

DAFTAR PUSTAKA

- Adhinugraha, R. (2010). Identifikasi Keragaman Vegetasi jalur hijau jalan di Kota Makassar (Identification of Vegetation Diversity of Roads Green Corridor in Makassar). In *Agronomy Department: Vol. Undergradu*. Hasanuddin University.
- Al-Hakim, A. H. (2019). *Evaluasi Efektivitas Tanaman dalam Mereduksi Polusi Berdasarkan Karakter Fisik Pohon pada Jalur Hijau Jalan Pajajaran Bogor*.
- Aprilis, Pemi. 2011. *Penilaian Fungsi Pengaman dan Estetika Jalur Hijau Jalan Jendral Sudirman Kota Pekanbaru Provinsi Riau*. Bogor Agricultural University. Bogor.
- Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Makassar. (2015). *Peraturan Daerah Kota Makassar tentang No. 4 Tahun 2015 Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Makassar 2015-2034* (Vol. 4). Pemerintah Kota Makassar.
- Badan Pusat Statistik Kota Makassar. Jumlah Penduduk (Jiwa), 2011-2019. Kota Makassar
- Basri, Iwan Setiawan. (2009). Jalur Hijau (*Green Belt*) Sebagai Kontrol Polusi Udara Hubungannya dengan Kualitas Hidup di Perkotaan. *Jurnal SMARTek*, Vol. 7, No. 2 : 113-120. Universitas Taadulako, Palu.
- Dahlan, E. N. (2008). Jumlah Emisi Gas Co₂ Dan Pemilihan Jenis Tanaman Berdaya Rosot Sangat Tinggi: Studi Kasus Di Kota Bogor (the Amount of Co₂ Gasses Emission and Selection of Plant Species with Height Carbon Sink Capability: Case Study in Bogor Municipality). *Media Konservasi*, 13(2).
- Dinas Lingkungan Hidup Daerah. (2018). *Jenis Vegetasi yang ditebang di Jl. A.P.Pettarani Makassar untuk Pembangunan Jalan Tol Layang beserta Kompensasinya*. Makassar
- Fujii, S., Cha, H., Kagi, N., Miyamura, H., & Kim, Y.-S. (2005). Effects on air pollutant removal by plant absorption and adsorption. *Building and Environment*, 40(1), 105–112.
- Gómez-Baggethun, E., & Barton, D. N. (2013). Classifying and valuing ecosystem services for urban planning. *Ecological Economics*, 86. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2012.08.019>
- Hermanto. 2019. Presepsi Masyarakat Terhadap Pembangunan Infrastruktur Jalan Tol Layang A.P. Pettarani di Kecamatan Panakukan Kota Makassar. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Iqbal, M., Hermawan, R., & Dahlan, E. N. (2015). Potensi serapan karbondioksida beberapa jenis daun tanaman di jalur hijau Jalan Raya Pajajaran, Bogor. *Jurnal Penelitian Sosial Dan Ekonomi Kehutanan*, 12(1), 29152.
- Imran, Ahda. 2002. Penduduk Bandung Bisa Terkena Gangguan Jantung dan Pernafasan. *Koran Pikiran Rakyat*, Tanggal 16 Juni 2002, Hal. 4 Kol. 1-5.
- Jim, C. Y., & Chen, W. Y. (2008). Assessing the ecosystem service of air pollutant removal by urban trees in Guangzhou (China). *Journal of Environmental*

