bagi ruang manfaat jalan, pelebaran jalan, penambahan jalur lalu lintas di masa datang serta kebutuhan ruangan untuk pengamanan jalan dan dibatasi oleh lebar, kedalaman dan tinggi tertentu.
15. Pohon Pelindung Jalan yang selanjutnya disebut Pohon adalah tumbuhan berkayu yang memiliki batang utama tunggal dan bercabang, dengan ketinggian serta umur yang relatif panjang, yang berfungsi sebagai pelindung lingkungan, peneduh, penyaring polusi, pengatur iklim mikro, serta memperindah dan menjaga fungsi ekologis di sepanjang ruas jalan.

Pasal 2

(1) Pemerintah Daerah melakukan penataan Pohon.
(2) Penataan Pohon sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi:
    a. Penanaman;
    b. Pemeliharaan;
    c. Pemindahan; dan
    d. Penebangan.

BAB II
PENANAMAN
Bagian Kesatu
Umum

Pasal 3

(1) Pohon pada sistem jaringan jalan di luar kota harus ditanam di luar ruang manfaat jalan.
(2) Pohon pada sistem jaringan jalan di dalam kota dapat ditanam di batas ruang manfaat jalan, median, atau di jalur pemisah.
(3) Penanaman Pohon dilaksanakan melalui:
    a. perencanaan; dan
    b. pelaksanaan Penanaman.

Bagian Kedua
Perencanaan

Pasal 4

(1) Pemerintah Daerah dalam Penataan Pohon menyusun perencanaan Penanaman Pohon.
(2) Perencanaan Penanaman Pohon sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dimuat dalam dokumen perencanaan Penanaman Pohon.
(3) Dokumen perencanaan Penanaman Pohon sebagaimana dimaksud pada ayat (2) paling sedikit memuat kebijakan, latar belakang, tujuan, lokasi Penanaman, jenis tanaman, cara Penanaman, cara pemeliharaan, peralatan dan rencana biaya serta jadwal/waktu.
(4) Dokumen perencanaan Penanaman Pohon sebagaimana dimaksud pada ayat (3) dilengkapi dengan gambar, peta, foto dan daftar yang menunjukkan lokasi dan daerah jalan yang akan ditanami.

Pasal 5

(1) Lokasi Penanaman sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (3) harus berada di dalam area jalur Penanaman.
(2) Lokasi Penanaman sebagaimana dimaksud pada ayat (1) memuat:
    a. jalur Penanaman;
    b. peletakan tanaman;
    c. kriteria pengaturan Penanaman;

Pasal 6

(1) Dalam menentukan jenis tanaman sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (3) mempertimbangkan :
    a. ekologis yang meliputi:
        1. iklim;
        2. tanah;
        3. faktor matahari;
        4. drainase
        5. kondisi; dan
        6. lokasi,
    b. bentuk tanaman;
    c. manfaat; dan
    d. pertimbangan lain.
(2) Pertimbangan lain sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf d yaitu jika ada tujuan khusus dalam rangka turut serta program pelestarian keanekaragaman/*biodiversity*.

Pasal 7

(1) Pelaksanaan Penanaman sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (3) huruf b menggunakan teknik Penanaman yang berfungsi untuk mengurangi pencemaran udara, keindahan, kenyamanan, keharmonisan dan tidak mengabaikan faktor keselamatan, serta memperhatikan benih atau bibit tanaman.
(2) Teknik Penanaman sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi:
    a. penyiapan jenis tanaman; dan
    b. cara Penanaman.

Pasal 8

(1) Penyiapan jenis tanaman sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ayat (2) huruf a dipilih berdasarkan benih tanaman sudah disiapkan sesuai dengan dokumen perencanaan.
(2) Cara Penanaman sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ayat (2) huruf b dilaksanakan sesuai dengan pengaturan perletakan tanaman yang akan ditanam berdasarkan gambar rencana.
(3) Cara Penanaman sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:
    a. penandaan lokasi;
    b. pembuatan lubang tanaman;
    c. pengisian media tanam;
    d. Penanaman tanaman;
    e. pemasangan penopang/penguat tanaman; dan
    f. penyiraman.

Pasal 9

Ketentuan mengenai teknis Penanaman Pohon pada sistem jaringan jalan tercantum dalam lampiran I yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Peraturan Bupati ini.

BAB III
PEMELIHARAAN

Pasal 10

(1) Pemeliharaan tanaman mencakup kegiatan:
    a. pemeliharaan pasca tanam; dan
    b. pemeliharaan rutin.
(2) Pemeliharaan tanaman sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi kegiatan:
    a. pemeliharaan pasca tanam;
    b. pemeliharaan rutin yang terdiri dari:
        1. penyiraman;
        2. pendangiran dan penyiangan;

3. pemangkasan;
4. pemupukan;
5. pencegahan dan pemberantasan hama dan penyakit; dan
6. penggantian tanaman/penyulaman.

Pasal 11

Ketentuan mengenai teknis Pemeliharaan Pohon pada sistem jaringan jalan tercantum dalam lampiran II yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Peraturan Bupati ini.

BAB IV
PEMINDAHAN DAN PENEBANGAN
Bagian Kesatu
Umum

Pasal 12

(1) Pelaksanaan Pemindahan dan/atau Penebangan Pohon dilaksanakan berdasarkan prinsip:
   a. kehati-hatian;
   b. kelestarian;
   c. keselamatan umum; dan
   d. partisipatif.
(2) Pemindahan dan/atau Penebangan Pohon sebagaimana dimaksud pada ayat (1) hanya dapat dilakukan oleh petugas yang telah bersertifikasi atau pihak yang memiliki kompetensi teknis sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pasal 13

(1) Setiap penebangan pohon harus disertai dengan rencana penggantian pohon kecuali penebangan pohon yang dilakukan oleh Pemerintah Daerah.
(2) Pemindahan dan/atau penebangan pohon dapat dilakukan dengan alasan:
   a. keadaan memaksa yang meliputi :
      1. pohon tumbang atau berpotensi tumbang dan mengancam keselamatan masyarakat; atau
      2. pohon mengalami kerusakan parah akibat penyakit, hama, atau bencana alam,
   b. kebutuhan pembangunan atau perbaikan infrastruktur; dan/atau
   c. gangguan terhadap fasilitas publik atau property pribadi.
(3) Pemindahan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dapat dilakukan apabila pohon dalam kondisi sehat dan memungkinkan untuk dipindahkan.

Bagian Kedua
Izin

Pasal 14

(1) Setiap orang yang melakukan Pemindahan dan/atau Penebangan Pohon wajib memperoleh izin.
(2) Pelanggaran sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat dikenakan sanksi administratif berupa:
    a. teguran tertulis;
    b. pembebanan pengembalian Pohon; dan
    c. denda administratif.
(3) Denda administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b paling besar Rp50.000.000 (lima puluh juta rupiah).

Pasal 15

Kewajiban memperoleh izin sebagaimana dimaksud dalam Pasal 14 ayat (1) dikecualikan bagi Pemindahan atau Penebangan Pohon yang dilakukan oleh Pemerintah Daerah dalam rangka:

a. pemeliharaan atau perawatan; dan/atau
b. keadaan memaksa yang mengharuskan Pohon segera ditebang karena mengganggu atau membahayakan keselamatan umum.

Pasal 16

(1) Izin pemindahan atau penebangan pohon sebagaimana dimaksud dalam Pasal 14 ayat (1) diberikan untuk jangka waktu paling lama 3 (tiga) bulan.
(2) Dalam hal penerima izin belum melakukan Pemindahan atau Penebangan Pohon dalam jangka waktu sebagaimana dimaksud pada ayat (1), pemohon harus melakukan permohonan izin ulang.
(3) Izin pemindahan atau penebangan pohon sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat dilaksanakan secara elektronik.
(4) Izin pemindahan atau penebangan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diberikan terhadap Pohon yang berada di Jalan Kabupaten dan Jalan Desa.

Pasal 17

Tahapan Izin pemindahan atau penebangan pohon meliputi:

a. permohonan;
b. verifikasi dan penilaian berkas; dan
c. penerbitan.

Pasal 18

(1) Permohonan Izin pemindahan atau penebangan pohon dilaksanakan secara dalam jaringan melalui situs yang telah disediakan.
(2) Terhadap subjek Badan Hukum atau Pemerintah, surat permohonan dilengkapi kop surat dan ditandatangani oleh pimpinan organisasi serta distempel.
(3) Surat permohonan pemindahan atau penebangan pohon sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disertai dokumen kelengkapan sebagai berikut:
    a. identitas pemohon;
    b. rencana kegiatan;
    c. foto dan denah lokasi pohon yang dimohon;
    d. jumlah pohon yang dimohonkan;
    e. akta pendirian dan surat pengesahan dari instansi yang berwenang bagi pemohon Badan Hukum;
    f. surat pernyataan kesanggupan menanam pohon pengganti;
    g. surat pernyataan kesanggupan menyediakan tenaga ahli bersertifikasi yang dapat melakukan pemindahan atau penebangan pohon.
    h. surat pernyataan kebenaran dokumen yang ditandatangani di atas materai; dan
    i. surat kuasa pemohon di atas materai, dalam hal dikuasakan.

Pasal 19

Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang pelayanan terpadu satu pintu melakukan verifikasi berkas terhadap permohonan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 18.

Pasal 20

(1) Verifikasi berkas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 dilakukan terhadap kesesuaian dokumen permohonan dan kelengkapan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 18 ayat (3).
(2) Hasil verifikasi berkas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dituangkan dalam laporan hasil verifikasi berkas.

Pasal 21

(1) Dalam hal hasil verifikasi berkas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 ayat (1) dinyatakan lengkap dan sesuai, dilakukan penelitian dan pemeriksaan lapangan oleh Dinas.

(2) Dalam hal hasil penelitian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 ayat (1) dinyatakan tidak lengkap dan/atau tidak sesuai, pemohon diinformasikan melalui Surat Pemberitahuan, untuk melengkapi dan/atau memperbaiki dokumen dimaksud.

Pasal 22

(1) Dalam melakukan penelitian dan pemeriksaan lapangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 ayat (1), dapat dibentuk tim teknis.
(2) Tim sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diketuai oleh Kepala Dinas dan paling sedikit beranggotakan:
    a. unit pada Dinas yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pemerintahan di bidang jalan;
    b. unsur Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang pelayanan terpadu satu pintu;
    c. unsur Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan dibidang lingkungan hidup; dan
    d. unsur Perangkat daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan dibidang perumahan dan permukiman.
(3) Tim sebagaimana dimaksud pada ayat (2) bertugas:
    a. melakukan peninjauan lokasi terhadap objek yang dimohonkan;
    b. melakukan pembahasan terhadap permohonan Izin Pemindahan dan/atau Penebangan Pohon;
    c. memberikan masukan terhadap kesesuaian Izin Pemindahan dan/atau Penebangan Pohon dengan dokumen yang dimohonkan; dan
    d. memberikan rekomendasi terhadap permohonan Izin Pemindahan dan/atau Penebangan Pohon.
(4) Tim sebagaimana dimaksud pada ayat (2) ditetapkan dengan Keputusan Bupati.

Pasal 23

(1) Penelitian dan pemeriksaan lapangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 ayat (1) dilakukan untuk memastikan kebenaran dan kelayakan permohonan yang diajukan oleh pemohon melalui kegiatan:
    a. menilai kondisi aktual pohon yang meliputi :
        1. kesehatan;
        2. kekuatan batang;
        3. kemiringan; dan
        4. potensi bahaya terhadap keselamatan umum,
    b. memastikan kebenaran alasan permohonan penebangan atau pemindahan;
    c. menentukan alternatif tindakan terbaik, apakah pohon perlu ditebang, dipangkas, atau dipindahkan untuk tetap menjaga keberlanjutan vegetasi; dan

d. menilai dampak lingkungan yang ditimbulkan dari rencana penebangan atau pemindahan terhadap kawasan sekitarnya.

(2) Hasil penelitian dan pemeriksaan lapangan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dituangkan dalam berita acara penilaian dan pemeriksaan lapangan yang memuat paling sedikit:
a. titik koordinat;
b. gambaran lokasi dan kondisi pohon yang dimohonkan untuk ditebang atau dipindahkan;
c. hasil penilaian teknis dan lingkungan; dan
d. kesimpulan dan rekomendasi tindakan.

Pasal 24

(1) Hasil penilaian dan pemeriksaan lapangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23 ayat (1) dan ayat (2) dilakukan pembahasan oleh tim teknis dan dapat mengundang pemohon bila diperlukan.
(2) Hasil pembahasan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dituangkan dalam telaahan Tim teknis berupa pertimbangan yang memuat paling sedikit masukan atau koreksi terhadap izin Pemindahan dan/atau Penebangan Pohon yang diajukan oleh pemohon.
(3) Dalam hal berdasarkan pembahasan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdapat dokumen yang tidak benar atau kurang lengkap, berkas permohonan dikembalikan kepada pemohon untuk diperbaiki dan dilengkapi sesuai dengan masukan dan koreksi dari tim teknis.
(4) Paling lama 10 (sepuluh) hari kerja terhitung sejak berkas permohonan dikembalikan, pemohon harus memperbaiki atau melengkapi berkas sesuai dengan masukan dan koreksi sebagaimana dimaksud pada ayat (3).
(5) Berkas permohonan yang telah diperbaiki dan/atau dilengkapi sebagaimana dimaksud pada ayat (4), dilakukan pembahasan kembali oleh tim teknis serta dapat mengundang pemohon.
(6) Hasil pembahasan sebagaimana dimaksud pada ayat (5) dituangkan kembali dalam telaahan tim teknis.
(7) Apabila dalam jangka waktu sebagaimana dimaksud pada ayat (4) pemohon tidak melakukan perbaikan atau melengkapi sesuai berkas pemenuhan dokumen, berkas permohonan dianggap batal.

Pasal 25

(1) Dalam hal hasil pembahasan menyatakan secara keseluruhan permohonan dinyatakan lengkap dan memenuhi syarat untuk diterbitkan Izin Pemindahan dan/atau Penebangan Pohon, tim teknis memberikan rekomendasi yang disampaikan kepada kepala Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan di bidang pelayanan terpadu satu pintu.
(2) Rekomendasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) paling sedikit memuat:
    a. mekanisme Pemindahan atau Penebangan Pohon;
    b. jadwal Pemindahan atau Penebangan Pohon;
    c. penetapan jenis, jumlah, jangka waktu Penanaman dan lokasi pohon pengganti yang wajib ditanam sebagai kompensasi atas Penebangan Pohon; dan
    d. kewajiban pemohon.
(3) Berdasarkan hasil rekomendasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2), kepala Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan di bidang pelayanan terpadu satu pintu menerbitkan Izin Pemindahan dan/atau Penebangan Pohon yang dimohonkan.

Pasal 26

(1) Izin Pemindahan dan/atau Penebangan Pohon yang telah terbit dapat dilakukan perubahan dan perpanjangan.
(2) Perubahan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dikarenakan:
    a. penambahan titik Pohon; dan/atau
    b. perubahan titik lokasi Pemindahan dan/atau Penebangan.
(3) Tahapan Izin Pemindahan dan/atau Penebangan Pohon sebagaimana dimaksud dalam Pasal 14 sampai dengan Pasal 25 berlaku mutatis mutandis terhadap permohonan perubahan dan perpanjangan Izin Pemindahan dan/atau Penebangan Pohon yang telah diterbitkan.

Bagian Ketiga
Ketentuan Teknis Pemindahan dan Penebangan Pohon

Pasal 27

(1) Teknis Pemindahan Pohon dilaksanakan melalui tahapan:
    a. identifikasi kondisi pohon yang meliputi:
        1. diameter batang;
        2. tinggi pohon;
        3. kondisi akar; dan
        4. kesehatan pohon.
    b. menyiapkan lubang tanam minimal dua kali ukuran bola akar pohon yang akan dipindahkan;

c. penggalian bola akar dengan hati-hati untuk menjaga keutuhan sistem perakaran;
d. pengangkutan pohon menggunakan alat bantu sesuai ukuran dan berat pohon tanpa merusak batang atau akar;
e. Penanaman kembali di lokasi baru dengan pengisian tanah gembur, pemadatan ringan, serta penyiraman awal yang cukup; dan
f. pemasangan penyangga untuk menahan pohon agar berdiri tegak dan stabil.

(2) Pohon yang dilakukan Pemindahan harus dipelihara paling singkat 3 (tiga) bulan.

(3) Pemeliharaan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) meliputi:
a. penyiraman;
b. pemupukan; dan
c. pengendalian hama penyakit.

(4) Dalam hal pohon yang dipindahkan tidak dapat tumbuh atau mati dalam masa pemeliharaan, pihak pelaksana harus menanam pohon pengganti dengan jenis dan ukuran yang setara.

(5) Pelaksana Pemindahan Pohon harus melaporkan kepada Bupati melalui Dinas paling lama 5 (lima) hari kerja setelah Pemindahan Pohon dilakukan.

Pasal 28

(1) Pelaksanaan Penebangan Pohon dilakukan dengan ketentuan:
a. menggunakan alat potong yang sesuai untuk menghindari kerusakan lingkungan sekitar;
b. dilakukan secara bertahap dari cabang bagian atas hingga batang utama;
c. area sekitar pohon harus diamankan dan diberi tanda peringatan sebelum penebangan dimulai;
d. sisa batang, ranting, dan daun hasil penebangan harus diangkut dan dibersihkan paling lama 1 (satu) hari setelah kegiatan selesai; dan
e. akar pohon tidak boleh dicabut seluruhnya jika berdekatan dengan jaringan utilitas bawah tanah.

(2) Pelaksana Penebangan Pohon harus melaporkan kepada Bupati melalui Dinas paling lama 5 (lima) hari kerja setelah Penebangan Pohon dilakukan.

Pasal 29

(1) Pemindahan dan/atau Penebangan pohon tidak diperbolehkan dilakukan pada saat hujan lebat atau saat kondisi cuaca ekstrem yang berpotensi membahayakan keselamatan pelaksana dan pengguna jalan.

(2) Waktu pelaksanaan Pemindahan dan/atau Penebangan Pohon hanya diperbolehkan pada jam kerja yaitu pukul 09.00 sampai dengan pukul 16.00 waktu Indonesia bagian barat, kecuali dalam keadaan darurat.
(3) Lokasi kegiatan Pemindahan dan/atau Penebangan Pohon diberi rambu peringatan, pengamanan area, dan/atau pengalihan arus lalu lintas sementara sesuai dengan standar keselamatan kerja.
(4) Untuk kegiatan penebangan yang memerlukan penutupan jalan dan/atau rekayasa lalu lintas, pelaksana berkoordinasi dengan Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang perhubungan dan/atau kepolisian.

Bagian Keempat
Ketentuan Penanaman Pohon Pengganti Pasca Penebangan

Pasal 30

(1) Setiap Penebangan Pohon wajib diikuti dengan Penanaman pohon pengganti sebagai bentuk kompensasi atas hilangnya fungsi ekologis, estetika, dan sosial dari pohon yang dilakukan Penebangan.
(2) Penggantian pohon sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan berdasarkan prinsip kesetaraan ekologis yang meliputi:
    a. jumlah pohon pengganti sebanding dengan nilai manfaat ekologis pohon yang ditebang;
    b. jenis pohon pengganti disesuaikan dengan kondisi lingkungan dan peruntukan lokasi; dan
    c. lokasi Penanaman pohon pengganti diprioritaskan pada kawasan yang kehilangan tutupan vegetasi akibat penebangan.

Pasal 31

(1) Dinas menetapkan jumlah, jenis, dan lokasi Penanaman Pohon pengganti yang dicantumkan dalam surat rekomendasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 25.
(2) Pemohon izin dapat mengusulkan jumlah, jenis, dan lokasi Penanaman Pohon pengganti.
(3) Usulan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dibahas dalam rapat pembahasan tim teknis sebagaimana dimaksud dalam Pasal 24.
(4) Pelaksanaan Penanaman Pohon Pengganti dilakukan melalui tahapan:
    a. pelaksanaan Penanaman oleh pemohon atau pihak ketiga yang ditunjuk oleh pemohon;

b. pelaporan hasil Penanaman, yang disampaikan kepada Dinas disertai dokumentasi dan keterangan lokasi koordinat; dan
c. verifikasi lapangan oleh petugas yang ditugaskan oleh Kepala Dinas untuk memastikan pelaksanaan sesuai dengan ketentuan.

(5) Dalam hal pemohon tidak dapat melaksanakan Penanaman sendiri, dapat dilakukan mekanisme penggantian biaya kepada Pemerintah Daerah sesuai dengan nilai pohon dan biaya Penanaman.
(6) Nilai pohon dan biaya Penanaman sebagaimana dimaksud pada ayat (5) ditetapkan oleh Kepala Dinas.
(7) Penggantian biaya sebagaimana dimaksud pada ayat (5) disetorkan ke rekening kas daerah dan menjadi lain-lain pendapatan asli daerah yang sah.