- Management*, 88(4), 665–676. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/B6WJ7-4NRVV11-3/2/1e19ff7b29c426e3b87732ae50fbdb6a>
- Juita, S., Lumangkun, A., & Dewantara, I. (2016). Penilaian Ekonomi Jasa Lingkungan Hutan Kota Pada Kawasan Universitas Tanjungpura Pontianak. *Jurnal Hutan Lestari*, 4(3).
- Kusminingrum, N. (2008). Potensi tanaman dalam menyerap CO₂ dan CO untuk mengurangi dampak pemanasan global. *Jurnal Permukiman*, 3(2), 96–105.
- Maco, S. E., & McPherson, E. G. (2003). A practical approach to assessing structure, function, and value of street tree populations in small communities. *Journal of Arboriculture*, 29 (2): 84-97, 29(2), 84–97.
- Mangkoedihardjo, Sarwoko dan Roshinta, Ribka Regina. 2016. Analisis Kecukupan Ruang Terbuka Hijau Sebagai Penyerap emisi Gas Karbon Dioksida (CO₂) pada Kawasan Kampus ITS Sukolilo, Surabaya. *Jurnal Teknik* Vol. 5 No. 2. ITS. Surabaya.
- Mareza, Bahariyani. 2016. *Kalau Harus Bayar, Berapa Harga Oksigen Yang Kita Hirup?*. CNNIndonesia. <https://www.cnnindonesia.com/edukasi/20160615175058-317-138403/kalau-harus-bayar-berapa-harga-oksigen-yang-kita-hirup>. Diakses 10 Juli 2021.
- Marisha, S. (2020). Analisis Kemampuan Pohon Dalam Menyerap CO₂ Dan Menyimpan Karbon Pada Jalur Hijau Jalan Di Subwilayah Kota Tegalega, Kota Bandung.
- Martuti, N. K. T. (2013). Peranan tanaman terhadap pencemaran udara di Jalan Protokol Kota Semarang. *Biosaintifika: Journal of Biology & Biology Education*, 5(1).
- Masripatin, N., K. Ginoga, G. Pri, W.S. Dharmawan, C.A. Siregar, A. Wibowo, D. Puspasari. A.S. Utomo, N. Sakuntaladewi, M. Lugina, Indartik, W. Wulandari, S. Darmawan, I. Heryansah, N.M. Heriyanto, H. H. Siringoringo, R. Darmayanti, D. Anggraeni, H. Krisnawati, R. Maryani, D. Apriyanto, dan B. Subekti. 2010. *Cadangan Karbon pada Berbagai Tipe Hutan dan Jenis Tanaman di Indonesia*. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Perubahan Iklim dan Kebijakan.
- Mitra, A., Chaudhuri, T. R., Pal, N., Zaman, S., & Mitra, A. (2017). Oxygen Generation by Dominant Urban Trees: A Case Study from Konnagar Municipality, West Bengal, India. *Biomedical Journal of Scientific & Technical Research*, 1(1), 49–57.
- Mubarok, M. Zaki., 2019. *Biaya Menanam & Merawat Pohon Dalam Satu Hektar*. Citizen Journalism Independent. <https://cjiinterd.com/2019/12/31/biaya-menanam-merawat-pohon-dalam-satu-hektar/>. Diakses 4 Agustus 2021.
- Mulyati, Meylinda dan Mustika, Suzzana Winda Artha. 2013. Kajian Kebutuhan Oksigen terhadap Ruang Terbuka Hijau Kampus Bangau Universitas Katolik Musi Charitas Palembang. *Jurnal Sebatik* 2621-069X. Palembang.
- Ngabekti S. (2004). Manfaat tanaman peneduh jalan dalam mempengaruhi lingkungan