Pasal 32

(1) Lokasi Penanaman pohon pengganti diutamakan pada:
a. jalur hijau atau trotoar di sekitar lokasi pohon yang ditebang;
b. ruang terbuka hijau publik meliputi:
c. taman kota;
d. taman lingkungan;
e. taman median jalan;
f. kawasan resapan air atau sempadan sungai; dan/atau
g. lahan milik Pemerintah Daerah yang ditetapkan sebagai lokasi penghijauan.

(2) Dalam hal di lokasi awal tidak memungkinkan dilakukan Penanaman karena keterbatasan ruang, jaringan utilitas, atau pembangunan fisik, lokasi Penanaman dapat dialihkan ke tempat lain yang ditetapkan oleh Dinas.
(3) Penggantian lokasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dituangkan dalam berita acara.

Pasal 33

(1) Dinas melakukan pemetaan dan identifikasi lokasi pengganti Penanaman pohon.
(2) Pemetaan dan identifikasi di dokumentasikan dalam sistem inventaris Pohon.

Pasal 34

(1) Jenis pohon pengganti ditetapkan dengan mempertimbangkan:
a. fungsi ekologis dan keindahan kota;
b. kesesuaian terhadap iklim dan jenis tanah;
c. ketahanan terhadap polusi, hama, dan penyakit;
d. keamanan terhadap pengguna jalan dengan kriteria:
1. tidak mudah tumbang;

2. tidak berduri; dan
3. tidak bergetah berbahaya,

e. daya tumbuh serta kemudahan perawatan.

(2) Jenis pohon pengganti diutamakan dari kategori pohon pelindung, peneduh, atau pohon endemik lokal, yang meliputi:
a. trembesi (*samanea saman*);
b. angsana (*pterocarpus indicus*);
c. tabebuya (*Handroanthus chrysotrichus*);
d. ketapang kencana (*terminalia mantaly*);
e. glodogan tiang (*polyalthia longifolia*);
f. bintaro (*cerbera manghas*);
g. tanjung (*mimusops elengi*); atau
h. jenis lain yang ditetapkan oleh Dinas.

Pasal 35

(1) Penanaman pohon pengganti dilaksanakan paling lambat 30 (tiga puluh) hari kalender setelah kegiatan penebangan selesai.
(2) Dalam kondisi tertentu jangka waktu sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat diperpanjang paling lama 60 (enam puluh) hari kalender, dengan persetujuan tertulis dari Dinas.
(3) Kondisi tertentu sebagaimana dimaksud pada ayat (2) meliputi:
a. kondisi lokasi belum siap tanam yang disebabkan oleh:
1. sedang dilakukan pembangunan infrastruktur;
2. lokasi masih tertutup material proyek atau belum dikembalikan ke kondisi siap tanam; atau
3. tanah dalam kondisi labil, tergenang air, atau belum memenuhi syarat untuk media tanam.
b. kondisi cuaca ekstrem yang dapat mempengaruhi keberhasilan Penanaman; dan/atau
c. keterlambatan penyediaan bibit pohon pengganti karena ketersediaan jenis tertentu yang direkomendasikan oleh Dinas.

Pasal 36

(1) Pemohon melakukan pemeliharaan pohon pengganti paling singkat 3 (tiga) bulan setelah Penanaman.
(2) Pemeliharaan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi :
a. penyiraman;
b. pemupukan; dan
c. pengendalian hama penyakit.

(3) Jika pohon pengganti mati dalam masa pemeliharaan, pemohon harus menanam kembali pohon baru dengan jenis dan ukuran yang sama dalam waktu paling lama 14 (empat belas) hari kalender sejak diketahui pohon tersebut mati.
(4) Setelah masa pemeliharaan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berakhir, dilakukan serah terima pohon antara Pemohon dengan Dinas.

BAB V
PEMBINAAN

Pasal 37

(1) Pemerintah Daerah melakukan pembinaan terhadap pelaksanaan penataan Pohon.
(2) Pembinaan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat dilakukan melalui:
   a. sosialisasi;
   b. peningkatan kapasitas sumber daya manusia teknis;
   c. pemberdayaan peran serta masyarakat dan dunia usaha.

Pasal 38

(1) Sosialisasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 37 ayat (2) huruf a dilaksanakan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat, pelaku usaha, dan stakeholder mengenai peraturan, prosedur, dan manfaat Penataan Pohon.
(2) Sosialisasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat dilaksanakan melalui:
   a. media sosial dan digital;
   b. penerbitan buku panduan atau brosur;
   c. penggunaan aplikasi atau *website*;
   d. kampanye dan edukasi publik;
   e. penyuluhan di satuan pendidikan atau komunitas; dan/atau
   f. survei dan umpan balik dari masyarakat.

Pasal 39

(1) Peningkatan kapasitas sumber daya manusia teknis sebagaimana dimaksud dalam Pasal 37 ayat (2) huruf b dilaksanakan untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam kepada petugas pelaksana serta *stakeholder* mengenai teknis tata cara Penanaman, pemeliharaan, proses pemindahan, dan/atau penebangan Pohon sesuai dengan standar.
(2) Bimbingan teknis sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat dilaksanakan melalui:
   a. pelatihan teknis lapangan;

b. *workshop*/lokakarya teknis;
c. pelatihan keselamatan dan kesehatan kerja;
d. pelatihan digitalisasi data dan monitoring pohon; dan/atau
e. sertifikasi teknis.

Pasal 40

(1) Pemberdayaan dan peran serta masyarakat serta dunia usaha sebagaimana dimaksud dalam Pasal 37 ayat (2) huruf c dilaksanakan untuk meningkatkan kepedulian serta memperluas partisipasi aktif masyarakat dan dunia usaha dalam kegiatan pemeliharaan dan pelestarian pohon yang mendukung keberlanjutan fungsi ekologis dan estetika lingkungan.
(2) Pemberdayaan dan peran serta masyarakat serta dunia sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat dilaksanakan melalui:
a. pelatihan teknis sederhana tentang cara Penanaman dan pemeliharaan pohon di lingkungan sekitar;
b. program Penanaman dan pemeliharaan pohon lingkungan;
c. pelibatan masyarakat dalam kegiatan penghijauan, Penanaman Pohon baru atau penggantian pohon hasil penebangan;
d. pengembangan kelompok masyarakat peduli pohon sebagai mitra Pemerintah Daerah dalam pemeliharaan dan pengawasan; dan
e. pemberian penghargaan atau insentif bagi individu, kelompok, atau wilayah yang berprestasi dalam menjaga Pohon.

Pasal 41

(1) Dunia usaha didorong berperan aktif dalam kegiatan penataan Pohon melalui kemitraan dan tanggung jawab sosial perusahaan.
(2) Bentuk peran serta dunia usaha dapat dilakukan melalui:
a. dukungan pembiayaan atau penyediaan bibit pohon untuk kegiatan Penanaman dan pemeliharaan;
b. pembangunan dan perawatan taman jalan atau jalur hijau;
c. pengelolaan limbah hasil penebangan untuk dimanfaatkan kembali secara ramah lingkungan;
d. kemitraan dengan Pemerintah Daerah dalam penyediaan pelatihan, alat, atau sarana penunjang penataan pohon.

BAB VI
PENGAWASAN

Pasal 42

(1) Bupati melakukan pengawasan terhadap:
    a. Penanaman;
    b. Pemeliharaan;
    c. Pemindahan; dan
    d. Penebangan.
(2) Pengawasan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan untuk:
    a. menjamin seluruh kegiatan Penataan Pohon sesuai dengan ketentuan teknis dan peraturan perundang-undangan;
    b. memastikan keberlanjutan dan keselamatan fungsi ekologis, estetika, dan keamanan Pohon;
    c. mencegah terjadinya penyimpangan, kelalaian, atau perusakan Pohon; dan
    d. menegakkan tertib administrasi dan akuntabilitas dalam pengelolaan Pohon.
(3) Pengawasan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi:
    a. pemantauan; dan
    b. evaluasi.
(4) Dalam melaksanakan pengawasan sebagaimana dimaksud pada ayat (3) dapat melibatkan masyarakat dalam pemantauan dan pelaporan dengan memberdayakan potensi yang ada.
(5) Pengawasan sebagaimana dimaksud pada ayat (3) dilaksanakan secara berkesinambungan dan terpadu.

Pasal 43

(1) Pengawasan melalui pemantauan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 42 ayat (3) huruf a dilaksanakan untuk mendeteksi dan mencegah pelaksanaan Penanaman, Pemeliharaan, Pemindahan dan/atau Penebangan Pohon yang tidak sesuai dengan ketentuan.
(2) Pemantauan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat dilaksanakan melalui:
    a. pemantauan berkala;
    b. pemantauan menggunakan teknologi;
    c. pemantauan secara partisipatif oleh masyarakat; dan
    d. pemantauan melalui survei.

Pasal 44

(1) Pengawasan melalui evaluasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 42 ayat (3) huruf b dilaksanakan untuk untuk menilai efektivitas, kesesuaian, dan ketaatan terhadap pelaksanaan Penanaman, Pemeliharaan, Pemindahan, dan Penebangan Pohon.

(2) Evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan secara periodik dan berkelanjutan serta dapat melibatkan kelompok atau komunitas, ahli pohon, dan masyarakat.
(3) Evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilaksanakan paling sedikit 1 (satu) tahun 1 (satu) kali.

Pasal 45

(1) Evaluasi dilaksanakan melalui kegiatan:
    a. pengumpulan data dan hasil laporan pengawasan dari kegiatan pemantauan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 43;
    b. analisis kesesuaian pelaksanaan kegiatan dengan rencana dan standar teknis yang telah ditetapkan;
    c. penilaian capaian kinerja terhadap pelaksanaan Penanaman, Pemeliharaan, Pemindahan, dan Penebangan;
    d. identifikasi permasalahan atau kendala dalam pelaksanaan kegiatan di lapangan; dan
    e. perumusan rekomendasi tindak lanjut untuk peningkatan mutu dan perbaikan kegiatan di masa mendatang.
(2) Hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada yat (1) dituangkan dalam laporan hasil evaluasi pengawasan, yang paling sedikit memuat:
    a. tujuan dan ruang lingkup evaluasi;
    b. data hasil pengawasan dan analisis teknis;
    c. temuan dan kesimpulan;
    d. rekomendasi tindak lanjut atau perbaikan; dan
    e. rencana waktu pelaksanaan perbaikan atau penyesuaian kebijakan.

Pasal 46

Pelaksanaan pengawasan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 42 sampai dengan Pasal 45 dikoordinasikan oleh Dinas dengan melibatkan Perangkat Daerah yang membidangi:
a. perhubungan;
b. lingkungan hidup; dan
c. pemadaman dan penyelamatan.

BAB VII
KETENTUAN PENUTUP

Pasal 47

Peraturan Bupati ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya memerintahkan pengundangan Peraturan Bupati ini dengan penempatannya dalam Berita Daerah Kabupaten Bandung.

Ditetapkan di Soreang
pada tanggal 19 Desember 2025

BUPATI BANDUNG,

MOCHAMMAD DADANG SUPRIATNA

Diundangkan di Soreang
pada tanggal 19 Desember 2025

SEKRETARIS DAERAH
KABUPATEN BANDUNG,

CAKRA AMIYANA

BERITA DAERAH KABUPATEN BANDUNG TAHUN 2025 NOMOR 355

Salinan sesuai dengan aslinya
KEPALA BAGIAN HUKUM



DESY ARYANTI, S.H.,M.H.
Penata Tingkat I
NIP. 197709232010012001

LAMPIRAN I
PERATURAN BUPATI BANDUNG
NOMOR 355 TAHUN 2025
TENTANG
PENATAAN POHON PELINDUNG JALAN

KETENTUAN TEKNIS PENANAMAN POHON PELINDUNG JALAN PADA SISTEM JARINGAN JALAN

I. PERENCANAAN

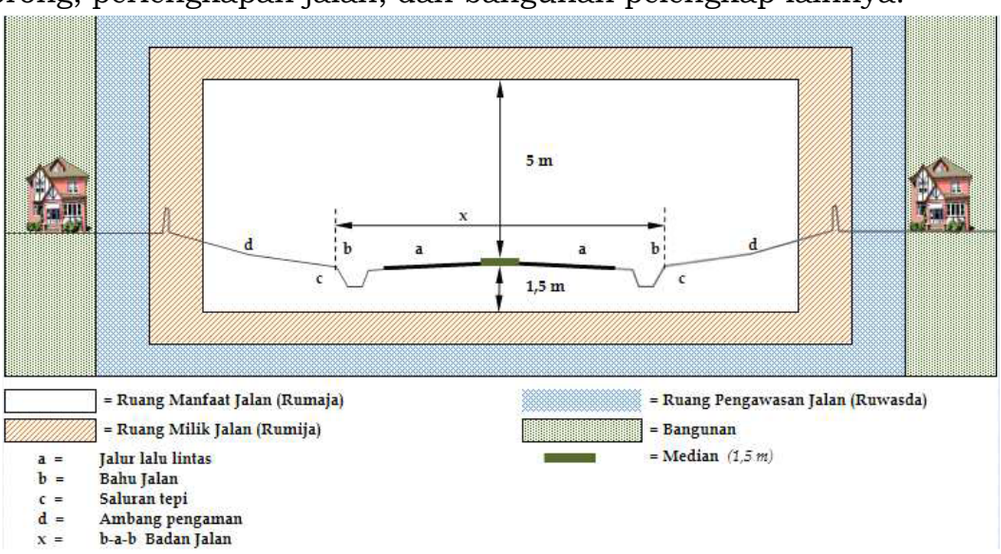
Dalam kegiatan Penanaman pohon jalan perlu suatu perencanaan yang jelas terkait dengan kebijakan, latar belakang, tujuan, lokasi penanaman, jenis tanaman yang akan ditanam, cara penanaman, cara pemeliharaan, peralatan dan rencana biaya serta jadwal/waktu. Di dalam perencanaan juga termasuk penting adalah kelengkapan berupa gambar, peta, foto dan daftar yang menunjukkan lokasi dan daerah-daerah jalan yang akan ditanami dan jenis tanaman.

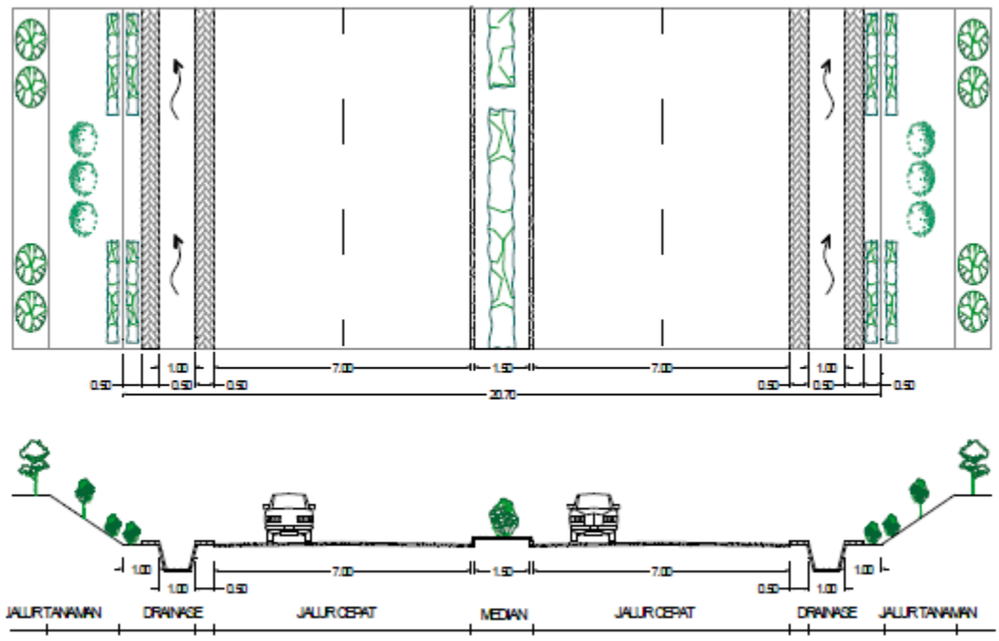
A. Penentuan Lokasi Penanaman

Lokasi penanaman jalan harus berdasarkan ketentuan teknis yang berlaku berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan bidang jalan. Lokasi penanaman harus berada di dalam area jalur penanaman.

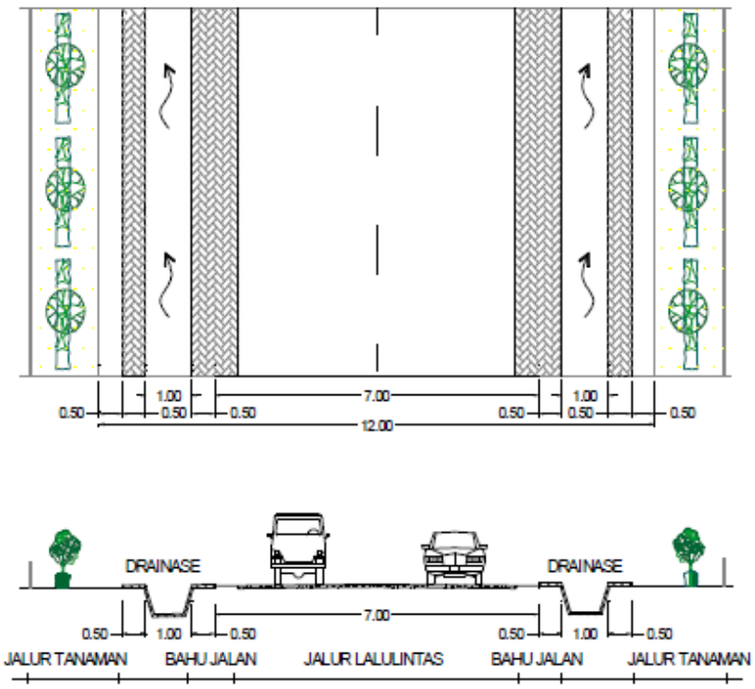
1. Jalur Penanaman

Pohon pada sistem jaringan jalan di luar kota harus ditanam di luar ruang manfaat jalan. Pohon pada sistem jaringan jalan di dalam kota dapat ditanam di batas ruang manfaat jalan, median, atau di jalur pemisah. Ruang manfaat jalan meliputi badan jalan, saluran tepi jalan, dan ambang pengamannya. Ruang manfaat jalan merupakan ruang sepanjang jalan yang dibatasi lebar, tinggi, dan kedalaman tertentu. Ruang manfaat jalan hanya diperuntukkan bagi median, perkerasan jalan, jalur pemisah, bahu jalan, saluran tepi jalan, trotoar, lereng, ambang pengaman, timbunan dan galian, gorong-gorong, perlengkapan jalan, dan bangunan pelengkap lainnya.

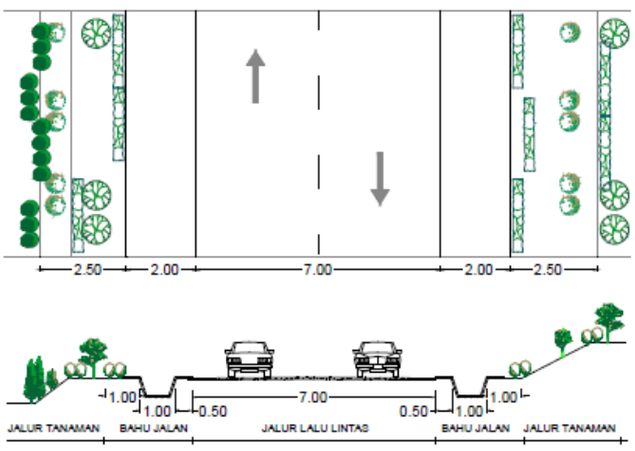




(a). Jalur Tanaman Pada Jalan Bermedian dengan Lereng



(b). Jalur Tanaman Pada Jalan Tanpa Lereng



(c). Jalur Tanaman Pada Jalan Berlereng

2. Peletakan Tanaman

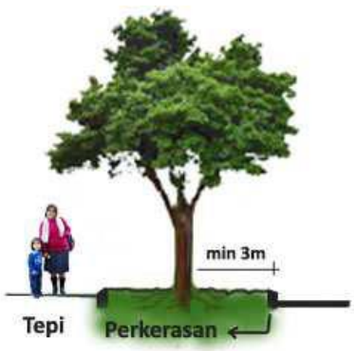
Tanaman jalan harus diletakkan pada tempat yang sesuai dengan rencana dan tetap memperhatikan aspek fungsi, keselarasan, keharmonisan, keindahan dan keselamatan. Hal utama yang perlu diperhatikan adalah jarak tanaman dengan perkerasan dan jarak antara tanaman di jalur tanam.

(a) Jarak tanaman terhadap perkerasan

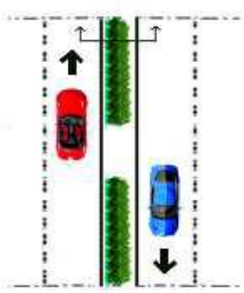
Peletakan tanaman dengan berbagai fungsi selalu akan berkaitan dengan letaknya di jalur tanaman, hal ini memperlihatkan bahwa kaitan titik tanam dengan tepi perkerasan perlu dipertimbangkan. Jarak titik tanam dengan tepi perkerasan mempertimbangkan pertumbuhan perakaran tanaman agar tidak mengganggu struktur perkerasan jalan.

- Jarak Titik Tanam Pohon dengan Tepi Perkerasan





- Jarak Titik Tanam Perdu/Semak dengan Tepi Perkerasan





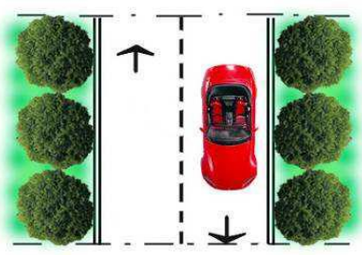
(b) Jarak Antara Tanaman

1) Letak Tanam Berbaris

- Tanaman Pohon

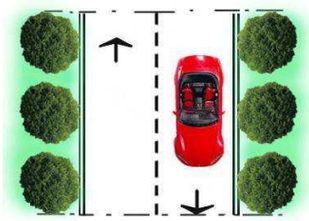
Tanaman pohon yang ditanam berbaris terutama pada jalur tanaman mempertimbangkan jarak titik tanam bagi tanaman pohon.

- Jarak Titik Tanam Tidak Rapat

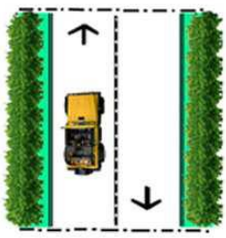




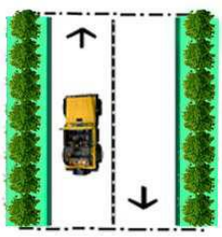
- Jarak Titik Tanam Jarang



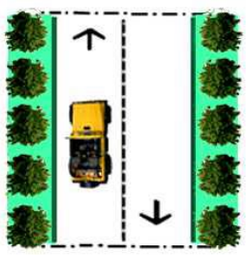

- Tanaman Perdu/Semak
  Tanaman perdu/semak ditanam berbaris pada jalur tanaman ditanam membentuk massa.
  - Jarak Titik Tanam Rapat



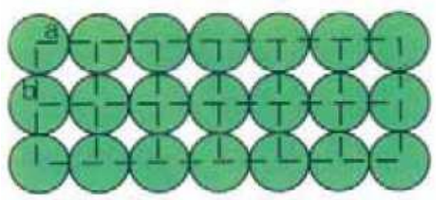

  - Jarak Titik Tanam Tidak Rapat



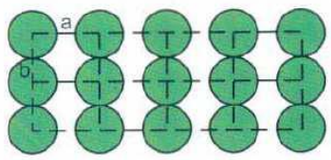

  - Jarak Titik Tanam Jarang



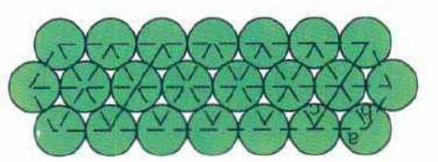

2) Letak Tanaman Berkelompok
   Sistem penanaman ini penerapannya dikhususkan untuk penanaman tanaman secara berkelompok (massal), dengan jarak maksimal 1 tajuk tanaman.
   - Sistem Tanam Bujur Sangkar Jarak titik tanam a = Ø tajuk pohon/perdu (tajuk bersinggungan) a = b



- Sistem Tanam Persegi Panjang (memanjang) Jarak titik hitam
  a = disesuaikan dengan rencana
  b = Ø tajuk pohon/perdu (tajuk bersinggungan)



- Sistem Tanam Segi Tiga (Silang) Jarak titik hitam a = b = c = Ø tajuk pohon/perdu (tajuk bersinggungan)



3. Kriteria Pengaturan Penanaman
   a) Sepanjang Ruas Jalan
      1) Tepi jalan
         - Jenis tanaman tidak boleh melebihi tinggi kabel pada tiang listrik atau telepon atau menutupi rambu-rambu lalu lintas, tanpa harus memotong cabangnya terus menerus, selain itu jenis tanaman tidak boleh merusak struktur atau utiliti bawah tanah. Pada perkotaan dengan lahan yang terbatas hanya rumput yang diperbolehkan.
         - Pohon yang ditanam harus diatur agar bayangan pohon tidak menutupi pancaran cahaya lampu jalanan.
         - Jarak atur tanaman minimum 9 meter dari tepi perkerasan untuk daerah luar perkotaan dan 4 meter untuk daerah perkotaan, dan harus diperlihara untuk jalan yang berdekatan dengan utiliti umum.
         - Perdu/semak atau pohon dapat ditanam sepanjang pedestrian pada sisi jalan yang jauh dari jalur lalu lintas.
      2) Median
         - Hanya perdu/semak dan tanaman berbunga yang dapat ditanam pada median. Tinggi tanaman ini tidak boleh menghalangi lampu kendaraan. Untuk median yang kurang dari 1,5 meter dapat ditanam tanaman dengan ketinggian kurang dari 1,00 meter, dengan ketentuan tidak ada bagian dari cabang tanaman yang menghalangi badan jalan.
         - Pada median terbuka untuk belokan, ketinggian perdu/semak harus diatur pada 0,5 meter agar pengendara mempunyai daerah bebas pada garis pandang dan harus diatur 2,5 meter sebelum bukaan median untuk menghindari hambatan samping ketika kendaraan membelok, dan juga mempermudah pejalan kaki melihat kendaraan. Pohon besar dan rimbun harus dihindari agar tidak menjadi penghalang bagi pengendara dalam jarak dekat.

- Jarak atur tanaman minimum adalah 0,5 meter dari garis tepi jalan.

b) Sepanjang Lengkung Horizontal

1) Tepi jalan

- Pada sisi luar tikungan, *clear zone* area/daerah bebas pandang dikaitkan dengan kecepatan rencana dan faktor keselamatan. Mengacu pada Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota.
- Pada sisi dalam tikungan, jarak atur tanaman ditampilkan pada Gambar dibawah. Jarak atur tanaman dimaksudkan untuk memberikan jarak pandang sepanjang tikungan dan menghilangkan penggunaan tanda dua garis (bukan daerah yang dilewati). Jarak atur tanaman secara berangsur-angsur menyempit seiring pertemuan sudut tikungan dengan alinyemen ruas jalan.



Area bebas tanaman a : Jarak Mundur Minimum b : Panjang Area
c: Bahan Jalan/Ambang Pengaman/Saluran Tepi (bila ada) d : Batas Penanaman pohon Minimum

- Ketinggian maksimum untuk semak/perdu 0,50 m dan ruang bebas minimum dari jalan ke tajuk pohon harus diatur minimal setinggi 5 m.

2) Median

Sebagai tambahan jarak atur tanam, pohon yang ditanam daunnya harus tidak bermassa padat, seperti pohon dengan cabang kecil. Hanya pohon dan perdu dengan diameter kurang dari 10 cm yang dapat digunakan, seperti Soka berwarna-warni (*Ixora stricata*), Lantana (*Lantana camara*), Pangkas Kuning (*Duranta sp*).

c) Pada Persimpangan

Beberapa hal penting yang perlu dipertimbangkan dalam penyelesaian lansekap jalan pada persimpangan, antara lain:

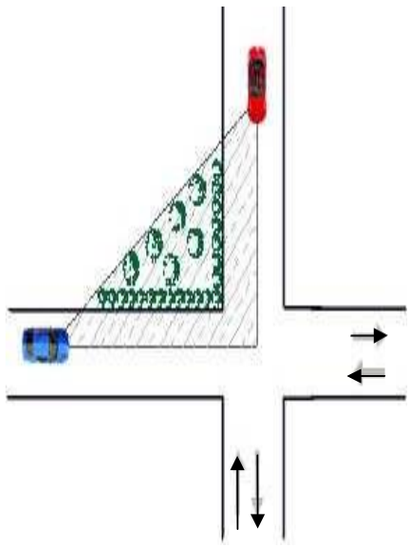
1) Daerah Bebas Hambatan/Pandang di Mulut Persimpangan
Pada mulut persimpangan diperlukan area terbuka agar tidak menghalangi pandangan pemakai jalan. Untuk area bebas pandang ini terdapat ketentuan mengenai jarak atur tanam yang disesuaikan dengan kecepatan kendaraan dan bentuk persimpangannya.

Tabel Kriteria Pemilihan Tanaman pada Persimpangan Jalan

Bentuk Persimpangan	Letak Tanaman	Jarak dan Jenis Tanaman	
		Kecepatan 40 km/jam	Kecepatan 60 km/jam
1. Persimpangan kaki empat tegak lurus tanpa kanal	Pada ujung persimpangan	20 m Tanaman rendah	40 m Tanaman rendah
	Mendekati persimpangan	80 m Tanaman tinggi	100 m Tanaman tinggi
2. Persimpangan kaki empat tidak tegak lurus	Pada ujung persimpangan	30 m Tanaman rendah	50 m Tanaman rendah
		80 m Tanaman tinggi	80 m Tanaman tinggi

Catatan:
- Tanaman rendah, berbentuk tanaman perdu dengan ketinggian < 0.5 m
- Tanaman tinggi, berbentuk pohon dengan percabangan di atas 2 meter

2) Pemilihan Jenis Tanaman pada Persimpangan
Penataan lansekap pada persimpangan akan merupakan ciri dari persimpangan itu atau lokasi setempat. Penempatan dan pemilihan tanaman dan ornamen hiasan harus disesuaikan dengan ketentuan geometrik persimpangan jalan dan harus memenuhi kriteria sebagai berikut:
- Daerah bebas pandang tidak diperkenankan ditanami tanaman yang menghalangi pandangan pengemudi. Sebaiknya digunakan tanaman rendah berbentuk tanaman perdu dengan ketinggian < 0.50 m (nol koma lima puluh meter), dan jenisnya merupakan berbunga atau berstruktur indah, misalnya: Soka berwarna-warni (*Ixora stricata*), Lantana (*Lantana Camara*), Pangkas Kuning (*Duranta Sp*).



Gambar Jalur Tanaman pada Daerah Bebas Pandang

- Bila pada persimpangan terdapat pulau lalu lintas atau kanal yang dimungkinkan untuk ditanami, sebaiknya digunakan tanaman perdu rendah dengan pertimbangan agar tidak mengganggu penyeberang jalan dan tidak menghalangi pandangan pengemudi kendaraan.
  Penggunaan tanaman tinggi berbentuk tanaman pohon sebagai tanaman pengarah, misalnya:
  1. Tanaman berbatang tunggal seperti jenis palem contoh palem raja (*Oreodoxa Regia*), pinang jambe (*Areca Catechu*), lontar (*Siwalan*) (*Borassus Flabellifer*).
  2. Tanaman pohon bercabang paling rendah 2 m (dua meter), contoh khaya (*Khaya Sinegalensis*), bungur (*Lagerstromea Loudonii*), tanjung (*Mimosups Elengi*).

  Penanaman pohon pada tepi jalan khususnya di pertigaan dan persimpangan tidak boleh menghalangi pandangan pengendara motor dan rambu-rambu lalu lintas. Tabel 2 menyajikan jarak pandang yang aman di persimpangan, jarak yang jelas dibutuhkan oleh pengemudi untuk membelok atau menyeberang dengan aman pada persimpangan.

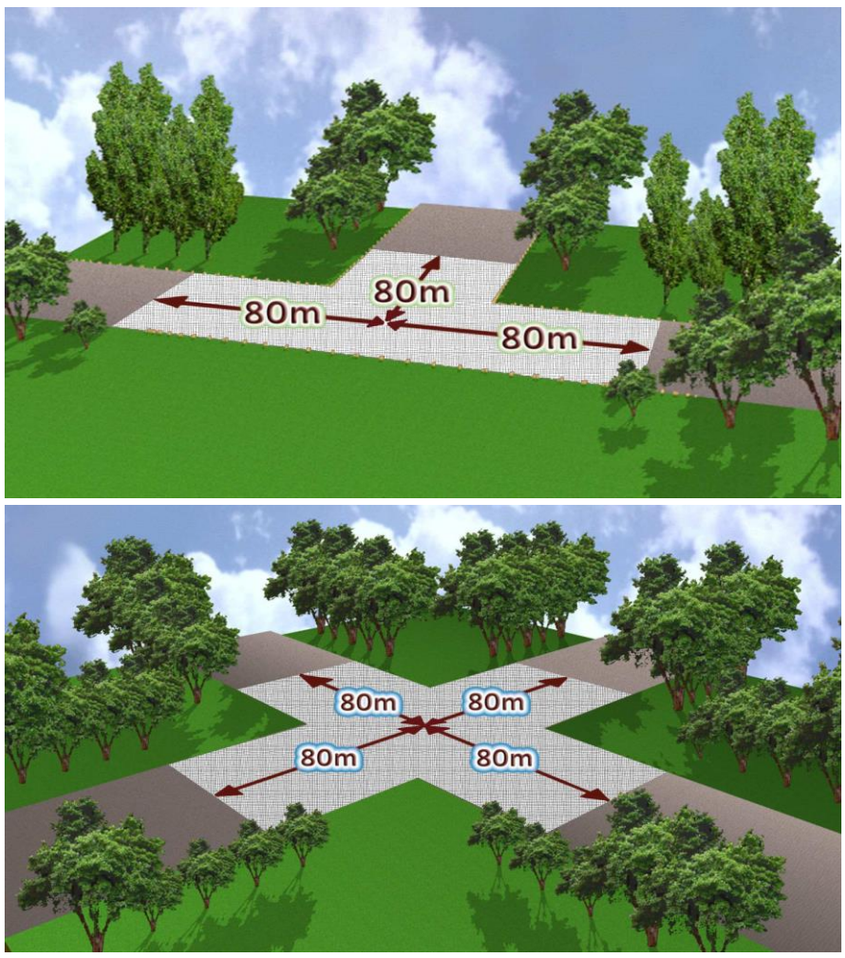
Tabel Jarak Pandang Persimpangan di Perkotaan

Kecepatan Rencana (Km/jam)	Jarak Pandang Minimum (M)	
	Bersinyal	Tidak Bersinyal
60	170	105
0	130	80
40	100	55
30	70	35
20	40	20

4. Persimpangan Tidak Bersinyal

Pada kondisi lalu lintas dengan persimpangan tidak bersinyal (tidak menggunakan tanda/rambu), penting bagi pengemudi untuk melakukan tindakan (seperti memperlambat atau menghentikan kendaraannya) ketika untuk melintas di jalan utama sebelum kendaraan lainnya di jalan seberangnya mencapai persimpangan. Pengemudi harus mempunyai garis pandang yang jelas untuk melihat tanda peringatan sebelum mencapai persimpangan.

Jarak pandang persimpangan merupakan jarak yang dibutuhkan pengemudi pada jalan utama untuk melihat kendaraan pada persimpangan jalan yang kemungkinan ke arah situasi yang kompleks sehingga mengakibatkan tabrakan seperti penundaan untuk menyeberang jalan (atau kondisi tidak normal lainnya) atau untuk memperlambat kendaraan pada waktunya agar terhindar dari tabrakan.



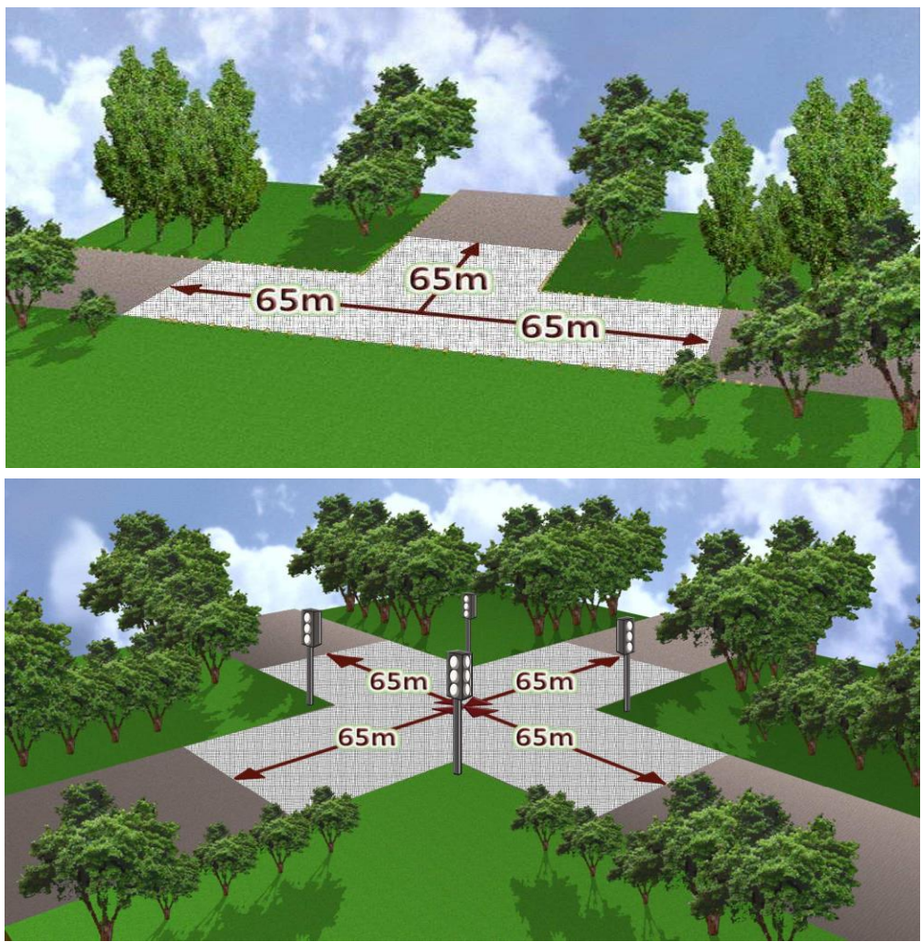
Gambar Jarak Atur Tanam Pada Persimpangan
(Kecepatan Rencana 40 km/jam)

Daerah terarsir dalam Gambar diatas mengilustrasikan daerah dimana tanaman di tepi jalan harus mempunyai ketinggian di bawah 0,50 m (nol koma lima puluh meter) dan selalu terjaga garis pandang vertikal yang jelas. Pengaturan penanaman pohon diukur dari pusat persimpangan ke baris pohon pertama yang ditanaman di tepi jalan sejarak 80 m (delapan puluh meter) berdasarkan kecepatan rencana sebesar 40 km/jam dari jalan utama tersebut.

Oleh karena itu, pohon atau palem atau tanaman menjalar dapat diperbolehkan ditanam pada daerah tersebut jika cabang- cabang dan daun-daun dipangkas agar memberikan jarak penglihatan yang jelas. Benda-benda lainnya yang terdapat di sepanjang daerah arsiran yang menghalangi pandangan harus dipindahkan atau dibuat lebih rendah. Benda-benda tersebut seperti pagar, pagar tanaman, dinding, lereng terpenggal, dan kadang-kadang kendaraan yang parkir di tikungan.

5. Persimpangan Bersinyal

Pada persimpangan bersinyal, pengemudi harus mempunyai jarak pandang henti yang cukup hingga ke lampu lalu lintas. Jarak pandang henti dibutuhkan untuk jarak atur tanam.



Gambar Jarak Atur Tanam Pada Persimpangan Bersinyal
(Kecepatan Rencana 40 km/jam)

Gambar diatas menggambarkan lokasi tanaman di seluruh tepi jalan dengan ketinggian kurang dari 0,5 m dan jarak atur diperlukan untuk penanaman pohon.