- mikro dan kualitas udara di Kota Semarang. *Jurnal Mipa* 27 (1): 56-64.
- Nasrullah, N., Wungkar, M., Gunawan, A., Gandanegara, S., & Suharsono, H. (2000). Pengukuran serapan Polutan Gas NO₂ pada tanaman tipe pohon, semak dan peutup tanah dengan menggunakan gas NO₂ bertanda N15.
- Nowak, D. J., Hoehn, R., & Crane, D. E. (2007). Oxygen production by urban trees in the United States. *Arboriculture & Urban Forestry*. 33 (3): 220-226., 33(3).
- Patra, A. D., Nasrullah, N., & Sisworo, E. L. (2004). Kemampuan berbagai jenis tanaman menyerap gas pencemar udara (NO₂). In *Risalah seminar ilmiah penelitian dan Pengembangan Aplikasi Isotop dan Radiasi*.
- Perdana, Endyka Putra. (2015). *Valuasi Ekonomi Manfaat Sumber Daya Alam dan Lingkungan Wisata Alam Bono Menggunakan Metode Perjalanan*. Skripsi. Universitas Padjajaran.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 5. 2008. *Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan*.
- Peraturan Undang-Undang Nomor 26. 2007. *Penataan Ruang*.
- Peraturan Walikota Makassar Nomor 71. 2019. *Penataan dan Pengelolaan RTH*. Pasal 35 Ayat (1).
- Piper, Chris. 2019. *The Weight of Leaves*. WTHI-TV10. <https://www.wthitv.com/content/news/The-Weight-of-Leaves-562448311.html>. Diakses 11 Juli 2021.
- Purwanto, Eko, 2017. *Budidaya Durian, Bag V – Analisa Usaha Budidaya Durian Unggul. Agrokomples kita*.<https://agrokompleskita.com/budidaya-durian-bag-v-analisa-usaha-budidaya-durian-unggul/>. Diakses 4 Agustus 2021.
- Ratag, S. P. (2017). Peran Pohon Dalam Upaya Mitigasi Perubahan Iklim.
- Santoso, S. N. (2012). Penggunaan Tumbuhan Sebagai Pereduksi Pencemaran Udara Plant Application As Reducer Air Pollution. *Jurnal FTSP-ITS Jurusan Teknik Lingkungan*.
- Sesanti, N., Kurniawan, E. B., & Anggraeni, M. (2012). Optimasi Hutan Sebagai Penghasil Oksigen Kota Malang. *Jurnal Tata Kota Dan Daerah*, 3(1), 65–73.
- Siregar, E. B. M. (2005). Pencemaran Udara, Respon Tanaman, dan Pengaruhnya pada Manusia. *Karya Ilmiah. Fakultas Pertanian Sumatera Utara*.
- Sitanggang, M. R. B., & Norhalimah, N. (2014). Analisis Kelayakan Investasi Perkebunan Rambutan di Desa Jungkal Kecamatan Lampihong Kabupaten Balangan. *Rawa Sains: Jurnal Sains Stiper Amuntai*, 4(2), 65-75
- Smith, W. H. (2012). *Air pollution and forests: interactions between air contaminants and forest ecosystems*. Springer Science & Business Media.
- Soenarno, S. M. (2014). Pembelajaran Materi Jasa Lingkungan. *Jurnal Formatif* 4(2): 150-156. Universitas Ondrasasta PGRI Jakarta.
- Soviyanti, A. N. (2019). *Penilaian jasa lingkungan pohon pada jalur hijau jalan sebagai upaya mereduksi polusi udara di kota Bogor*. Thesis Commons.
- Supriyadi, Eka. 2018. *Jika Dinominalkan Udara yang Kita Hirup Per Hari Senilai Rp. 91 Juta*. IDN Times. <https://www.idntimes.com/science/discovery/eka->

[supriyadi/jika-dinominalkan-udara-yang-kita-hirup-per-hari-senilai-rp91-juta-lho-c1c2/3](#). Diakses 10 Juli 2021.