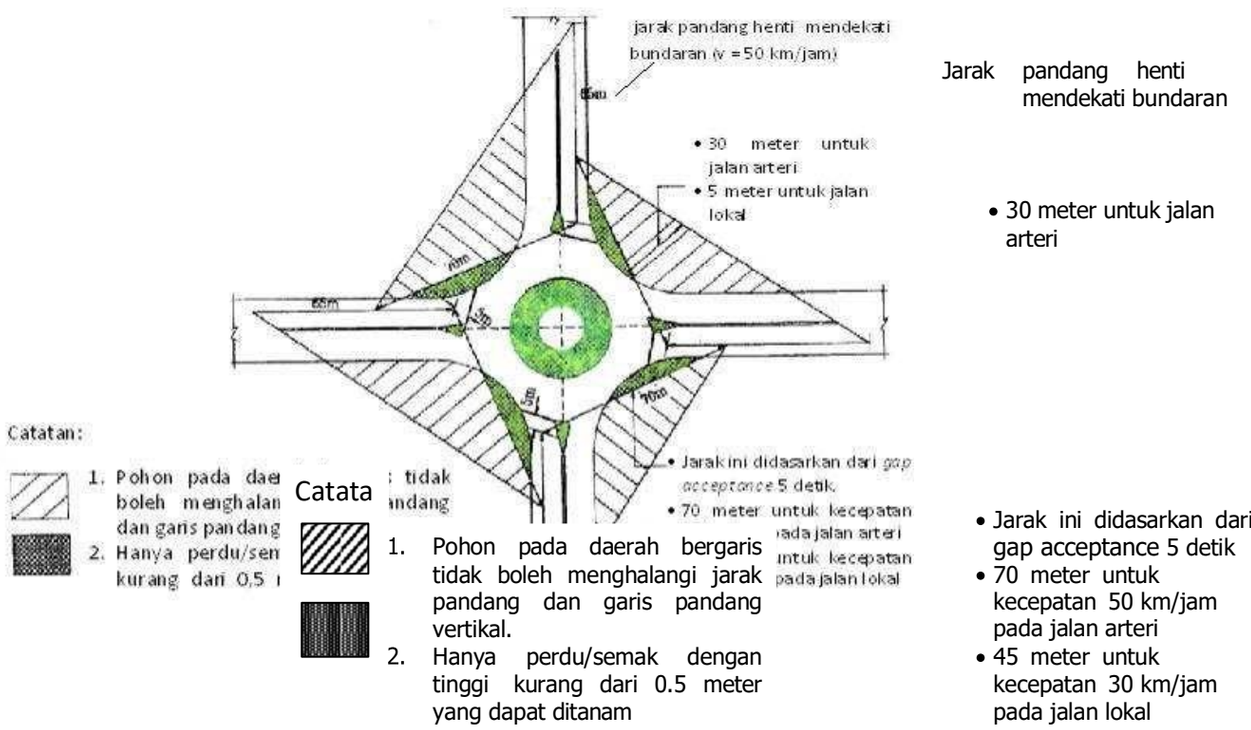
a. Bundaran

Seorang pengemudi jika memasuki bundaran harus mampu melihat pulau pemisah dan pulau tengah dan sirkulasi kendaraan di sekitar bundaran. Agar mampu melihat pulau pemisah, pengemudi yang mendekat harus mempunyai jarak pandang henti yang memenuhi Jarak Pandang Henti. Jarak pandang henti pada kecepatan 50 km/jam adalah 65 m (enam puluh lima meter) pada masing-masing kaki.

Pengemudi yang berada di sisi kiri salah satu kaki simpang harus mampu melihat kendaraan lain pada kaki simpang sebelahnya yang akan melintas ke arah kanan bundaran. Dengan perbedaan sekitar 5 (lima) detik untuk kendaraan memasuki bundaran dengan kecepatan 50 km/jam memberikan jarak sudut pandang sebesar 70 m (tujuh puluh meter) ke kaki simpang berikutnya.
Jarak sudut pandang 65-70 m (enam puluh lima sampai tujuh puluh meter) pada lengan simpang, sehingga memberikan waktu yang banyak bagi pengemudi yang mendekati bundaran untuk memperlambat kendaraan dari 50 km/jam, untuk berhenti dan menghindari sirkulasi kendaraan di bundaran.

Gambar Jarak Pandang di Bundaran

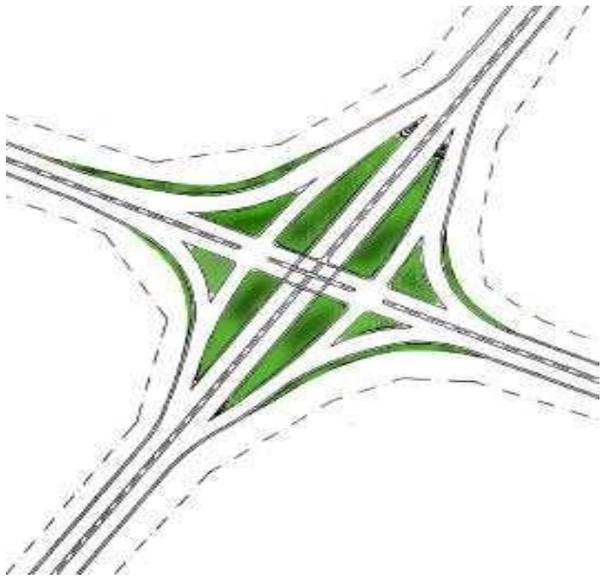
Pada bundaran dengan sirkulasi pulau tengah, di sana harus ada jarak penglihatan yang jelas tepat di daerah yang diarsir pada Gambar diatas. Beberapa perdu yang tingginya kurang dari 0,50 m (nol koma lima puluh meter) yang dapat ditanam pada daerah datar



di lokasi yang diarsir tersebut. Walaupun beberapa pohon atau palem atau tanaman menjalar terdapat di lokasi seperti itu maka harus dipangkas tidak melebihi tinggi 5 m (lima meter) agar memberikan jarak penglihatan yang jelas. Jika pulau tengah atau pemisah adalah timbunan, harus diperhatikan apakah jarak pandang pengemudi ketika memasuki bundaran tidak terhalangi.

b. Pada Jalan Simpang Susun
Jenis simpang susun yang dibangun yaitu diamond, *clover leaf* (semanggi), dan terompet. Jarak pandang untuk masing-masing simpang susun ditentukan dengan metode skala secara grafik berdasarkan AASHTO.

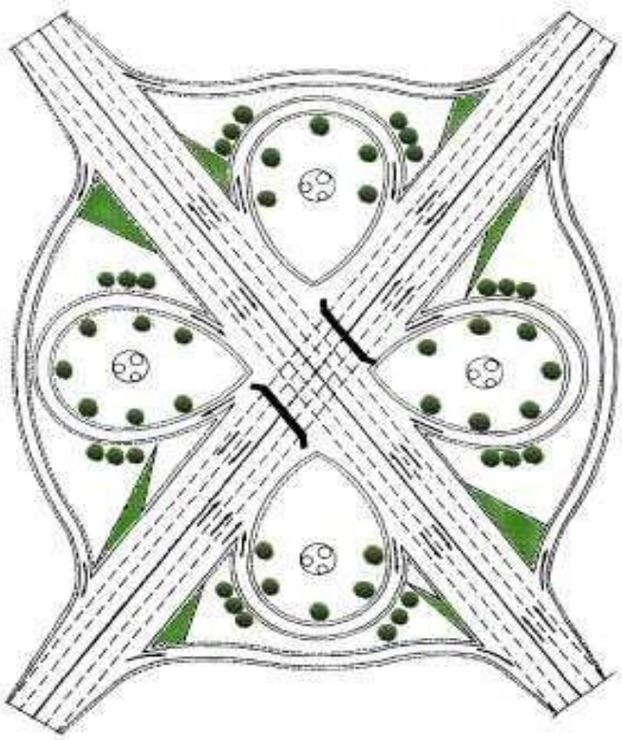
Agar panjang dari jarak pandang terpenuhi, hanya perdu/semak, pohon dan palem yang tingginya kurang dari 0,50 m (nol koma lima puluh meter) yang dapat ditanam pada daerah tersebut.



Gambar Simpang Susun Jenis Diamond



Gambar Simpang Susun Jenis Terompet



Gambar Simpang Susun Jenis Semanggi

Keterangan:
Pada area yang diarsir ketinggian tanaman tidak boleh lebih dari 0,5 m (nol koma lima puluh meter).
Kondisi-kondisi di atas dirangkum dalam Tabel di bawah ini :

No.	Lokasi	Pengaturan Jarak Tanam	Keterangan
1.	Ruas Jalan/sepanjang tangents	4.00 m untuk perkotaan 9.00 m untuk pedesaan	Tanaman tidak melebihi tiang listrik dan telepon, tidak merusak utiliti bawah tanah serta tidak menutupi cahaya lampu jalan.
2.	Median (lebar < 1,50 m)	0,50 m dari tepi garis jalan	Pelihara tinggi semak/pohon pada 1 m. Tidak ada bagian tanaman yang ditanam pada perkerasan jalan.
3.	Median (lebar > 1,50 m)	0,50 m dari tepi garis jalan	Tidak ada bagian tanaman yang ditanam pada perkerasan jalan.
4.	Median terbuka	2,50 m diukur dari median terbuka 0,50 m depan garis tepi	Pelihara tinggi semak pada 0,50 m.
5.	Sepanjang lengkung horizontal	Mengacu pada Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota No. 038/TBM/1997	Ruang bebas vertikal 5.00 m dari perkerasan harus dipelihara.

No.	Lokasi	Pengaturan Jarak Tanam	Keterangan
6.	Median terbuka pada lengkung horizontal	2,50 m diukur dari median terbuka 0,50 m depan garis tepi	Pelihara tinggi semak pada 0,50 m.
7.	Persimpangan Bersinyal	Jarak pengukuran 80.00 m dari pusat persimpangan pada masing-masing kaki.	Semak-semak sampai jarak pandang henti di Tabel 1 dan 2 harus dipelihara pada ketinggian 0,50 m dan daun-daun serta cabang-cabang pohon tidak melebihi diatas 5.00 m pada daerah ruang bebas vertikal.
8.	Persimpangan Tidak Bersinyal	Jarak pengukuran 65.00 m dari pusat persimpangan pada masing-masing kaki.	Semak-semak di daerah naungan harus dipelihara dengan ketinggian 0,50 m. Tidak ada pohon merambat diatas 5.00 m ruang bebas vertikal.
9.	Bundaran	30.00 m dan 5.00 m radius terluar bundaran ke pohon/objek pertama pada jalan arteri dan lokal berurutan.	Daerah naungan pada Gambar simpang susun diamond harus bersih dari pohon/objek berbahaya. Pelihara ketinggian semak-semak pada 0,50 m di daerah naungan.
10.	Simpang Susun	Ikuti pengaturan jarak seperti pada tikungan atau ruas jalan.	Tanam hanya semak-semak dan pohon kecil sampai daerah titik-titik.

Tabel Kondisi Penanaman Pada Ruang Milik Jalan

B. Penentuan Jenis Tanaman

Penentuan jenis tanaman yang akan ditanam perlu memperhatikan berbagai pertimbangan yang harus dituangkan dalam perencanaan, antara lain pertimbangan ekologis (iklim, tanah, cahaya matahari, drainase, kondisi lokasi), bentuk tanaman dan manfaat serta pertimbangan lain (jika ada tujuan khusus antara lain dalam rangka turut serta dalam program pelestarian keanekaragaman/*biodiversity*).

1. Keadaan Ekologis

   Jenis-jenis tanaman asli setempat adalah jenis-jenis yang terbaik jika dilihat dari segi ekologi untuk ditanam di daerah jalan yang akan ditanami. Namun jika jenis-jenis tanaman asli setempat kurang memungkinkan maka dapat dipilih jenis-jenis yang cocok dengan daerah yang bersangkutan dan harus memperhatikan persyaratan tumbuh dalam hubungannya dengan faktor iklim, tanah, tinggi daerah dari permukaan laut, toleransi jenis tersebut terhadap cahaya matahari dan keadaan lokasi penanaman.

a. Iklim

Setiap jenis tanaman mempunyai persyaratan tumbuh yang berhubungan dengan iklim. Hujan adalah salah satu faktor iklim yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman. Klasifikasi iklim berdasarkan faktor hujan yang umum digunakan di Indonesia adalah klasifikasi berdasarkan *Schmitdt* dan *Ferguson*.

b. Tanah

Setiap jenis tanaman membutuhkan kesuburan yang berbeda- beda untuk dapat tumbuh dan berkembang secara baik. Ada tanaman yang dapat tumbuh pada tanah yang kurang subur, bersifat alkalis, miskin unsur hara, namun ada juga tanaman yang hidupnya hanya pada tanah yang subur.

c. Cahaya Matahari

Penanaman suatu jenis tanaman harus memperhatikan kebutuhan cahaya matahari. Terdapat jenis-jenis tanaman yang bersifat toleran, semi toleran dan intoleran. Jenis tanaman yang bersifat toleran adalah hidupnya membutuhkan naungan dari jenis pohon lain. Jenis yang semi toleran adalah pada waktu mudanya membutuhkan naungan dan setelah dewasa membutuhkan pembebasan tajuk dari tanaman/pohon lain. Jenis yang intoleran adalah jenis yang hidupnya membutuhkan cahaya matahari penuh.

d. Drainase

Faktor drainase perlu diperhatikan terkait dengan daya tumbuh tanaman pada daerah yang selalu tergenang, sewaktu-waktu tergenang atau daerah kering.

2. Kelompok Tanaman

a. Pohon

Pohon ialah tumbuhan dengan batang dan cabang yang berkayu. Pohon memiliki batang utama yang tumbuh tegak, menopang tajuk pohon. Pohon dibedakan dari semak melalui penampilannya. Semak juga memiliki batang berkayu, tetapi tidak tumbuh tegak. Dengan demikian, pisang bukanlah pohon sejati karena tidak memiliki batang sejati yang berkayu. Jenis-jenis mawar hias lebih tepat disebut semak daripada pohon karena batangnya walaupun berkayu tidak berdiri tegak dan habitusnya cenderung menyebar menutup permukaan tanah.

Batang merupakan bagian utama pohon dan menjadi penghubung utama antara bagian akar, sebagai pengumpul air dan mineral, dan bagian tajuk pohon (*canopy*), sebagai pusat pengolahan masukan energi (produksi gula dan bereproduksi).

Cabang adalah bagian batang, tetapi berukuran lebih kecil dari berfungsi memperluas ruang bagi pertumbuhan daun sehingga mendapat lebih banyak cahaya matahari dan juga menekan tumbuhan pesaing di sekitarnya. Batang diliputi dengan kulit yang melindungi batang dari kerusakan.

b. Perdu atau Semak

Perdu atau semak adalah suatu kategori tumbuhan berkayu yang dibedakan dengan pohon karena cabangnya yang banyak dan tingginya yang lebih rendah, biasanya kurang dari 5-6 meter. Banyak tumbuhan dapat berupa pohon atau perdu tergantung kondisi pertumbuhannya.

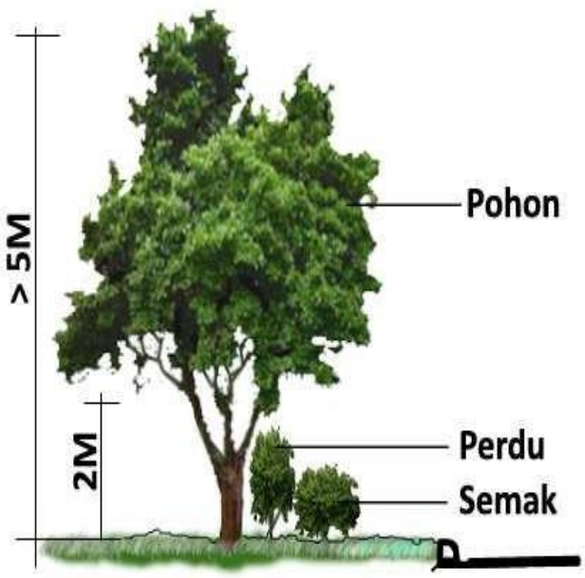
c. Terna

Terna adalah tumbuhan yang batangnya lunak karena tidak membentuk kayu. Tumbuhan semacam ini dapat merupakan tumbuhan semusim, tumbuhan dwimusim, ataupun tumbuhan tahunan. Tumbuhan yang dapat disebut terna umumnya adalah semua tumbuhan berpembuluh (*tracheophyta*). Biasanya sebutan ini hanya dikenakan bagi tumbuhan yang berukuran kecil (kurang dari dua meter) dan tidak dikenakan pada tumbuhan non-kayu yang merambat (digolongkan tumbuhan merambat).

Di daerah tropika banyak dijumpai terna yang tahunan, sementara di daerah beriklim sedang terna biasanya sangat bersifat musiman: bagian aerial (yang tumbuh di atas permukaan tanah) luruh dan mati pada musim yang kurang sesuai (biasanya musim dingin) dan tumbuh kembali pada musim yang sesuai.

d. Liana

Liana adalah suatu habitus tumbuhan. Suatu tumbuhan dikatakan liana apabila dalam pertumbuhannya memerlukan kaitan atau objek lain agar ia dapat bersaing mendapatkan cahaya matahari. Liana dapat pula dikatakan tumbuhan yang merambat, memanjat, atau menggantung. Berbeda dengan epifit yang mampu sepenuhnya tumbuh lepas dari tanah, akar liana berada di tanah atau paling tidak memerlukan tanah sebagai sumber haranya.

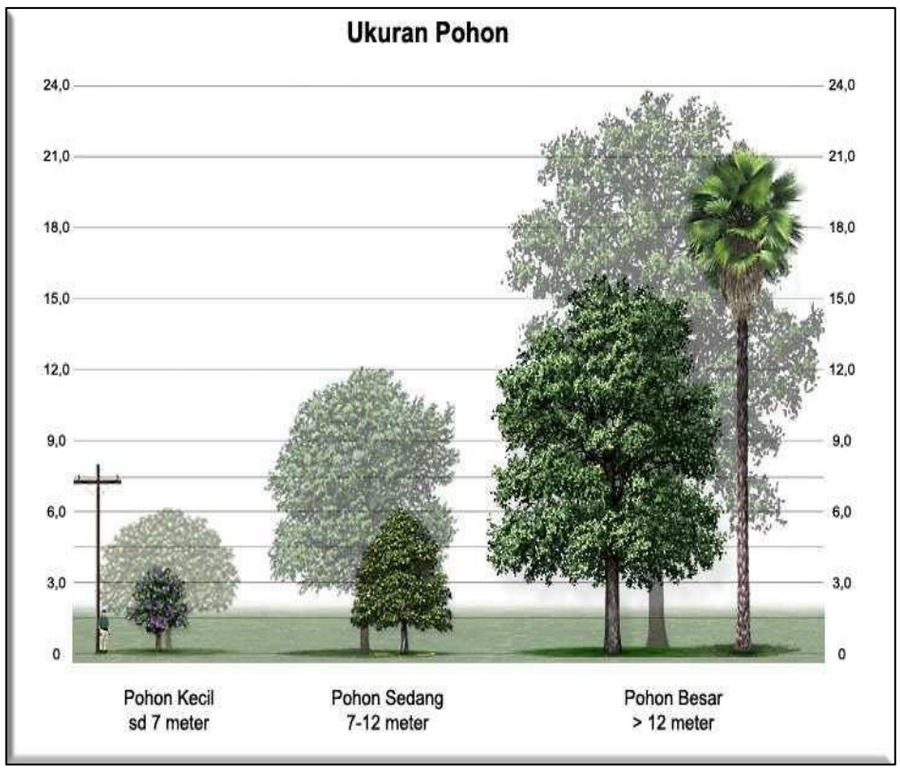


Gambar Kelompok Tanaman

3. Bentuk Tanaman

Bagian yang menjadi pertimbangan pemilihan tanaman adalah bentuk tanaman yang mencakup morfologi (batang, cabang, ranting, daun, bunga, buah), tinggi dan tajuk terkait dengan keharmonisan, keserasian dan keselamatan. Dalam arsitektur lansekap jalan, pemilihan morfologi, tinggi, tajuk tanaman dan penempatan tanaman sebagai elemen lansekap menjadi pertimbangan yang penting.

a. Tinggi Tanaman



Gambar Tinggi Tanaman Jalan

b. Tajuk Tanaman

Tanaman memiliki beberapa bentuk tajuk (*canopy*). Bentuk tajuk tanaman yang umum ditanam pada jalan antara lain adalah berbentuk bulat, berbentuk oval, berbentuk tombak/segitiga, berbentuk payung, menyebar dan bentuk lainya. Beberapa contoh bentuk tajuk pohon adalah sebagai berikut:

No	Tajuk Tanaman	Gambar
1	Tajuk Bulat (Rounded) Kiara Payung (Filicim decipiens) Biola Cantik (Ficus pandurata)	

2	Tajuk Memayung (Umbeliform) Bungur (Lagerstroemia loudonii) Dadap (Erythrina sp)	
3	Tajuk Oval Tanjung (Mimusops elengi) Johar (Cassia siamea)	
4	Tajuk Kerucut (Conical) Cemara (*Cassuarina equisetifolia*) Glodokan (*Polyalthea longifolia*) Kayu Manis (*Glycyrrhiza glabra*) Kenari (*Cannarium communeae*)	
5	Tajuk Menyebar Bebas Angsana (*Ptherocarphus indicus*) Akasia daun besar (*Accasia mangium*)	

6	Tajuk Persegi Empat (*Square*) Mahoni (*Switenia Mahagoni*)	
7	Tajuk Kolom (*Columnar*) Bambu (*Bambusa sp*) GlodokanTiang (*Polyalthea sp*)	
8	Tajuk Vertikal Jenis Palem seperti Palem Raja (*Oreodoxa regia*)	

Tabel Bentuk Tajuk (*Canopy*) Tanaman

4. Umur Tanaman

   Tanaman mempunyai umur yang berbeda antara kelompok pohon, perdu, terna dan liana dari yang berumur pendek (semusim atau dwimusim) hingga berumur panjang (lebih dari sepuluh tahun). Pemilihan jenis tanaman jalan harus mempertimbangkan faktor umur dikaitkan dengan fungsinya sebagai tanaman jalan.

   a. Kriteria tanaman

      Kriteria tanaman yang akan ditanam harus memenuhi kriteria berdasarkan tujuan penanaman dan kondisi lokasi jalan yang akan ditanam. Kriteria tanaman jalan yang akan ditanam harus memperhatikan sifat dan kondisi organ-organ tanaman serta umur tanaman.

Secara klasik, tanaman terdiri dari tiga organ dasar yaitu akar, batang dan daun. Organ-organ lain dapat digolongkan sebagai organ sekunder karena terbentuk dari modifikasi organ dasar. Beberapa organ sekunder dapat disebut sebagai organ aksesori, karena fungsinya tidak vital. Beberapa organ sekunder penting yaitu bunga, buah, biji dan umbi diperlukan dalam reproduksi. Kriteria tanaman jalan berdasarkan kondisi organ tanaman adalah sebagai berikut:

1) Akar
   a) Tidak merusak struktur jalan;
   b) Kuat; dan
   c) Bukan akar dangkal.
2) Batang
   a) Kuat/Tidak mudah patah; dan
   b) Tidak bercabang di bawah.
3) Dahan/Ranting
   a) Tidak mudah patah;
   b) Tidak terlalu menjuntai ke bawah sehingga menghalangi pandangan.
4) Daun
   a) Tidak mudah rontok;
   b) Tidak terlalu rimbun; dan
   c) Tidak terlalu besar sehingga jika jatuh tidak membahayakan pengguna jalan.
5) Bunga
   a) Tidak mudah rontok; dan
   b) Tidak beracun.
6) Buah
   a) Tidak mudah rontok;
   b) Tidak berbuah besar; dan
   c) Tidak beracun.
7) Sifat lainnya:
   a) Cepat pulih dari stress salah satu cirinya dengan mengeluarkan tunas baru; dan
   b) Tahan terhadap pencemaran kendaraan bermotor dan industri.

C. Fungsi Tanaman Jalan

Jenis tanaman yang akan ditanam sebaiknya tidak hanya mempunyai satu manfaat melainkan ada manfaat lain yaitu dari aspek ekologis, aspek estetika, aspek keselamatan dan aspek kenyamanan.

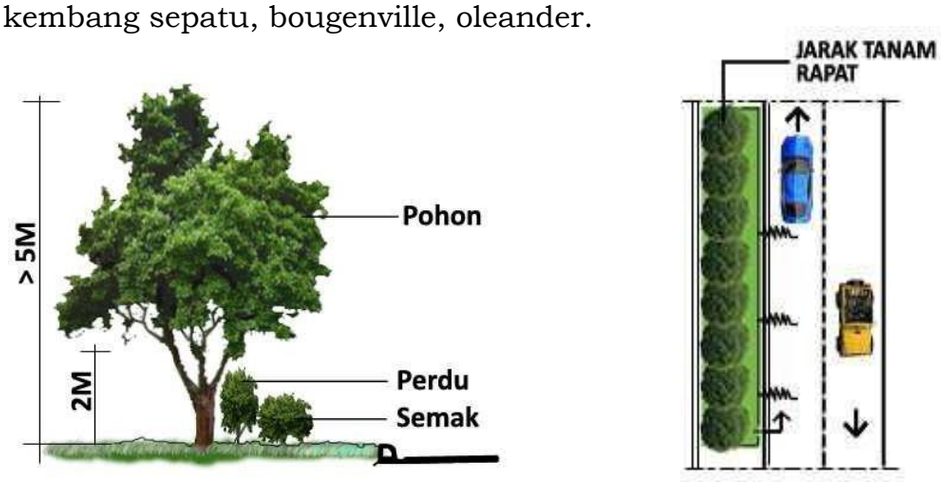
Bagian dari tanaman yang menjadi pertimbangan pemanfaatanya adalah dari organ (batang, daun, buah, bunga dan perakaranya serta sifat perkembangannya. Sebagai contoh, dari tajuk, bunga dan daun dapat menimbulkan kesan keindahan (estetika), dari beberapa bunga yang mengeluarkan aroma segar dan warna yang menarik, batang dan daun dapat bermanfaat sebagai peneduh, pembatas, penghalang angin, penghalang silau dari lampu kendaraan dan cahaya matahari.

Disamping itu juga manfaat penanaman pohon di jalan adalah sebagai ciri atau maskot suatu daerah yaitu tanaman lokal atau tanaman eksotik yang khas dan hanya dapat tumbuh dan berkembang khusus pada daerah tertentu atau hanya ada di Indonesia. Tanaman Jalan mempunyai fungsi sebagai berikut:

- Mengurangi Pencemar Udara (CO2)
- Penyerap Kebisingan
- Penghalang Silau
- Pembatas Pandang
- Pengarah
- Memperindah Lingkungan

1. Mengurangi pencemar udara (CO_2)
   Secara umum jenis tanaman yang berhijau daun (*chlorophyl*) dalam proses fotosintesisnya dengan bantuan cahaya matahari akan menggunakan karbon dioksida (CO2) dari udara atau lingkungan sekitarnya diubah antara lain menghasilkan Oksigen (O2). Gas CO2 sebagai salah satu gas rumah kaca yang dapat menimbulkan pemanasan global akan direduksi oleh tanaman. Semua jenis tanaman yang berklorofil memanfaatkan CO2 untuk proses biokimia yang dibantu cahaya matahari dapat menghasilkan O2 yang dibutuhkan untuk kehidupan mahluk hidup di bumi.

2. Penyerap Kebisingan
   Beberapa jenis tanaman dapat meredam suara dengan cara mengabsorpsi gelombang suara oleh daun, cabang, dan ranting. Jenis tanaman (pohon, perdu/semak) yang paling efektif untuk meredam suara adalah yang mempunyai tajuk yang tebal dan bermassa daun padat. Jenis-jenis tanaman tersebut diperlukan pada tempat-tempat yang berada di pinggir jalan yang membutuhkan ketenangan dan kenyamanan, antara lain yaitu tempat fasilitas umum (tempat ibadah, pendidikan, kesehatan, perkantoran dan lainya).
   Contoh tanaman yang bertajuk tebal dan massa daun padat antara lain: tanjung, kiara payung, teh-tehan pangkas, puring, pucuk merah, kembang sepatu, bougenville, oleander.

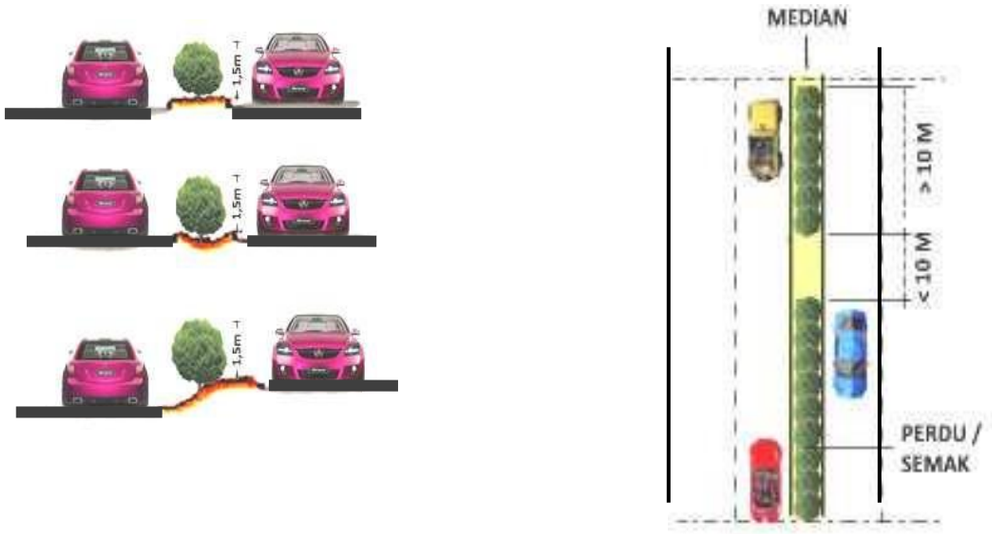


Gambar Tanaman Berfungsi Sebagai Penyerap Kebisingan

3. Penghalang Silau

   Cahaya lampu kendaraan dari arah yang berlawanan saat malam hari seringkali mengganggu pandangan atau silau bagi pengemudi lainya yang berlawanan arah. Salah satu cara penanganannya dengan cara menanam tanaman di tepi jalan dan median jalan.

   Sebaiknya dipilih pohon atau perdu yang bermassa daun padat, ditanam rapat pada ketinggian 1,5 m (satu koma lima meter). Pada jalur jalan raya bebas hambatan, penanaman pohon tidak dibenarkan pada jalur median jalan. Sebaiknya pada jalur median ditanam tanaman semak, agar sinar lampu kendaraan dari arah yang berlawanan dapat dikurangi. Contoh: bougenville, puring, pucuk merah, kembang sepatu, oleander, nusa indah.



Gambar Tanaman Berfungsi Sebagai Penghalang Silau

4. Pembatas Pandang

   Tanaman dapat pula dimanfaatkan sebagai penghalang pandangan terhadap hal-hal yang tidak menyenangkan untuk ditampilkan atau dilihat, seperti timbunan sampah, tempat pembuangan sampah, dan galian tanah. Jenis tanaman tinggi dan perdu/semak yang bermassa daun padat dapat ditanam berbaris atau membentuk massa dengan jarak tanam rapat. Contoh: bambu, glodokan tiang, cemara, puring, pucuk merah, kembang sepatu, oleander.

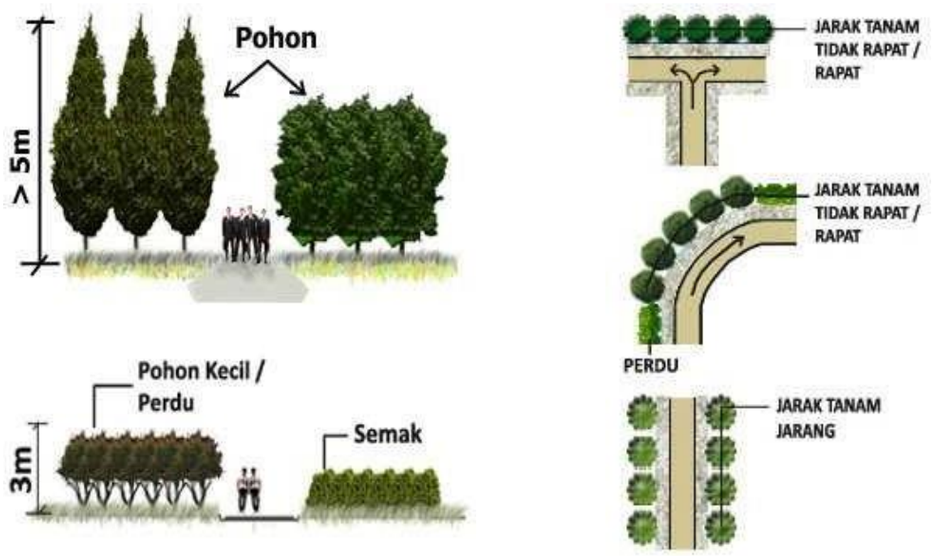


Gambar Tanaman Berfungsi Sebagai Pembatas Pandang

5. Pengarah

Tanaman dapat dipakai sebagai penghalang pergerakan manusia dan hewan. Selain itu juga dapat berfungsi mengarahkan pergerakan.

Lansekap tepi jalan yang baik dapat memberikan arah dan petunjuk bagi pengendara. Fungsi penanaman dapat menolong/membantu pengguna jalan menginformasikan adanya tikungan jalan atau mendekati jembatan. Walaupun penanaman seperti itu harus didesain dengan pertimbangan untuk keselamatan lalu lintas, pemeliharaan yang murah dan mengurangi penyiangan. Contoh: cemara, glodokan tiang, palem.



Gambar Tanaman Berfungsi Sebagai Pengarah

6. Memperindah Lingkungan

Lansekap yang indah/cantik dan jalan yang teduh ditanami pohon dan tanaman lain di sepanjang jalan akan menciptakan lingkungan yang lebih kondusif, membuat santai dan ketenangan dari ketegangan bagi pengendara.

Penanaman perdu dan pohon, khususnya di daerah perkotaan didesain berkaitan dengan jenis dan fungsi dari jalan untuk mengurangi beberapa gangguan antara lain polusi udara dan kebisingan.

a. Penahan Benturan

Kecelakaan akan terjadi ketika pengendara mengalami kelelahan, lepas kendali, mabuk, melebihi batas kecepatan atau mencoba menghindari benturan pada objek yang membahayakan di jalan. Pada lokasi dimana hal-hal seperti itu terjadi, lingkungan tepi jalan yang dapat membantu pengendara mengurangi kemungkinan membentur objek yang keras dengan menggunakan tanaman.

Penanaman perdu yang berakar dengan kuat dan tumbuh dengan baik, akan mengurangi kerusakan dan kecelakaan pada kendaraan dan pengemudi daripada memasang pembatas/dinding yang keras.

b. Pencegah Erosi

Kegiatan manusia dalam menggunakan lahan, selain menimbulkan efek positif juga menyebabkan efek negatif terhadap kondisi tanah/lahan, misalnya dalam pembentukan muka tanah, pemotongan, dan penambahan muka tanah (cut and fill). Kondisi tanah menjadi rapuh dan mudah tererosi oleh karena pengaruh air hujan dan embusan angin yang kencang. Akar tanaman dapat mengikat tanah sehingga tanah menjadi kokoh dan tahan terhadap pukulan air hujan serta tiupan angin. Selain itu dapat untuk menahan air hujan yang jatuh secara tidak langsung ke permukaan tanah. Pohon, perdu dan rumput dapat membantu dalam mengendalikan erosi tanah.

c. Habitat Satwa

Tepi jalan akan menyediakan tempat bagi tanaman yang harus ditanam kembali. Hal ini membantu mengembalikan kesimbangan sistem ekologi.

Spesies yang diadopsi pada kondisi lahan yang khusus dan mempunyai nilai keilmuan dan pengobatan harus dilindungi.

Salah satu satwa liar yang dapat dikembangkan diperkotaan adalah burung. Beberapa jenis burung sangat membutuhkan tanaman sebagai tempat mencari makan maupun sebagai tempat bersarang dan bertelur. Tanaman sebagai sumber makanan bagi hewan serta tempat berlindung kehidupannya. Hingga secara tidak langsung tanaman dapat membantu pelestarian kehidupan satwa.

d. Pengalih Parkir Ilegal

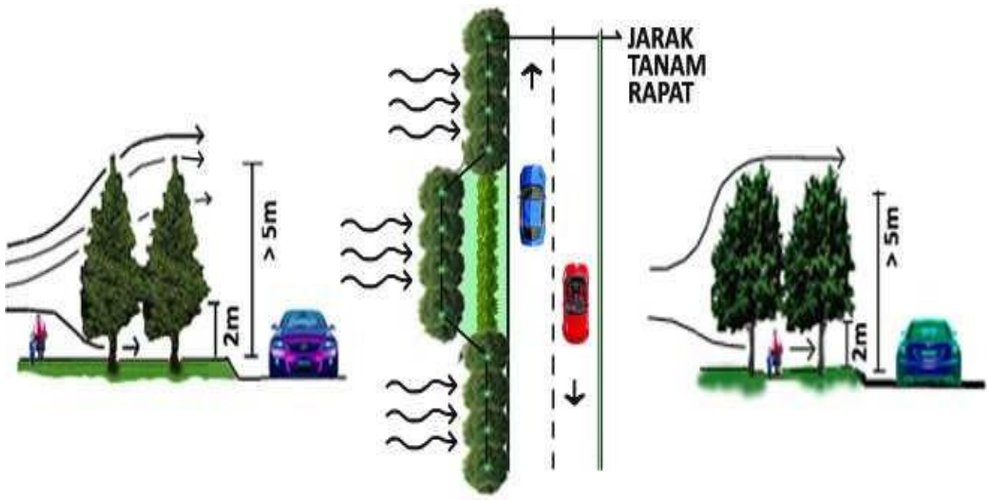
Penanaman perdu atau pohon pada tepi jalan dapat mencegah parkir liar khususnya di daerah perkotaan dimana hal ini menjadi masalah, walaupun rambu sudah dipasang. Pada luasan yang terbatas dapat digunakan pohon kecil atau perdu untuk menghalangi pengendara yang akan parkir di daerah larangan parkir.

e. Pemecah Angin

Pemilihan tanaman yang ditanam sepanjang koridor jalan akan berfungsi sebagai pemecah angin, dengan demikian mengurangi efek dari angin pada pengendara, khususnya angin kencang dan angin lintang Jenis tanaman yang dipakai harus tanaman tinggi dan perdu/semak, bermassa daun padat, ditanam berbaris atau membentuk massa dengan jarak tanam rapat < 3m (kurang dari 3 meter).

Contoh:

glodokan tiang, cemara, angsana, tanjung, kiara payung, kembang sepatu, puring, pucuk merah.



Gambar Tanaman Berfungsi Sebagai Pemecah Angin

D. Ketentuan Teknis Jalan

1. Ruang Bebas (*Clear Zone*)

   Manajemen resiko tepi jalan dan jarak pandang bebas akan dikonsentrasikan dalam batas ruang dengan jalan untuk kendaraan. Clear Zone akan tergantung dari volume lalu lintas, pendekatan kecepatan, catatan kecelakaan dan geometri jalan. Clear Zone harus mempunyai lebar yang cukup untuk kendaraan yang tersesat untuk kembali lagi ke jalan tanpa menabrak pohon. Sebagai contoh, penempatan pohon besar yang tidak tepat dapat meningkatkan resiko sepanjang sisi jalan walaupun dengan adanya pohon dapat menambah keteduhan pada daerah tersebut. Tetapi penanaman pohon harus diatur jarak yang aman dari tepi jalan. Clear Zone sangat dipengaruhi oleh kecepatan. Untuk kecepatan antara 40 km/jam (empat puluh kilo meter per jam) sampai 120 km/jam (seratus dua puluh kilo meter per jam), *Clear Zone* yang diperbolehkan adalah minimal 4 m (empat meter) sampai 9 m (sembilan meter).

2. Jarak Pandang

   Seorang pengemudi memerlukan suatu jarak pada saat mengemudi sehingga jika pengemudi melihat suatu halangan yang membahayakan, pengemudi dapat mengambil tindakan untuk menghindari bahaya tersebut dengan aman.

Jarak Pandang dibedakan menjadi dua, yaitu Jarak Pandang Henti (Jh) dan Jarak Pandang Mendahului (Jd). Jh diukur berdasarkan asumsi bahwa tinggi mata pengemudi adalah 105 cm (seratus lima sentimeter) dan tinggi halangan 15 cm (lima belas sentimeter) diukur dari permukaan jalan.

Jh terdiri atas dua elemen jarak, yaitu:

a. jarak tanggap (Jht) adalah jarak yang ditempuh oleh kendaraan sejak pengemudi melihat suatu halangan yang menyebabkan ia harus berhenti sampai saat pengemudi menginjak rem; dan
b. jarak pengereman (Jh,) adalah jarak yang dibutuhkan untuk menghentikan kendaraan sejak pengemudi menginjak rem sampai kendaraan berhenti.

Untuk lansekap, jarak pandang horizontal minimum harus memenuhi panjang dari perjalanan kendaraan pada atau dekat kecepatan rencana untuk berhenti sebelum pencapaian obyek pada jalurnya.

Jarak pandang henti minimum dengan berbagai kecepatan rencana ditampilkan pada Tabel 4. Pada jarak pandang henti yang diperlukan adalah tidak boleh ada kegiatan lansekap seperti pada persimpangan.

Tabel Jarak Pandang Henti Minimum

Kecepatan rencana (km/jam)	20	30	40	50	60	80	100	120
Jarak Pandang Henti (m)	16	27	40	55	75	120	175	250

Sumber : Tata Cara Perencanaan Geometrik Antar Kota, Ditjen Bina Marga, 1997

Jarak pandang mendahului (Jd) merupakan jarak yang memungkinkan suatu kendaraan mendahului kendaraan lain di depannya dengan aman sampai kendaraan tersebut kembali ke lajur semula dan diukur berdasarkan asumsi bahwa tinggi mata pengemudi adalah 105 cm dan tinggi halangan adalah 105 cm.