- Supriatna, A., & Sudana, W. (2008). Analisis Usahatani Mangga Gedong (*Mangifera indica* spp)(Studi Kasus di Kabupaten Cirebon, Jawa Barat). *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian*, 11(3).
- Sidauruk, Tumiar. (2012). Kebutuhan Ruang Terbuka Hijau Di Perkotaan. *Jurnal Unimed* Vol. 4, No. 2. Universitas Negeri Medan.
- SINDONews. 2019. KOMPensasi Tol Pettarani, 2000 Pohon Ketapang Akan Ditanam. Kota Makassar. Diakses 28 Maret 2021.
- Tambaru, E. (2012). Potensi absorpsi karbon dioksida pada beberapa jenis pohon hutan kota di kota Makassar. *Pasca Sarjana Universitas Hasanuddin, Makassar*.
- Voorhees, A. S., Araki, S., Sakai, R., & Sato, H. (2000). An ex post cost-benefit analysis of the nitrogen dioxide air pollution control program in Tokyo. *Journal of the Air & Waste Management Association*, 50(3), 391–410.
- Wuisang, Cynthia. 2015. KONServasi Biodiversitas di Wilayah Perkotaan: Evaluasi Lansekap Koridor Hijau di Kota Manado. *Jurnal Media Matrasain* Vol. 12 No. 2 Juli. Universitas Sam Ratulangi. Manado
- Yuliantoro, D., & Siswo, B. D. A. (2016). Pohon Sahabat Air. *Balai Penelitian Dan Pengembangan Teknologi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. Surakarta.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Pertanyaan untuk Pemerintah Kota Makassar (Dinas Lingkungan Hidup) tentang permasalahan terkait vegetasi median jalan A.P. Pettarani dan Kompensasi dari pihak pengembang.



DEPARTEMEN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS HASANUDDIN
Jalan Perintis Kemerdekaan Km. 10, Makassar 90245 Telepon (0411) 855009

Peneliti : Rifqi Nurnadira Kais Putri P. (G011 171 362) rifqinrndraa@gmail.com

Hari/Tanggal :

Nama responden :

Jabatan :

Alamat Kantor :

1. Apakah pihak pemerintah kota Makassar (dinas terkait) pernah melakukan **inventarisasi secara lengkap terhadap vegetasi** yang ada di median jalan A. P. Pettarani.
2. Jika ada inventarisasi, tahun berapa data terakhir vegetasi yang ada di median jalan A. P. Pettarani
3. Apakah pihak pemerintah kota Makassar (dinas terkait) pernah melakukan studi/penelitian terkait **jasa lingkungan vegetasi** yang ada di median jalan A. P. Pettarani.
(Jika ada inventarisasi, bolehkan peneliti mendapatkan data tersebut untuk keperluan penelitian?)
(Jika ada penelitian terkait jasa lingkungan, bolehkah peneliti mendapatkan hasil penelitian tersebut?)
5. Apakah sebelum proyek jalan tol layang dimulai (vegetasi mulai ditebang), telah dilakukan pembahasan tentang kompensasi untuk hilangnya vegetasi yang ada di median jalan A. P. Pettarani?
6. Siapa yang menentukan nilai dan bentuk kompensasi terhadap hilangnya vegetasi yang ada di median jalan A. P. Pettarani?

7. Bagaimana penentuan kompensasi dilakukan terhadap vegetasi di median jalan A. P. Pettarani yang akan hilang akibat proyek jalan tol layang?
(apakah hanya berbasis kuantitas (jumlah)?
(apakah ada pertimbangan lain selain kompensasi berdasarkan jumlah)?
8. Apa bentuk kompensasi yang harus diberikan oleh pelaksana proyek terhadap hilangnya vegetasi yang ada di median jalan A. P. Pettarani?
9. Sejauh mana kompensasi telah direalisasikan oleh pihak pelaksana proyek

Note: Pengambilan data dilakukan dengan wawancara dimana sebelumnya peneliti harus meminta izin untuk merekam kegiatan wawancara

Lampiran 2. Daftar Pertanyaan untuk Masyarakat Pengguna Jalan A.P. Pettarani



DEPARTEMEN BUDIDAYA PERTANIAN FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS HASANUDDIN

Jalan Perintis Kemerdekaan Km. 10, Makassar 90245 Telepon (0411) 855009
Rifqi Nurnadira Kais Putri P. (G011 171 362) rifqinrndraa@gmail.com

Hari/Tanggal :