Tabel Panjang Jarak Pandang Mendahului

VR (km/jam)	120	100	80	60	50	40	30	20
Jd (m)	800	670	550	350	250	200	150	100

Sumber: Tata Cara Perencanaan Geometrik Antar Kota, Ditjen Bina Marga, 1997

3. Sudut Pandang

Sudut pandang vertikal dan horizontal berperanan penting dalam penentuan aksi dari pengendara. Sudut pandang vertikal dan horizontal yang cukup atau memenuhi dapat memberi keamanan bagi pengendara untuk mengambil keputusan dan aksi.

Untuk sudut pandang vertikal, daerah bebas minim dari perkerasan jalan adalah 5 m, berarti daun-daun atau cabang- cabang tidak boleh tergantung di atas perkerasan sepanjang jarak 5 m tersebut. Sudut pandang horizontal bagi pengemudi dimulai pada 5 m dari perkerasan jalan.

E. Sumber tanaman

Tanaman yang akan ditanam berupa benih/bibit bisa didapat dari berbagai sumber antara lain yaitu dari balai benih tanaman, pedagang tanaman, dan hasil perbanyakan/pengembangan sendiri dari tanaman jalan yang sudah ada. Berdasarkan teknik perbanyakan benih/bibit dari berbagai jenis tanaman yang berbeda dapat dibedakan yaitu antara lain dengan teknik pemisahan anakan (*tillering*), penyetekan, pencangkokan dan penyambungan. Pengadaan benih/bibit berdasarkan tingkat pertumbuhan tanaman dapat dibedakan yaitu semai (*seedling*), sapihan (*sapling*), tiang, pancang (*poles*) dan pohon (*tree*).

Sumber tanaman yang berbeda mempunyai keunggulan masing- masing. Tetapi yang diutamakan untuk dapat ditanam di jalur penanaman adalah tanaman yang tahan terhadap polusi udara dan temperatur. Mengingat lokasi jalan merupakan daerah polusi udara dan relatif panas akibat emisi gas buang kendaraan maka sebaiknya bibit tanaman adalah tingkat tiang, atau pancang atau pohon.

F. Rencana Biaya Penanaman

Biaya penanaman tanaman jalan harus sudah direncanakan sebelum pelaksanaan penanaman. Komponen utama biaya meliputi biaya penanaman dan pemeliharaan.

1. Biaya penanaman

   Komponen biaya penanaman mencakup pembelian tanaman, pengolahan tanah, peralatan dan bahan,dan tenaga kerja.

2. Biaya pemeliharaan

   Komponen biaya pemeliharaan mencakup peralatan, bahan (pupuk, pestisida, fungisida, hormon dan lain-lain) dan tenaga kerja.

G. Rencana Tenaga Kerja

Tenaga kerja yang diperlukan minimal SPMA (Sekolah Pertanian Menengah Atas) atau sederajat dan berpengalaman. Tugas tenaga kerja tersebut adalah menyusun jadwal kegiatan penanaman dan pemeliharaan, mengawasi pelaksanaan pekerjaan penanaman dan pemeliharaan dan memberikan petunjuk cara pengerjaan yang benar untuk setiap tahapan pekerjaan, termasuk menentukan jenis tanaman, manfaat, kriteria tanaman, mengatur dosis pupuk yang disesuaikan dengan jenis tanaman yang akan dipupuk.

Selain itu diperlukan juga tenaga penyiram, pendangir dan penyiang, pemangkas tanaman, pemupuk dan pencegah dan penanggulangan hama dan penyakit tanaman.

H. Rencana Jadwal Penanaman

Jadwal penanaman harus dipersiapkan sebelum pelaksanaan penanaman. Penanaman sebaiknya memperhatikan musim dari sutu tempat atau daerah. Pada umumnya penanaman dilakukan pada musim hujan atau musim basah. Hal ini akan mempengaruhi tingkat keberhasilan tumbuh dan berkembangannya tanaman antara lain adanya pasokan air dalam media tanah, karena air mempercepat larutnya mineral dan nutrisi yang diperlukan tanaman.

Pada penanaman musim kering sebaiknya jadwal dan frekuensi penyiraman harus menjadi perhatian utama, mengingat air sangat diperlukan tanaman untuk pertumbuhan dan perkembangannya.

Tanaman yang Direkomendasikan Ditanam Pada Jaringan Jalan:

Tabel Daftar Pohon Tepi Jalan Berukuran Sedang yang Direkomendasikan

No.	Nama Umum/Daerah	Nama Ilmiah	Tinggi Pertumbuhan (m)	Diameter Tajuk (m)
1	Saga	*Adenanthera pavonina*	10 - 15	> 12
2	Nyamplung	*Calophyllum inophyllum*	10 - 15	> 15
3	Kenanga	*Cananga odorata*	> 15	6
4	Kotek mamak	*Cassia grandis*	> 15	10 - 15
5	Kasia busuk, beresah	*Cassia nodosa*	> 15	< 10
6	Johar	*Cassia siamea*	10 - 15	10 - 15
7	Medang teja, Kayu manis hutan	*Cinnamomum iners*	10 - 15	10 - 15
8	Flamboyan	*Delonix regia*	10 - 15	10 - 15
9	Dadap ayam	*Erythrina variegata*	10 - 15	10 - 15
10	Kiara payung	*Fillicium decipiens*	10 - 15	10 - 15
11	Khaya	*Khaya senegalensis*	10 - 15	10 - 15
12	Gelam	*Melaleuca leucadendron*	10 - 15	< 10
13	Mambu	*Melia indica*	10 - 15	10 - 15
14	Nagasari	*Mesua ferrea*	10 - 15	10 - 15
15	Cempaka putih/Kantil	*Michelle alba*	10 - 15	10 - 15
16	Tanjung	*Mimusops flame*	10 - 15	10 - 15
17	Batai laut	*Peltophorum pterocarpum*	10 - 15	10 - 15
18	Asam landi	*Pithecellobium dulce*	10 - 15	10 - 15
19	Asam Jawa	*Tamarindus indica*	10 – 15	10 - 15
20	Tekoma	*Tabebuia spectabilis*	10 - 15	10 - 15

Lokasi yang Tepat Untuk Penanaman Pohon Ukuran Sedang:

- Sepanjang jalan dan jalan tol dimana jalur penanaman minimal selebar 1,50 m (satu koma lima meter) dan tanpa berbatasan dengan gedung minimal sepanjang 8,00 – 10,00 m (delapan sampai sepuluh meter) jalur
- Sepanjang median dengan minimal lebar 2,00 m (dua meter)
- Sepanjang pedestrian dengan minimal lebar 2,00 m (dua meter)

Tabel Daftar Pohon Kecil yang Direkomendasikan

No.	Nama Umum/daerah	Nama Ilmiah	Tinggi Pertumbuhan (m)	Diameter Tajuk (m)
1	Tapak kuda	*Bauhinia purpurea*	< 15	< 15
2	Kasia rimbun	*Cassia multijuga*	7.00	15
3	Kasia singapur	*Cassia spectabilis*	8.00	15
4	Dadap karang	*Erythrina glauca*	< 15	< 15
5	Jambu bol	*Eugenia malaccensis*	4,5 -12	4.5
6	Ara daun lebar	*Ficus roxburghii*	6	8
7	Jakaranda	*Jacaranda filicifolia*	12 -13	2 - 3
8	Jintan cina	*Juniperus chinensis*	< 15	< 15
9	Gelam	*Melaleuca leucodendron*	15 - 25	2 - 3
10	Kol Banda	*Pisonia alba*	< 15	< 15
11	Gapis	*Garaca thaipingensis*	9	4 - 6
12	Jati laut	*Podocarpus polystachyus*	< 15	< 15
13	Pohon terompet	*Tabebuia pallida*	8 - 15	6

Tabel Daftar Perdu/Semak yang Direkomendasikan

No.	Nama Umum/daerah	Nama Ilmiah	Tinggi Pertumbuhan (m)	Diameter Tajuk (m)
1	Agave	*Agave americana*	n/a	< 1
2	Alamanda ungu	*Allamanda violecea*	1 - 1,5	1 - 1,5
3	Kesumba	*Bixa orellana*	> 1,5	> 1,5
4	Bunga kertas/bogenvil	*Bougainvillea*	> 1,5	> 1,5
5	Melati kalisin	*Brunfelsia calycina*	> 1,5	1 - 1,5
6	Kembang merak	*Caesalphinia pulcherrima*	> 1,5	> 1,5
7	Kaliandra merah	*Calliandra emarginata*	> 1,5	> 1,5
8	Kaliandra merah jambu	*Calliandra sorinsonensis*	> 1,5	> 1,5
9	Pohon mahkota	*Calotropis gigantea*	> 1,5	> 1,5
10	Kasia bulu	*Cassia bilflora*	> 1,5	> 1,5
11	Kasia gantung	*Cassia fruticosa*	> 1,5	> 1,5
12	Bunga pagoda	*Clerodendrum paniculatum*	> 1,5	1 - 1,5
13	Nona makan sirih	*Clerodendrum thomsonae*	1 - 1,5	1 - 1,5
14	Puring	*Codiaeum variegatum*	1 - 1,5	1 - 1,5
15	Kailas/her	*Coleus spp*	1 - 1,5	1 - 1,5
16	Kongea	*Congea tomentosa*	< 1	< 1
17	Jenjuang	*Cordyline spp*	> 1,5	> 1,5
18	Pakis/Paku gajah	*Cycas spp*	> 1,5	> 1,5
19	Duranta	*Duranta plumieri*	> 1,5	> 1,5
20	Susun kelapa	*Ervatamia coronaria*	> 1,5	> 1,5
21	Sambang darah	*Excoecaria bicolor*	1 - 1,5	1 - 1,5
22	Pisang hias	*Heliconia spp.*	1 - 1,5	1 - 1,5
23	Kopsia merah jambu	*Kopsia fruticosa*	1 - 1,5	1 - 1,5
24	Sutera putih	*Lagerstroemia indica*	> 1,5	1 - 1,5
25	Bunga tahi ayam	*Lantana camara*	1 - 1,5	1 - 1,5
26	Kemuning	*Murraya paniculata*	> 1,5	1 - 1,5
27	Oleander	*Nerium oleander*	> 1,5	1 - 1,5

No.	Nama Umum/daerah	Nama Ilmiah	Tinggi Pertumbuhan (m)	Diameter Tajuk (m)
28	Bunga tikus	*Ochna madagascariensis*	> 1,5	> 1,5
29	Pandan	*29 Pandanus spp.*	> 1,5	> 1,5
30	Paku-pakuan	*Pentas spp.*	> 1,5	> 1,5
31	Bunga mahkota ungu	*Petrea volubilis*	> 1,5	1 - 1,5
32	Senduduk	*Rhododendron spp.*	1 - 1,5	1 - 1,5
33	Bunga lonceng kuning	*Stenolobium stans*	> 1,5	> 1,5
34	Bunga kamperfuli	*Tecomaria capensis*	1 - 1,5	< 1,5
35	Bunga trompet	*Thevetia peruviana*	> 1,5	> 1,5
36	Bunga madia	*Thunbergia spp.*	1 - 1,5	1 - 1,5
37	Sadagori	*Turera ulmifolia*	1 - 1,5	1 - 1,5
38	Siput laut kecil	*Vinca minor*	< 1,5	< 1,5
39	Simsoh Air	*Wormia suffruticosa*	> 1,5	> 1,5

Tabel Daftar Palem yang Direkomendasikan

No.	Nama Umum/daerah	Nama Ilmiah	Tinggi Pertumbuhan (m)	Diameter Tajuk (m)
1	Palem Ratu	*Archontophoenix alescandrae*	3 - 9	< 3
2	Palem Kipas	*Livistona chinesis*	> 9	3 - 6
3	Palem Segitiga	*Neodypsis decaryi*	3 - 9	3 - 6
4	Palem Mac arthur's	*Phychosperma macarthurii*	3 - 9	3 - 6
5	Palem Raja	*Roystonea regia*	> 9	3 - 6

Sumber: dari berbagai sumber

Lokasi penanaman yang cocok untuk pohon kecil dan palem:

- Sepanjang jalan utama dan jalan tol, dimana jalur penanaman minimal selebar 1 m (satu meter);
- Sepanjang jalan pada area perumahan dimana jalur penanaman minimal selebar 1,5 m (satu koma lima meter);
- Sepanjang median yang sempit minimal selebar 1,5 m (satu koma lima meter);
- Sepanjang pedestrian dan pulau lalu lintas minimal selebar 1,5 m (satu koma lima meter);
- Pohon palem seperti Palem Raja cocok ditanam pada di jalan besar misal pintu masuk ke kompleks perumahan karena palem tersebut terkesan megah dan formal.

1. Pohon

Tabel Tanaman Berdasarkan Kelompok Tanaman

No.	Nama Umum/daerah	Nama Ilmiah	Famili
1.	Angsana	*Pterocarpusi indicus*	*Fabaceae/Papilio-naseae*
2.	Anting-Anting	*Elaeocarpus grandillorus*	*Elaeocarpaceae*
3.	Asam Kranji/Asam Londo/Asam Cina	*Pithecelobium duke*	*Mimosaceae*

No.	Nama Umum/daerah	Nama Ilmiah	Famili
4.	Bungur	*Lagerstroemia flos reginae*	*Lythraceae*
5.	Cempaka	*Michellia champaca*	*Magnoliaceae*
6.	Damar	*Agathis dammara*	*Araucariaceae*
7.	Felicium/Ki Sabun	*Filicium decipiens*	*Sapindaceae*
8.	Galinggem	*Bixa oreliana*	*Bixaceae Araucariaceae*
9.	Ganitri	*Elaeocarpus sphaericus*	*Elaeocarpaceae*
10.	Glodokan Tiang	*Polyaithia longifolia*	*Annonaceae*
11.	Huni	*Antidesma bunius*	*Euphorbiaceae*
12.	Ki Acret/Kecerutan	*Spathodea campanulata*	*Bignoniaceae*
13.	Kayu Maths (Cassia Vera)	*Cinnamomum burmanni*	*Lauraceae*
14.	Kembang Merak	*Caesalpinia pulcherrima*	*Caesaipiniaceae*
15.	Kenari	*Canarium vulgare*	*Burseraceae*
16.	Ketapang/Biola Cantik	*Termnalia catappa*	*Combretaceae*
17.	Kupu-Kupu	*Bauhinia sp*	*Caesalpiniaceac*
18.	Mahoni Daun Kecil, Mahoni Daun Besar	*Swietenia mahagoni Swietenia macrophylla king*	*Meliaceae*
19.	Salam	*Syzygium polyanthum*	*Myrtaceae*
20.	Pohon Sapurangan	*Maniltoa grandiflora*	*Caesalpiniaceae*
21.	Tanjung	*Mimusops elengi*	*Sapotaceae*

2. Perdu

No.	Nama Umum/daerah	Nama Ilmiah	Famili
1.	Anak Nakal	*Durante erecta*	*Verbenaceae*
2.	Azalea	*Rhododendron indicum*	*Ericaceae*
3.	Bambu Jepang	*Thyrsostachys siamensis*	*Grarnineae*
4.	Bambu Pringgadani	*Bambusa multiplex = B.glaucescens*	*Grarninae/ Poaceae*
5.	Dawolong	*Acalypha compacta*	*Euphorbiaceae Melastomataceae*
6.	Harendong	*Melastoma malabathricum*	*Melastomaceae*
7.	Iriansis	*Impatiens spectra*	*Balsarninaceae*
8.	Kacapiring	*Gardenia jasminiodes*	*Rubiaceae*
9.	Kembang Sepatu	*Hibiscus rosa-sinensis*	*Malvaceae*
10.	Lolipop Merah	*Pachystachys coccinea*	*Acanthaceae*
11.	Nusa Indah	*Mussaenda erythrophylla*	*Rubiaceae*
12.	Oleander	*Nerium oleander*	*Apocynaceae*
13.	Pecahbeling	*Sericocalyit crispus*	*Acanthaceae*
14.	Puring	*Codiaeum variegatum*	*Euphorbiaceae*
15.	Sadagori	*Turnera ulmifolia*	*Turneraceae*
16.	Saliara/Lantana	*Lantana camara*	*Verbenaceae*
17.	Teh-Tehan	*Acalypha capillipes*	*Euphorbiaceae*
18.	Walisongo	*Schefflera arboricola*	*Araliaceae*
19.	Wilkesiana Merah	*Acalypha wilkesiana*	*Euphorbiaceae*

3. Semak

No.	**Nama Umum/daerah**	**Nama Ilmiah**	**Famili**
1.	Babayeman Merah	*Aerya sanguinolenta*	*Amaranthaceae*
2.	Es Lilin Hijau	*Chlorophytum bichetii*	*Liliaceae*
3.	Gelang	*Portulaca grandiflora*	*Portulacaceae*
4.	Graphis Merah	*Hemigraphis bicolor*	*Acanthaceae*
5.	Kriminil Hijau	*Alternathera ficoidea var.bettzickiana*	*Amaranthaceae*
6.	Kriminil Merah	*Althernanthera ficoidea*	*Amaranthaceae*

7.	Kingkip	*Serissa foetida*	*Rubiaceae*
8.	Maranta/Kalathea	*Leuconeura massangeana*	*Maranthaccae*
9.	Mutiara/Daun Perak	*Pilea cadierei*	*Urticaceae*
10.	Myana	*Eresine herbstii*	*Amaranthaceae*
11.	Pacing	*Costus malortianus*	*Zingiberaceae*
12.	Paku-Pakuan	*Nephrolepis pentas*	*Nephrolepidaceae*
13.	Pentas	*Lanceolata*	*Rubiaceae*
14.	Philodendron	*Philedendron sp*	*Araceae*
15.	Plumbago	*Plumbago auriculata*	*Plumbaginaceae*
16.	Rumput Gajah	*Pennisetum purpureurn*	*Poaceae*
17.	Taiwan Beauty (Kuphea)	*Cuphea hyssophylla*	*Lythraceae*

Sumber: dari berbagai sumber

Di bawah ini disajikan daftar tanaman yang kelompokkan berdasarkan pengelompokkan bentuk tajuk dan struktur tanaman.

Tabel Kategori Ground Cover Daun Indah

No.	Nama Umum/Daerah	Nama Ilmiah
1	Suket tulangan	*Eleusine indica (L.) gaertn*
2	Daun perak	*Episcia reptans mart*
3	Rumput bolon	*Equisetum debile roxb*
4	Rumput kawat	*Lycopodium cernuum L.*
5	Peperomia	*Peperomia pellucida kunth*
6	Rumput bambu	*Pogonatherum crinitum (thunb.) kunth*
7	Rumput ganepo	*Salvinia natans (L.) all*
8	Rumput kipas	*Sela ginella tamariscina (bauv.) spring*
9	Rumput merakan	*Themeda arguen (L.) hack*
10	Cantik manis	*Portulacca grandiflora hook*
11	Seruni	*Wedelia calendulacea less*

Tabel Kategori Pohon Beraroma

No.	Nama Umum/Daerah	Nama Ilmiah
1	Campaka	*Michelia champaka L.*
2	Cempaka mulya	*Michelia figo (lour.) spreng*
3	Kamboja merah	*Plumeria rubra L.*
4	Kemboja	*Plumiera acuminata ait*
5	Cendana	*Santalum album L.*
6	Cempoko gondok	*Talauma candollii bl*

Tabel Kategori Pohon Daun Indah

No.	Nama Umum/Daerah	Nama Ilmiah
1	Saga	*Abrus precatorius L.*
2	Akasia	*Acacia sieberiana dc*
3	Damar	*Agathis dammara warb*
4	Pakis haji	*Alsophila glauca (bl.) j.sm*
5	Buni	*Antidesma bunius (L.) spreng*
6	Pinang	*Areca catechu L.*
7	Jambe rende	*Areca pumila bl*
8	Druju	*Argemone mexicana L.*

No.	Nama Umum/Daerah	Nama Ilmiah
9	Benda	*Artocarpus elastica reinw*
10	Bambu kuning	*Bambusa vuL.garis schrad*
11	Nyamplung	*Calophyllum inophyllum L.*
12	Kenari	*Canarium commune L.*
13	Kara bendo	*Canavalia ensiformis (l.) dc*
14	Cernara	*Casuarina equisetifolia L.*
15	Randu	*Ceiba pentandra gaertin*
16	Kelor	*Cucumis sativus L.*
17	Pakis haji	*Cycas rumphii miq*
18	Sono keling	*Dalbergia latifolia roxb*
19	Asam kranji	*Diallum indum L.*
20	Kayu putih	*Eucalyptus alba reinw*
21	Kayu putih	*Eucalyptus umbellata dum.cours*
22	Dewandaru	*Eugenia uniflora L.*
23	Beringin	*Ficus benjamina L.*
24	llat-ilatan	*Ficus callosa willd*
25	Tabat barito	*Ficus deltoidea jack*
26	Karet	*Ficus elastica nois.ex bl*
27	Iprih	*Ficus glabella bl*
28	Elo	*Ficus glomerata roxb*
29	Daun dolar	*Ficus pumila L.*
30	Uyah-uyahan	*Ficus quersifolia roxb*
31	Preh	*Ficus ribes reinw*
32	Gondang	*Ficus variegata bl*
33	Pisang hias	*Heliconia colinsiana*
34	Gayam	*Inocarpus edulis forst*
35	Pohon sapu tangan	*Maniltoa granoiflora scheff*
36	Tanjung	*Mimusops elengi L.*
37	Kelor	*Moringa oleifera lam*
38	Talok	*Muntingia calabura L.*
39	Pinus	*Pin us merkusii jungh.& de vr*
40	Asem landa	*Pithecollobium dulce (roxb.) benth*
41	Trembesi	*Pithecolobium saman benth*
42	Angsana	*Pterocarpus indica willd*
43	Salak	*Salacca edulis reinw*
44	Turi	*Sesbania grandiflora pers*
45	Mahoni	*Swietenia mahagoni jacq*
46	Cemara kipas	*Thuja orientalis L.*
47	Lengkeng	*Euphoria longana lamk*

Tabel Kategori Pohon Bunga Indah

No.	Nama Umum/Daerah	Nama Ilmiah
1	Daun kupu-kupu	*Bauhinia tomentosa L.*
2	Sumba kling	*Bixa orellana L.*
3	Bugenvil	*Bougainvillea glabra chois*
4	Kaliandra	*Calliandra haematocephala hassk*
5	Kenanga	*Canangium odoratum baill*
6	Ketepeng cina	*Cassia alata L.*
7	Trengguli	*Cassia fistula L.*
8	Senting	*Cassia laevigata willd*
9	Kedinding	*Cassia mimosoides L.*
10	Menting	*Cassia occidentalis L.*
11	Johar	*Cassia siamea lamk*

12	Enceng-enceng	*Cassia sophera L.*
13	Kembang kuning	*Cassia surattensis burm,f*
14	Ketepeng	*Cassia tora L.*
15	Cangkring	*Erythrina fusca lour*
16	Dadap serep	*Erythrina lithosperma miq*
17	Dadap bong	*Erythrina microcarpa k.& v*
18	Dadap ayam	*Erythrina variegata L.*
19	Bungur	*Lagerstroemia loudonii t. & b*
20	Bungur	*Lagerstroemia speciosa pers*

Tabel Kategori Rambat

No.	Nama Umum/Daerah	Nama Ilmiah
1	Jalu mampang	*Monstera pertusa auct*
2	Suruhan	*Peperomia pellucida (l.) h.b.k*
3	Sirih	*Piper betle L.*
4	Alamanda	*Allamanda cathartica L*
5	Air mata Pengantin	*Antigonon*
6	Bintaro	*Cerbera man ghas L.*
7	Kernbang bugang	*Clerodendrum calamitosum L.*
8	Nona makan sirih	*Clerodenoron thomsonae balf.f*
9	Grandiflorum	*Solanum grandiflorum auct*
10	Bunga madia	*Thunbergia grandiflora roxb*
11	Bunga madia	*Thunbergia grandiflora roxb*

Tabel Kategori Semak Beraroma

No.	Nama Umum/Daerah	Nama Ilmiah
1	Poncosudo	*Jasminum pubescens willd*
2	Melati	*Jasminum sambac (l.)W.ait*
3	Pandan wangi	*Pandanus amaryllifolius roxb*
4	Mawar	*Rosa chinensis jacq*
5	Mawar	*Rosa galica L.*
6	Mawar merci	*Rosa multiflora L.*

Tabel Kategori Semak Mudah Dibentuk

No.	Nama Umum/Daerah	Nama Latin
1	Ekor kucing	*Acalypha hispida burm.f*
2	Kucing-kucingan	*Acalypha indica L.*
3	Teh-tehan merah	*Acalypha microphylla L.*
4	Landep	*BarL.eria cristata L.*
5	Landep	*BarL.eria prionitis L.*
6	Sinyo nakal	*Duranta repens auct.non jacq*

Tabel Kategori Semak Daun Indah

No.	Nama Umum/Daerah	Nama Ilmiah
1	Daun seribu	*Achillea millefolium L.*
2	Daun seribu	*Achillea santolina L.*
3	Suplir	*Adiantum cuneatum langs.& fisch*
4	Sente	*Alocasia macrorrhiza schott*
5	Lidah buaya	*Aloe ferox miller*
6	Lengkuas merah	*Alpinia purpurata k.schum*

No.	Nama Umum/Daerah	Nama Ilmiah
7	Bayam merah	*Alternanthera amoena voss*
8	Bayam ungu	*Althernanthera strigosa hask*
9	Paku pandan	*Asplenium prolon gatum hook*
10	Keladi	*Caladium bicolor (w.ait.) vent*
11	Puring	*Codiaeum variegatum bi.*
12	Her	*Coleus atropurpureus benth*
13	Pacing hias	*Costus malortieanus wendl*
14	Pacing	*Costus megalobrachtea k.schum*
15	Pacing	*Costus speciosus smith.*
16	Pacing	*Costus spiralis rosc*
17	Paku andam	*Dicranopteris dichotoma (thunb.) bernh*
18	Drakaena	*Dracaena sanderiana vand.ex L.*
19	Sambang darah	*Excoecaria bicolor hassk*
20	Sambang darah	*Hemigraphis colorata hall.f*
21	Wora-wari gantung	*Hibiscus schizopetalus (mast.) Hook.f*
22	Bakungan	*Hymenocallis litthoralis (jacq.) salisb*
23	Widosari	*Ipomoea digitata L.*
24	Air mancur	*Jacobinia carnea (lindl.)Nichols*
25	Sosor bebek	*Kalanchoe daigremontiana dc*
26	Sosor bebek	*Kalanchoe integre (medik)o.k*
27	Sosor bebek	*Kalanchoe laciniata (L.) dc*
28	Sosor bebek	*Kalanchoe pinnata pers*
29	Paku ekor tupai	*Lepidogrammatis rostrata (bedd.) ching*
30	Paku tanah	*Lindsaea orbiculata (lamk.) mett*
31	Paku kawat	*Lvgodium scandens (L.) sw*
32	Paku pedang	*Microsorium buergerianum (miq.) ching*
33	Simbar pedang	*Microsorium fortunei (moore) ching*
34	Paku sarang burung	*Neottopteris nidus (L.) J.smith*
35	Kecombrang	*Nicolaia speciosa horan*
36	Pohon mangkok	*Nothopanax scutellarium merr*
37	Sri Rejeki	*Oieffenbachia seguine (jacq.) schott*
38	Pandan bidur	*Pandanus bidur jungh.ex miq*
39	Pandan kowang	*Pandanus furcatus roxb*
40	Pandan kecil	*Pandanus polycephalus lamk*
41	Pandan	*Pandanus tectorius soland.ex park*
42	Simbar menjangan	*Platycerium bifurcatum c.chr*
43	Suji	*Pleomele angustifolia n.e.brown*
44	Paku pecut	*Pteris ensiformis burm*
45	Paku rane	*Sela ginella doederlinii hieron*
46	Bunga Lili	*Ulium brownii f.e.brown*

Tabel Kategori Semak Bunga Indah

No.	Nama Umum/Daerah	Nama Ilmiah
1	Kecubung	*Brugmansia candida pers*
2	Kecubung gunung	*Brugmansia suaveolens bercht.& presl*
3	Melati kosta	*Brunsfelsia uniflora (pohl.) d.don*
4	Jengger ayam	*Celosia cristata L.*
5	Kenikir	*Cosmos caudatus h.b.k.*
6	Kecubung wulung	*Datura metel L.*
7	Kecubung pendek	*Datura stramonium L.*
8	Kecubung	*Datura tatula L.*
9	Kembang anting-anting	*Fuchsia speciosa hort*
10	Kaca piring	*Gardenia augusta merr*
11	Gardenia	*Gardenia mutabilis reinw*
12	Bunga kancing	*Gomphrena globosa L.*
13	Bunga karang	*Hedvotis uncinellaarn*
14	Kernbang matahari	*Helianthus annus L.*

No.	Nama Umum/Daerah	Nama Ilmiah
15	Kembang sepatu	*Hibiscus rosa-sinensis L.*
16	Mrambos hijau	*Hibiscus sabdariffa L.*
17	Waru gom bong	*Hibiscus similis bl*
18	Bunga Sepatu mawar	*Hibiscus syriacus L.*
19	Waru lengis	*Hibiscus tiliaceus L.*
20	Soka	*Ixora coccinea L.*
21	Tembelek	*Lantana camara L.*
22	Kembang pukul empat	*Mirabilis jalapa L.*
23	Nusa indah	*Mussaenda phylippica L.*
24	Daun putri	*Mussaenda pubescens ait.f*
25	Oleander	*Nerium indicum mill*
26	Oleander	*Nerium oleander L.*
27	Terong susu	*Solanum mammosum L.*
28	Mondokaki	*Tabernaemontana divaricata r.br*
29	Kenikir	*Tagetes erecta L.*
30	Oleander	*Thevetia peruviana (pers.) k.schum*
31	Bunga pukul delapan	*Turnera subulata j.e.smith*
32	Tapak doro	*Vinca roseau*

Sumber: dari berbagai sumber

Tabel Pilihan Vegetasi Untuk Ditanam Menurut Pedoman RTH

No	Nama Umum/daerah	Nama Ilmiah	Perawakan					Daya Tarik					Potensi Tanam			
			Pohon Besar	Pohon Sedang	Pohon Kecil	Perdu	Semak	Bunga	Buah	Warna daun	Tekstur	Bentuk Tajuk	Pengarah	Pengenal Link	Reduktor polutan	Dapat dikonsumsi
1	Akalipa hijau kuning	*Acalypha wilkesiana*				●				●						
2	Akasia daun besar	*Accacia mangium*		●												
3	Akasia kuning	*Acacia auriculaeformis*		●				●								
4	Angrek Tanah	*Spathoglotis plicata*					●	●								
5	Angsana	*Pthecarpus indicus*	●												●	
6	Apel	*Chrysophyllum cainito*		●					●							●
7	Asam	*Tamarindus indica*	●													●
8	Asem landi	*Pitchecolobium dulce*				●					●	●			●	
9	Bakung	*Crinum asiaticum*					●	●								
10	Bambu Jepang	*Bambusa sp.*				●					●				●	
11	Beringin	*Ficus benyamina*	●									●				
12	Bintaro	*Cerbera manghas*	●					●	●							
13	Bogenvil	*Bougenvillea sp*				●		●								
14	Bunga pukul empat	*Mirabilis jalapa*					●	●								
15	Bunga saputangan	*Amherstia nobilis*		●				●							●	
16	Bungur	*Lagerstromea loudonii*		●				●								
17	Cemara gunung	*Casuarina junghuniana*	●										●			
18	Cemara laut	*Casuarina equisetifolia*	●								●	●				
19	Cemara Norfolk	*Araucaria heterophylla*	●									●	●			
20	Cempaka	*Michelia champaca*	●					●								
21	Dadap belang	*Erythrina variegata*		●						●						
22	Dadap merah	*Erythrina cristagalli*		●				●								
23	Damar	*Agathis alba*	●									●	●	●	●	
24	Durian	*Durio zibethinus*	●						●							●
25	Ebony/ Kayu hitam	*Dyospiros celebica*	●													
26	Flamboyan	*Delonix regia*	●					●						●		
27	Ganitri	*Elaeocarpus grandisflora*		●								●			●	
28	Glodogan pohon	*Polyathea sp.*			●						●				●	
29	Glodogan tiang	*Polyathea longifolia*	●								●	●			●	
30	Hujan Mas	*Cassia fistula*	●					●						●		

No	Nama Umum/daerah	Nama Ilmiah	Perawakan					Daya Tarik					Potensi Tanam			
			Pohon Besar	Pohon Sedang	Pohon Kecil	Perdu	Semak	Bunga	Buah	Warna daun	Tekstur	Bentuk Tajuk	Pengarah	Pengenal Link	Reduktor polutan	Dapat dikonsumsi
31	Iris	*Belamcanda chinensis*					●	●								
32	Jambu air	*Eugenia aquea*			●				●							●
33	Jambu batu	*Psidium guajava*			●				●							
34	Jambu monyet	*Anacardium occidentale*	●						●							
35	Jarak	*Jatropha integerima*				●		●								
36	Jati	*Tectona grandis*	●													
37	Jeruk bali	*Citrus grandisty*			●				●							●
38	Jeruk nipis	*Citrus aurantifolia*				●			●							●
39	Johar	*Cassia siamea*	●					●								
40	Kalak	*Polyantha lateriflora*				●										
41	Kaliandra	*Caliandra haematocepala*				●		●								
42	Kana	*Canna Hibrida*					●	●								
43	Kantil	*Michelia alba*	●					●								
44	Karet Munding	*Ficus elastica*	●									●				
45	Kasia singapur	*Cassia spectabilis*			●			●			●	●				
46	Kelapa	*Cocos nucifera*	●						●			●	●			●
47	Kembang merak	*Caesalphinia pulcherima*				●		●						●	●	
48	Kembang Sepatu	*Hibiscusrosa sinensis*				●		●							●	
49	Kemboja merah	*Plumeria rubra*			●											
50	Kemuning	*Muraya paniculata*				●		●								
51	Kenanga	*Cananga odorata*		●				●								
52	Kenari	*Canarium commune*	●						●						●	●
53	Kersen	*Muntingiacalabura*			●				●							●
54	Kesumba	*Bixa orellana*			●			●								
55	Ketapang	*Terminalia cattapa*	●										●		●	
56	Ki acret	*Spathodea companulata*	●					●	●						●	
57	Kiara Payung	*Filicium decipiens*		●								●			●	
58	Kol Banda */	*Pisonia alba*				●				●						
59	Kupu-kupu	*Bauhinia purpurea*			●			●							●	
60	Lamtorogung	*Leucaena leccocephala*			●											
61	Landep	*Baleria priontis*					●	●								
62	Lantana	*Lantana camara*					●	●							●	
63	Lengkeng	*Euphoria longan*		●					●			●				●
64	Lontar / Siwalan	*Borassus flabellifer*	●										●	●		
65	Mahoni	*Switenia mahagoni*	●						●						●	
66	Mangga	*Mangifera indica*	●						●							●
67	Mangkokan	*Nothopanax scutellarium*				●					●					
68	Matoa	*Pometia pinata*	●													
69	Menteng	*Baccaurea motleyana*			●				●							
70	Merawan	*Hopea mangarawan*	●													
71	Mimba	*Azadirachta indica*		●							●					
72	Nagasari	*Mesua ferrea*		●					●							
73	Nangka	*Artocarpus heterophylla*	●													●
74	Nusa Indah	*Musaenda sp.*				●		●							●	
75	Nyamplung	*Callophyllum inophyllum*	●													
76	Oleander	*Nerium oleander*				●		●							●	
77	Palem Ekor Tupai	*Wodyetia bifurca*			●							●	●			
78	Palem kubis	*Licuala grandis*			●							●				
79	Palem Kuning	*Chrysalidocarpus lutescens*			●							●				
80	Palem Merah	*Cytostachys renda*			●					●		●				
81	Palem Raja	*Oreodoxa regia*	●									●	●	●		
82	Palem Sadeng	*Livistona rotundifolia*	●									●				
83	Pangkas kuning	*Duranta sp.*				●				●						
84	Pepaya	*Carica papaya*			●				●			●				●
85	Pinang Jambe	*Areca catechu*	●						●			●	●	●		
86	Pinang Mac-arthur	*Ptychosperma macarthurii*			●							●				
87	Pinus, tusam	*Pinus mercusii*	●								●	●	●			

No	Nama Umum/daerah	Nama Ilmiah	Perawakan					Daya Tarik					Potensi Tanam			
			Pohon Besar	Pohon Sedang	Pohon Kecil	Perdu	Semak	Bunga	Buah	Warna daun	Tekstur	Bentuk Tajuk	Pengarah	Pengenal Link	Reduktor polutan	Dapat dikonsumsi
88	Puspa	*Schima wallichii*	●						●						●	
89	Salam	*Eugenia polyantha*	●						●						●	●
90	Sansiviera/Lidah mertua	*Sanseviera trifasciata L*					●			●					●	
91	Sarai raja	*Caryota mitis*		●												
92	Sawo kecik	*Manilkara kauki*	●				●	●	●							●
93	Serunai Rambat	*Widelia sp.*					●	●								
94	Sikat botol	*Callistemon lanceolatus*			●			●								
95	Soka	*Ixora stricata*				●		●								
96	Sukun	*Artocarpus altilis*	●						●		●					●
97	Sutra bombay	*Portulaca gransiflora*					●	●								
98	Tanjung	*Mimusops elengi*	●					●								
99	Tapak dara	*Catharanthus roseus*					●	●								
100	Teh-tehan Pangkas	*Acalypha sp.*				●									●	
101	Trembesi	*Samanea saman*	●									●				

Sumber: Pedoman Pemanfaatan dan Penyediaan RTH di Kawasan Perkotaan, 2008

II. PELAKSANAAN PENANAMAN

Penanaman tanaman jalan memerlukan benih/bibit yang berkualitas baik, mengingat tanaman harus memenuhi berbagai fungsi sesuai dengan yang direncanakan yaitu mengurangi pencemaran udara, keindahan, kenyamanan, keharmonisan dan tidak mengabaikan faktor keselamatan (*safety factor*). Untuk mendapatkan hasil pertumbuhan dan perkembangan yang baik maka perlu memperhatikan benih atau bibit tanaman dan teknik penanamannya.

A. Penyiapan Jenis Tanaman

Tanaman yang ditanam dapat berupa biji, rimpang, anakan, hasil stek, hasil pencangkokan, tanaman dewasa atau bentuk lainya seperti yang diuraikan pada butir Sumber Tanaman diatas. Sebaiknya benih tanaman sudah disiapkan terlebih dahulu sesuai dengan rencana tempat, kriteria jenis tanaman (kelompok tanaman, perkiraan umur tanaman, tinggi, bentuk tajuk dan fungsi tanaman jalan) sesuai yang direncanakan dalam perencanaan.

B. Cara Penanaman

Pengaturan perletakan (posisi) tanaman yang akan ditanam harus sesuai Gambar Rencana atau sesuai petunjuk Direksi Pekerjaan. Pembuatan/penggalian lubang tanam harus lebih besar dari perakaran tanaman. Setelah selesai penanaman, semua lubang tanam (titik tanam) harus diurug kembali dengan media tanam (tanah subur + pupuk kandang) dan di sekitar lubang (titik tanam) dibuatkan piringan untuk menampung siraman air.

Pekerjaan dilakukan dengan tahapan sebagai berikut :

1. Tandai lokasi penanaman dengan patok - patok yang diberi nama sesuai dengan gambar pada rencana. Pematokan harus dilaksanakan dengan benar dan tepat pada saat pengukurannya dengan menggunakan cara penanaman.

2. Pembuatan Lubang Tanaman
   Penggalian lubang tanaman mempunyai ukuran lubang antara lain:
   a. Untuk pohon adalah 1,00 m x 1,00 m x 1,00 m (ke dalam untuk pohon kecil 0,80 m);
   b. Untuk semak adalah 0,50 m x 0,50 m x 1,00 m (panjang sesuai rencana);
   c. Untuk rumput disesuaikan dengan permukaan tanah.



Gambar Pembuatan Lubang Tanaman

3. Media Tanam
   Setelah digali lubang sebaiknya jangan langsung ditanami pohon tetapi terlebih dahulu diisi dengan media tanam.
   Media tanam yaitu campuran dengan perbandingan volume tanah subur (top soil): pupuk kandang = 1 : 1 untuk pohon, dan 3 : 2 untuk tanaman perdu. Diusahakan diaduk secara merata, dan dimasukkan ke dalam lubang tanaman lalu didiamkan 1 - 2 minggu. Setelah siap, masukkan tanaman dengan hati-hati kemudian media tanam dibenarkan kecuali atas persetujuan Pimpinan Pekerjaan. Bahan tanaman harus benar-benar bersih dari hama dan penyakit sehingga tidak mempengaruhi tanaman lain di sekelilingnya. Pengangkutan tanaman dari sumbernya ke lokasi pekerjaan harus dilakukan dengan baik dan hati - hati.



Gambar Pengisian Media



Gambar Peletakan Bibit Tanam Ke Lubang Tanam Ke Lubang

Semua kaleng atau plastik pembungkus tanaman (*poly bag*) harus dibuka dan dibuang ke luar lokasi penanaman. Bila pembungkus akar tanaman dari bahan alami, seperti karung goni, tidak perlu dibuang, tetapi cukup disobek-sobek dengan pisau di beberapa sisi untuk memudahkan penembusan akar tanaman dalam pertumbuhannya.