Bapak/ Ibu serta teman-teman yang saya hormati,
Saya Rifqi Nurnadira Kais Putri Prawati mahasiswi dari Arsitektur Lanskap, Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin. Dalam hal ini saya sedang mengadakan penelitian Tugas Akhir dengan judul “Estimasi Nilai Jasa Lingkungan Terhadap Kualitas Udara Dari Vegetasi Median Jalan A.P. Pettarani Makassar Yang Hilang Akibat Pembangunan Jalan Tol Layang”. Kuisisioner ini berhubungan dengan persepsi anda sebagai Masyarakat pengguna jalan A.P. Pettarani Makassar. Hasil kuisisioner ini tidak dipublikasikan, melainkan untuk kepentingan penelitian semata.

Atas bantuan, kesedian waktu dan kerja samanya saya ucapkan terima kasih.

Nama responden :

Jenis Kelamin : L / P

Umur :

Alamat :

Pekerjaan :

1. Apakah anda pengguna jalan A. P. Pettarani Makassar
 - a. Ya, Setiap hari pasti melintas di jalan tersebut
 - b. Ya, Hampir setiap hari melintas di jalan tersebut
 - c. Ya, dalam seminggu pasti melintas di jalan tersebut
 - d. Hanya sesekali melintas di jalan tersebut (bukan jalur utama aktivitas harian saya)
 - e. Sangat jarang

2. Sebagaimana yang kita ketahui, pembangunan jalan Tol Layang sepanjang Jl. A. P. Pettarani menyebabkan konsekuensi ditebangnya ribuan pohon sepanjang median jalan tersebut. Bagaimana pandangan anda terhadap fakta ini?
 - a. Hal yang wajar sebagai konsekuensi perkembangan kota
 - b. Bisa diterima selama ada upaya penghijauan kembali di lokasi tersebut
 - c. Bisa diterima selama ada kompensasi ekologis (penghijauan) bagi kota Makassar (boleh di lokasi lain)
 - d. Bisa diterima selama ada kompensasi ekonomis (biaya) bagi nilai pohon yang hilang untuk Kota Makassar
 - e. Seharusnya tidak dilakukan penebangan apapun alasannya
3. Menurut anda apa jasa lingkungan utama pohon-pohon di Jl. A. P. Pettarani?
 - a. Sebagai peneduh jalan dan penambah keindahan kota
 - b. Sebagai penyedia oksigen dan penyerap polutan
 - c. Sebagai penjaga air tanah dan pencegah banjir
4. Menurut anda apa dampak dari hilangnya pohon-pohon di Jl. A. P. Pettarani
 - a. Kota makassar bisa menjadi semakin panas
 - b. Polusi udara dari kendaraan semakin tinggi
 - c. Kesan sepanjang jalan A. P. Pettarani menjadi semakin 'keras' karena hilangnya vegetasi yang berfungsi pelembut infrastruktur
 - d. Jalan A. P. Pettarani bisa semakin banjir saat hujan
5. Menurut anda apakah jasa lingkungan pohon-pohon di Jl. A. Pettarani dapat dikonversi ke nilai ekonomi (nilai rupiah)?
 - a. Ya
 - b. Tidak
6. Menurut anda, apakah hilangnya pohon-pohon di Jl. Pettarani harus ada kompensasi yang diberikan kepada Kota Makassar?
 - a. Ya
 - b. Tidak
7. Jika jawaban anda TIDAK harus ada kompensasi, mohon berikan alasan ..

8. Jika jawaban anda YA, kompensasi apa yang harus diberikan kepada Kota Makassar
 - c. Mengatur sedemikian rupa agar Jl. A. P. Pettarani bisa kembali dihijaukan meskipun telah ada jalan tol layang
 - d. Mengganti dengan memberikan jumlah dan jenis tanaman yang sama untuk ditanam di lokasi lain di Makassar
 - e. Mengganti dengan penyediaan RTH baru dengan luasan setara median jalan yang hilang
 - f. Mengganti dengan penghijauan jalur hijau di jalur jalan yang lain
 - g. Mengganti secara finansial sejumlah nilai pohon-pohon yang hilang
 - h. Mengganti secara finansial senilai manfaat jasa lingkungan yang hilang akibat hilangnya pohon-pohon
9. Secara umum bagaimana pendapat anda terhadap perubahan yang terjadi di sepanjang Jl. A. P . Pettarani jika dibandingkan sebelum dan sesudah pembangunan jalan tol layang.