Setelah media tanam siap, maka tanaman ditanam (dimasukkan ke dalam lubang tanaman) dengan hati-hati agar tidak merusak perakaran. Perakaran tanaman harus tertanam penuh dipadatkan kembali.





4. Penanaman tanaman

Siapkan bahan/jenis tanaman yang sesuai Gambar Rencana dan telah lulus pemeriksaan. Penukaran jenis tanaman tidak sebatas leher akar dan setelah penyiraman dilakukan, posisi tanaman harus diutuhkan kembali pada posisi semula sesuai rencana. Pada waktu penanaman (selama pekerjaan penanaman berlangsung), semua jenis tanaman tidak boleh diberi pupuk anorganik seperti urea, NPK dan sebagainya. Untuk jenis tanaman yang perlu ditunjang, digunakan penopang tanaman (steger).



Gambar Penutupan Tanah

Usahakan selama pelaksanaan pekerjaan penanaman mengikuti ketentuan-ketentuan sebagai berikut :

a. Pekerjaan harus aman dari lalu lintas;
b. Lalu-lintas tidak boleh terganggu oleh pekerjaan lansekap;
c. Tanah galian tidak tercecer dan mengotori jalan. Kelebihan tanah harus secepatnya disingkirkan.

5. Pemasangan Penopang/Penguat Tanaman (Steger)
   Semua jenis tanaman yang memerlukan penopang/penguat tanaman memerlukan perlakuan khusus sesuai dengan petunjuk. Semua jenis penopang/penguat tanaman yang dipergunakan adalah jenis bambu dan kayu yang diberi wama sejenis/dicat abu-abu. Kecuali karena sesuatu hal yang dipertimbangkan oleh Direksi Pekerjaan, maka bahan/jenis bambu atau kayu dapat diganti. Ketentuan untuk penopang/penguat tanaman disesuaikan menurut jenis tanamannya.



Gambar Pemasangan Steger

6. Penyiraman
   Setelah pekerjaan penanaman selesai, tanaman harus disiram sampai perakarannya benar benar basah, untuk selanjutnya penyiraman dilakukan setiap hari secara rutin. Untuk membantu pekerjaan penyiraman, bila areal proyek memungkinkan dapat dibuat kran/sprinkler atau sumber air lainnya.

BUPATI BANDUNG,

MOCHAMMAD DADANG SUPRIATNA

LAMPIRAN II
PERATURAN BUPATI BANDUNG
NOMOR 355 TAHUN 2025
TENTANG
PENATAAN POHON PELINDUNG JALAN

KETENTUAN TEKNIS PEMELIHARAAN POHON PELINDUNG JALAN PADA SISTEM JARINGAN JALAN

Pekerjaan pemeliharaan tanaman harus dilakukan sampai dengan Serah Terima Akhir Proyek (F.H.O). Pekerjaan pemeliharaan tanaman secara umum mencakup kegiatan:

A. Pemeliharaan Pasca Tanam
Pemeliharaan pasca tanam dilakukan sejak selesai penanaman tanaman lansekap jalan dan berlangsung minimal selama 3 (tiga) bulan. Pemeliharaan ini merupakan pemeliharaan selama masa tumbuh dan dilakukan secara intensif dengan memperhatikan jenis tanamannya. Setiap jenis tanaman mempunyai perlakukan penanganan yang berbeda dan untuk memberikan kemudahan, jadwal pemeliharaan dibedakan menurut pembagian sebagai berikut:
1. Jenis Tanaman Pohon
2. Jenis Tanaman Semak/Perdu
3. Jenis Tanaman Penutup Tanah/Rumput.

B. Pemeliharaan Rutin
Pemeliharaan rutin pada lansekap jalan dilakukan balk pada tanaman lama yang sudah ada maupun merupakan kegiatan lanjutan setelah selesai pemeliharaan pasca tanam. Jadwal pemeliharaan pasca tanam dan pemeliharaan rutin, kegiatan pemeliharaan mencakup tahapan sebagai berikut:
1. Penyiraman
Penyiraman dilakukan untuk menjaga tanaman agar tidak mati kekeringan. Penyiraman dilakukan setiap hari pada musim kemarau pada pagi hari pukul 06.00 - 09.00 dan sore hari pukul 15.00 - 18.00. Siraman tidak boleh terlalu keras sehingga media tanam dan tanaman tidak terganggu, dan dilakukan merata pada seluruh tanaman. Air yang dipergunakan untuk menyiram tanaman harus bebas dari segala kotoran minyak, zat kimia atau lainnya yang dapat mengganggu pertumbuhan tanaman dan temperatur air antara 15 – 25^{o}C (lima belas sampai dua puluh lima derajat celcius).
   a. Peralatan yang dipergunakan :
      1) Mobil tangki air;
      2) Slang air;
      3) Ceret siram;
      4) Ember;
      5) Peralatan pengaman lalu-lintas; dan
      6) Pakaian seragam yang berwama mencolok dan menggunakan topi.

b. Bahan
   1) Air yang bebas dari kotoran, minyak, zat kimia atau lainnya yang dapat mengganggu pertumbuhan tanaman; dan
   2) Jumlah air yang dibutuhkan dengan ketentuan:
      a) untuk pohon ±10 liter/pohon;
      b) untuk semak : ±5 liter/pohon; dan
      c) untuk rumput/penutup tanah ± 5 liter/m2.

2. Pendangiran dan Penyiangan

Pendangiran dan penyiangan merupakan pekerjaan penggemburan tanah dan pembersihan tanaman rumput liar di sekitar tanaman, pendangiran dan penyiangan dilakukan paling sedikit 1 (satu) bulan sekali agar tanah teraerasi dan memudahkan pertumbuhan akar sehingga tanaman menjadi kokoh. Tumbuhan liar harus dicabut sampai ke perakarannya dan penggemburan tanahnya harus dilaksanakan secara hati-hati agar tidak merusak perakaran tanaman. Pekerjaan pencabutan tersebut tidak perlu dilakukan apabila:

a. Tanaman mempunyai perakaran dalam, terutama jenis pohon; dan
b. Pada lokasi yang curam (lereng) karena pekerjaan tersebut dapat menyebabkan terjadinya erosi/longsor.

Peralatan yang diperlukan untuk kegiatan pendangiran dan penyiangan meliputi:

a. Garpu tanah;
b. Sekop;
c. Serok taman Cangkul;
d. Kereta dorong untuk mengangkut sampah;
e. Sapu lidi;
f. Peralatan pengaman lalu-lintas; dan
g. Pakaian seragam dengan warna mencolok dan menggunakan topi.

3. Pemangkasan

Pemangkasan dilakukan untuk mengendalikan pertumbuhan tanaman yang sudah tidak teratur dan mengganggu lingkungan/pandangan bebas pemakai jalan, serta mempertahankan bentuk/dimensi ukuran tanaman. Pemangkasan terhadap tanaman perdu/semak dilakukan miring (45°) dan rata agar air hujan tidak tergenang pada batang yang baru dipotong. Sedangkan rumput dipangkas dengan batas ketebalan tidak lebih dari 5 cm dari permukaan tanah.

a. Pemangkasan pada pemeliharaan pasca tanam dilakukan:
   1) Untuk tanaman pohon dan semak/perdu dengan memangkas daun atau ranting yang patah, mati/ kering, agar pertumbuhan tanaman tidak terganggu; dan
   2) Untuk menjaga kesehatan tanaman bila ada daun, atau ranting yang terkena penyakit setelah dipangkas harus segera dibuang agar tidak menular ke bagian tanaman lainnya.
b. Pemangkasan pada pemeliharaan rutin dilakukan sebagai berikut:
   1) Untuk mengendalikan pertumbuhan tanaman yang sudah tidak nteratur dan mengganggu lingkungan/penglihatan pemakai jalan;

2) Untuk menjaga kesehatan tanaman bila ada daun, atau ranting yang terkena penyakit, jamur atau parasit lainnya, perlu segera dipangkas agar tidak meluas ke bagian tanaman lainnya;
3) Untuk menghilangkan dahan/ranting yang tua/rusak dan mati;
4) Untuk mempertahankan bentuk atau dimensi dan ukuran tanaman;
5) Untuk mengurangi penguapan pada musim kemarau panjang sehingga tanaman tidak mati kekeringan (dilakukan pada akhir musim hujan);
6) Untuk mengurangi jumlah daun sehingga dahan tidak patah pada musim hujan;
7) Untuk menjaga pertumbuhan tanaman dengan baik, waktu pemangkasan perlu diatur dengan tepat yaitu:
   - setelah musim berbunga/berbuah;
   - pada akhir musim hujan; dan
   - untuk membuat bentuk pohon/tanaman yang ideal seperti yang rencanakan pemangkasan harus dilakukan pada saat tanaman sedang berdaun lebat.

c. Peralatan yang diperlukan dalam kegiatan pemangkasan meliputi:
1) Gergaji dahan;
2) Gunting rumput;
3) Gunting ranting;
4) Golok/sabit;
5) Tali tambang;
6) Karung untuk pengumpul sampah;
7) Kereta dorong;
8) Peralatan pengaman lalu-lintas;
9) Sapu lidi; dan
10) Pakaian seragam dengan warna mencolok dan menggunakan topi.

4. Pemupukan

Pemupukan tanaman dilakukan minimal 1 (satu) bulan sekali menggunakan pupuk anorganik atau pupuk organik/pupuk kandang. Penaburan pupuk dilakukan pada tanah yang sudah didangir sedalam 0,15 – 0,20 m di sekeliling batang pohon selebar diameter tajuk tanaman. Cara lain pemupukan dengan pupuk anorganik yaitu campuran pupuk dengan air yang kemudian disiramkan di sekeliling perakaran tanaman, sedangkan untuk memupuk daun disemprotkan pada daun. Kegiatan pemupukan dilakukan sebagai berikut:

a. Pada pemeliharaan pasca tanam untuk mempercepat pertumbuhan akar dan pertumbuhan vegetatif seperti daun/dahan;
b. Pada pemeliharaan rutin untuk:
1) Menambah kesuburan tanah dengan memberi tambahan pupuk organik dan anorganik;
2) Memperbaiki keadaan fisika tanah antara lain kedalaman efektif tanah yaitu dalamnya lapisan tanah dimana perakaran tanaman dapat berkembang dengan bebas, tekstur, kelembaban dan tata udara tanah;

3) Memperbaiki keadaan kimia tanah antara lain melakukan pemupukan, mengamati reaksi tanah dan tersedianya unsur hara bagi pertumbuhan tanaman dan untuk memperbaiki pH tanah sehingga mencapai pH sekitar 6,5 (pH netral); dan
4) Memperbaiki keadaan biologi tanah yaitu keadaan mikrobia tanah sebagai bahan organik tanah, humifikasi, mineralisasi dan pengikatan nitrosin udara.

c. Persyaratan pupuk yang digunakan meliputi:
   1) Pupuk Kandang/Organik
      Pupuk kandang adalah pupuk yang diperoleh dari kotoran padat dan kotoran cair dan hewan ternak. Pupuk yang digunakan adalah pupuk kandang yang bermutu baik, sudah matang/kering yang telah mengalami penimbunan cukup lama dan sudah tidak mengalami proses kimia lagi (biasanya sudah berumur sekitar 6 bulan).
   2) Pupuk Anorganik.
      Pupuk yang digunakan adalah pupuk yang mengandung unsur nitrogen (N), unsur fosfat (P) dan unsur kalium (K) yang disesuaikan dengan kebutuhan tanaman dan kondisi tanah di sekitar tanaman.
      Contoh : NPK 20+20+20
      Perbandingan ini merupakan suatu perbandingan prosentase kandungan antara unsur unsur 20% N + 20% P + 20% K dalam pupuk.

d. Peralatan yang diperlukan dalam pemupukan meliputi:
   1) Cerek siram;
   2) Ember;
   3) Cangkul;
   4) Sekop;
   5) Alat penyemprot;
   6) Peralatan pengaman lalu-lintas;
   7) Tongkat pelubang tanah; dan
   8) Pakaian seragam dengan warna mencolok dan menggunakan topi.

e. Bahan yang diperlukan dalam pemupukan meliputi :
   1) Pupuk organik
      Pupuk ini merupakan pupuk hewan ternak yang telah matang (± 6 bulan). Pupuk ini arus bersih dari rumput liar atau tanaman liar lainnya.
   2) Pupuk anorganik
      Jenis pupuknya adalah NPK atau TSP dengan dosis untuk pohon 25 gram/pohon, untuk perdu/semak 2,5 gram/pohon dan untuk rumput 2,5 gram per/m^2 (Urea).

5. Pencegahan dan Pemberantasan Hama dan Penyakit
   Pencegahan dan pemberantasan hama atau penyakit tanaman diperlukan untuk menjaga agar tanaman tidak terserang oleh hama/penyakit yaitu dengan penyemprotan pestisida ke arah batang, daun serta semua percabangan.

Penyemprotan tidak boleh dilakukan di bawah sinar matahari yang terik, karena dapat menyebabkan terbakarnya daun. Usahakan agar penyemprotan merata pada seluruh bagian tanaman.

Pemberian obat pemberantas hama dan penyakit tanaman sangat ditentukan oleh jenis hama/penyakit dan tanaman yang diserangnya. Sebaiknya dipilih pestisida rendah (mudah terurai), dan telah direkomendasikan untuk jenis tanamannya.

Pemberantasan hama, digunakan insektisida secara berulang-ulang tiap 1 (satu) minggu sekali, sampai tanaman bebas dari hama yang menyerang. Apabila serangan cukup berat, penyemprotan dapat dilakukan 2 kali seminggu.

Pemberantasan penyakit tanaman, digunakan fungisida tiap 1 (satu) minggu sekali. Apabila cukup parah sebaiknya tanaman dibongkar dan bekas lubang tanaman dibiarkan terbuka dan disinari matahari untuk beberapa lama, baru ditanam kembali.

Hama perusak tanaman yang dapat diberantas oleh pestisida digolongkan sebagai berikut:

a. Hama perusak akar; nematoda, larva kumbang, larva lalat, kepik akar, kutu akar, rayap dan semut.
b. Hama perusak batang/cabang; binatang pengerek, tikus.
c. Hama perusak daun; bangsa ulat, kumbang, belalang, *thrips*, kutu tumbuh-tumbuhan, kepik, sikeda dan tungau.
d. Hama perusak buah; binatang pengerek buah, kepik, tikus.

Peralatan yang diperlukan pada kegiatan pemberantasan hama dan penyakit :

a. Alat penyemprot hama;
b. Masker;
c. Sarung tangan;
d. Kaca mata;
e. Pakaian seragam dengan wama mencolok dan menggunakan topi.

Bahan yang diperlukan pada kegiatan pemberantasan hama dan penyakit yaitu Obat pemberantas disesuaikan dengan jenis hama/ penyakit.

6. Penggantian Tanaman/Penyulaman

Tanaman jalan yang perlu diganti apabila:

a. mati atau rusak.
b. terkena serangan hama yang parah sehingga dapat menular ke tanaman lain.

Tanaman yang mati atau rusak dicabut kemudian siapkan lubang tanaman dengan ukuran sebagai berikut:

a. pohon, 1 m x 1 m × 1 m; dan
b. semak, 60cm × 40cm x panjang (m').

Isi lubang dengan media tanam dengan komposisi tanah subur dan pupuk kandang dengan perbandingan = 3 : 2, masukkan tanaman pengganti secara hati-hati, setelah kaleng atau plastik pembungkus tanaman dibuka dan dikumpulkan di satu tempat kemudian dibuang ke tepat pembuangan sampah di luar lokasi penanaman, kemudian media tanam dipadatkan. Untuk menjaga agar perakaran tanaman tidak patah, perlu ditunjang dengan bambu/kayu penahan (steger) sampai pohon tumbuh dengan baik.

Penggantian rumput dilakukan setelah area dibersihkan dan rumput yang mati dan tanahnya digemburkan lalu dicampur dengan tanah subur dan pupuk urea dengan komposisi 2 : 1.

Rumput yang digunakan dapat berbentuk gebalan/ lempengan, tunas atau biji. Setelah selesai penanaman perlu dilakukan penyiraman dengan jumlah air yang dibutuhkan: sekitar 10 liter/pohon, semak 5 liter/pohon, rumput 5 liter/m2.

Peralatan yang diperlukan dalam kegiatan penggantian dan penyulaman:

a. Garpu tanah;
b. Sekop;
c. Serok taman;
d. Cangkul;
e. Kereta dorong;
f. Peralatan pengaman lalu-lintas;
g. Linggis, alat pemotong, sapu lidi;
h. Pakaian seragam dengan warna mencolok dan menggunakan topi.

Bahan yang diperlukan dalam kegiatan penggantian dan penyulaman:

a. Tanaman pengganti;
b. Tanah subur (top soil);
c. Pupuk kandang/pupuk anorganik;
d. Penopang tanaman (bambu, kayu atau besi)
e. Tali.

JADWAL PEMELIHARAAN TANAMAN JALAN

Tabel Jadwal Pemeliharaan Pasca Tanam (Selama Tiga Bulan Pertama)
Penanaman Pohon Pada Jaringan Jalan

No	Klasifikasi Tanaman	Kegiatan Pemeliharaan	Frekuensi Pemeliharaan												Catatan
			Bulan ke Empat				Bulan Ke Lima				Bulan Berikutnya				
			Minggu				Minggu				Minggu				
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
1.	Pohon Pelindung	- Penyiraman	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	Setiap Hari
		- Pendangiran/Penyiangan	□							□				□	
		- Pengendalian dan Pemberantasan hama/Penyakit							□						
		- Pemangkasan daun/Ranting													
		- Pemupukan							□						
		- Penyulaman/Penggantian Tanaman						□				□			
2.	Semak/ Perdu	- Penyiraman	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	Setiap Hari
		- Pendangiran/Penyiangan			□				□				□		
		- Pengendalian dan Pemberantasan hama/Penyakit							□					□	
		- Pemangkasan daun/Ranting			□				□				□		
		- Pemupukan						□							
		- Penyulaman/Penggantian Tanaman				□				□				□	

No	Klasifikasi Tanaman	Kegiatan Pemeliharaan	Frekuensi Pemeliharaan												Catatan
			Bulan ke Empat				Bulan Ke Lima				Bulan Berikutnya				
			Minggu				Minggu				Minggu				
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
3.	Penutup Tanah/ Rumput	- Penyiraman	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	Setiap Hari
		- Pendangiran/Penyiangan						□			□			□	
		- Pengendalian dan Pemberantasan hama/Penyakit									□				
		- Pemangkasan				□				□				□	
		- Pemupukan					□						□		
		- Penyulaman/Penggantian Tanaman									□			□	

Tabel Jadwal Pemeliharaan Rutin Penanaman Pohon Pada Jaringan Jalan

No	Klasifikasi Tanaman	Kegiatan Pemeliharaan	Frekuensi Pemeliharaan												Catatan
			Bulan ke Empat				Bulan Ke Lima				Bulan Berikutnya				
			Minggu				Minggu				Minggu				
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
1.	Pohon Pelindung	- Penyiraman	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	Setiap Hari
		- Pendangiran/Penyiangan				□				□				□	Satu bulan sekali
		- Pengendalian dan Pemberantasan hama/Penyakit												□	Tiga bulan sekali
		- Pemangkasan daun/Ranting				□									Dua Bulan sekali
		- Pemupukan							□						Tiga Bulan sekali
		- Penyulaman/ - Penggantian Tanaman						□				□			Tergantung kondisi penutup tanah/ rumput
2.	Semak/ Perdu	- Penyiraman	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	Setiap Hari
		- Pendangiran/Penyiangan			□				□				□		Satu bulan sekali
		- Pengendalian dan Pemberantasan hama/Penyakit										□			Tiga bulan sekali
		- Pemangkasan daun/Ranting			□				□						Satu bulan sekali
		- Pemupukan													Tiga Bulan sekali
		- Penyulaman/Penggantian Tanaman										□			Tergantung kondisi penutup tanah/rumput
3.	Penutup Tanah/ Rumput	- Penyiraman	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	Setiap Hari
		- Pendangiran/Penyiangan						□			□			□	Satu bulan sekali
		- Pengendalian dan Pemberantasan hama/Penyakit									□				Tiga bulan sekali
		- Pemangkasan				□				□				□	Satu bulan sekali
		- Pemupukan					□						□		Tiga Bulan sekali

No	Klasifikasi Tanaman	Kegiatan Pemeliharaan	Frekuensi Pemeliharaan												Catatan
			Bulan ke Empat				Bulan Ke Lima				Bulan Berikutnya				
			Minggu				Minggu				Minggu				
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
		- Penyulaman/Penggantian Tanaman									□			□	Tergantung kondisi penutup tanah/ rumput

Sumber: Adopsi dari Tata Cara Perencanaan Teknik Lansekap Jalan , 1996

BUPATI BANDUNG,

MOCHAMMAD DADANG SUPRIATNA