Lampiran 3. Lokasi penanaman Tanaman Ketapang Kencana yang merupakan tanaman kompensasi dari pengembang

No.	Lokasi Penanaman	Jumlah Pohon	Keterangan
1	Jl. Goa Ria	325	Kiri-Kanan Jalan
2	Jl. Kapasa Raya	625	Kiri-Kanan Jalan
3	Kompleks PEMDA	225	Kiri-Kanan Jalan
4	Jl. Dangko	82	Kiri-Kanan Jalan
5	Jl. Dg. Tata III	485	Kiri-Kanan Jalan
6	Jl. Maccini Sombala	300	Kiri-Kanan Jalan
7	Jl. Satando	83	Kiri-Kanan Jalan
8	Jl. Prof. Abd. Rahman Bassalama	367	Kiri-Kanan Jalan
9	Jl. Hj. Saripa Raya	181	Kiri-Kanan Jalan
10	Jl. S. Tangka	40	Kiri-Kanan Jalan
11	Jl. G. Klabat	60	Kiri-Kanan Jalan
12	Jl. Emmy Saelan	61	Kiri-Kanan Jalan
13	Jl. Sawerigading	104	Kiri-Kanan Jalan
14	Jl. Nuri Lama	124	Kiri-Kanan Jalan
15	Jl. Amanagap	31	Kiri-Kanan Jalan
16	Jl. Chairil Anwar	81	Kiri-Kanan Jalan
17	Jl. Yosef Latumahina	22	Kiri-Kanan Jalan
18	Jl. Tupai	130	Kiri-Kanan Jalan
19	Jl. H.I.A.Saleh Dg. Tompo	54	Kiri-Kanan Jalan
20	Jl. Jambu	33	Kiri-Kanan Jalan
21	Jl. Mapala	207	Kiri-Kanan Jalan
22	Jl. Tallasa City	20	Kiri-Kanan Jalan
Total		3640	Pohon

Sumber : Data Sekunder, 2018

Lampiran 4. Lokasi penanaman Tanaman Tabebuaya Pink yang merupakan tanaman kompensasi dari pengembang

No.	Lokasi Penanaman	Jumlah Pohon	Keterangan
1	Jl. Boulevard	172	Jalur Tengah Jalan
2	Jl. Pengayoman	248	Jalur Tengah Jalan
3	Jl. Hertasning	180	Jalur Tengah Jalan
Total		600	Pohon

Sumber : Data Sekunder, 2018

Lampiran 5. Lokasi penanaman Tanaman Tabebuaya Kuning yang merupakan tanaman kompensasi dari pengembang

No.	Lokasi Penanaman	Jumlah Pohon	Keterangan
1	Jl. Pajjaiyang	145	Jalur Tengah Jalan
2	Jl. Perumnas Sudiang	79	Jalur Tengah Jalan
3	Jl. Kapasa raya	76	Jalur Tengah Jalan
4	Jl. Hertasning	221	Jalur Tengah Jalan
5	Jl. Prof. Abd. Rahman Basalamah	79	Jalur Tengah Jalan
	Total	600	Pohon

Sumber : Data Sekunder, 2018

Lampiran 6. Lokasi penanaman Tanaman Karet kuning yang merupakan tanaman kompensasi dari pengembang

No.	Lokasi Penanaman	Jumlah Pohon	Keterangan
1	Jl. Tallasa City	200	Kiri-Kanan Jalan
	Total	200	Pohon

Sumber : Data Sekunder, 2018

Lampiran 7. Identifikasi Jenis Jenis Pohon Utama yang teridentifikasi pada lokasi penelitian

1. Trembesi (*Samanea saman*)

Tanaman ini biasa juga dikenal dengan Kihujan, pohon ini aslinya hidup di Amerika Selatan dan sekarang secara natural hidup dalam cuaca tropis. Berikut klasifikasi tanaman trembesi (Wikipedia, 2021) :

Kingdom : Plantae

Sub Kingdom :Tracheobionta

Super Divisi :Spermatophyta

Divisi : Magnoliophyta

Kelas : Magnoliopsida

Sub Kelas : Rosidae

Ordo : Fabales

Famili : Fabaceae

Genus : Samanea

Spesies : *Samanea saman* (Jacq.) Merr



Habitus pohon, pohon dapat tumbuh sampai ketinggian 25 m dan diameter 30 m. bentuk batangnya tidak beraturan biasa bengkok, menggelembung besar. Daunnya majemuk dengan panjang tangkai 7-15 cm, dahan pohon akan membentuk seperti bentuk payung, lebar daun 4-5 cm berwarna hijau tua, pada permukaan daun bagian bawah memiliki beludru, jika disentuh terasa lembut. Pohon ini diperuntukkan untuk ruang publik yang luas seperti taman atau taman, halaman sekolah ataupun pekarangan rumah yang mempunyai area tanah yang sangat luas. Serta sebagai pohon penyejuk di perkebunan maupun taman dikarenakan mampu menyerap CO₂ puluhan kali dari pohon biasa. Selain itu juga tanaman ini mampu menurunkan konsentrasi gas secara efektif, tanpa penghijauan dan memiliki kemampuan air tanah yang kuat.

2. Glodokan (*Polyalthia longifolia* Sonn.)

Tanaman ini berasal dari India dan Sri Lanka, kemudian menyebar luas ke berbagai Negara Tropis di dunia termasuk Indonesia. Berikut klasifikasi tanaman glodokan (BPTA, 2012):

Kingdom : Plantae

Sub Kingdom : Tracheobionta

Super Divisi : Spermatophyta

Divisi : Magnoliophyta

Kelas : Magnoliopsida

Sub Kelas : Magnoliidae

Ordo : Magnoliales

Famili : Annonaceae

Genus : *Polyalthia*

Spesies : *Polyalthia longifolia* Sonn.



Habitus pohon, ketinggian pohon dapat mencapai 25 m, sistem perakaran tunggang, batang bulat, percabangan *monopodial*, arah tumbuh cabang menggantung (*pendulus*). Daun tunggal tersebar, duduk daun pada batang 1/3, daun semakin keujung semakin meruncing. Bentuk daunnya lanset memanjang, Ujung daun meruncing, pangkal daun membulat, pertulangan daun menyirip, tepi daun bergelombang, daging daun seperti kertas. Permukaan daun atas licin mengkilap berwarna hijau tua, permukaan bawah daun licin berwarna hijau muda. Bentuk tajuk tanaman glodokan tiang adalah *pyramidal* (bentuk kerucut). Pohon glodokan ini biasanya dimanfaatkan sebagai pohon “Ornamental” pada hutan kota, sepanjang jalan maupun ruang terbuka hijau (RTH) baik *private* maupun *public*.

Hasil pengukuran rata-rata terhadap tanaman ini (Tambura, 2012), yaitu; tinggi pohon 7, 67 m; tinggi bebas cabang 1,4 m; diameter batang 14, 33 cm; lebar penutupan tajuk 1,31 m; dan tebal tajuk 6,27 m.

3. Angsana (*Pterocarpus indicus* Willd.)

Tanaman ini secara alami ditemukan mulai dari Burma bagian selatan, melewati Asia Tenggara dan Kepulauan Nusantara hingga ke Pasifik Barat. Berikut klasifikasi tanaman angsana (BPTA, 2012) :

Kingdom : Plantae (Tumbuhan)

Subkingdom : Tracheobionta

Super Divisi : Spermatophyta

Divisi : Magnoliophyta

Kelas : Magnoliopsida

Sub Kelas : Rosidae

Ordo : Fabales

Famili : Papilionaceae

Genus : *Pterocarpus*

Spesies : *Pterocarpus indicus* Willd.



Habitus pohon, ketinggian tanaman ini 10-40 m, sistem perakaran tunggang, batang bulat, percabangan *simpodial* (batang pokok sukar dibedakan karena pertumbuhan cabang lebih cepat), arah tumbuh cabang tegak (*fastigiatus*). Tajuk lebat serupa kubah, dengan cabang-cabang yang merunduk hingga dekat tanah. Peepagan (kulit kayu) abu-abu kecoklatan, memecah atau seperi sisik halus. Daun majemuk menyirip *gasal* (ganjil), Anak daun 5-13, berseling pada poros daun, bundar telur hingga agak jorong, dengan pangkal bundar dan ujung meruncing, hijau terang, gundul, dan tipis.

Hasil pengukuran rata-rata pada tanaman angsana (Tambura, 2012), yaitu; tinggi pohon 12,17 m; tinggi bebas cabang 2,57 m; diameter batang 30,87 cm, lebar penutupan tajuk 9,64 m; dan tebal tajuk 9,6 m.

4. Mahoni (*Swietenia macrophylla* King.)

Tanaman ini berasal dari Hindia barat. Berikut klasifikasi tanaman mahoni

(Wikipedia, 2021) :

Kingdom : Plantae

Ordo : Sapindales

Famili : Meliaceae

Genus : *Swietenia*

Spesies : *Swietenia macrophylla* King.

Habitus pohon, tanaman ini termasuk pohon besar dengan tinggi mencapai 35-40 m dan diameter mencapai 125 cm. sistem perakaran tunggang, batang bulat, percabangan *monopodial* (batang pokok tampak jelas karena lebih besar dan lebih panjang dari cabang-cabang), arah tumbuh cabang condong keatas (*patens*). Daun majemuk menyirip genap pada ujung ibu tangkai daun, duduk daun tersebar pada batang 2/5. Anak daun bulat memanjang – bulat telur, ujung daun meruncing, pangkal daun runcing, pertualangan daun menyirip

asimetri, tepi daun rata, daingn daun seperti kertas. Permukaan atas daun licin mengkilap berwarna hijau tua, permukaan bawah licin hijau muda, dan bentuk tajuk tanaman ini tidak beraturan. Tanaman ini dapat mengurangi polusi udara sekitar 47%-69 sehingga disebut sebagai pohon pelindung dan filter udara serta daerah tangkapan air.



5. Tanjung (*Mimusops elengi* L.)

Tanaman ini berasal dari India, Asia Selatan dan Australia Utara dan diperkirakan mengalami penyebaran alami di Srilanka, Myanmar, Thailand dan kepulauan Andaman, Indonesia hingga kepulauan solomon, New Caledonia, Vanuatu dan negara-negara tropis lainnya. Klasifikasi tanaman tanjung sebagai berikut (Deslisumatran, 2016) :

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Tracheobionta
Super Divisi	: Spermatophyta
Divisi	: Magnoliophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Sub Kelas	: Dilleniidae
Ordo	: Ebenales
Famili	: Sapotaceae
Genus	: <i>Mimusops</i>
Spesies	: <i>Mimusops elengi</i> L.



Habitus pohon, tanaman ini tumbuh hingga ketinggian 15 m. system perakaran tunggang. Daun-daun tunggal, tersebar, bertangkai panjang, daun yang termuda berambut coklat, yang segera gugur. Helaian daun bundar telur hingga melonjang, panjang 9-16 cm, seperti jangat, bertepi rata namun bergelombang. Pertulangan daun menyirip. Permukaan atas daun licin mengkilap berwarna hijau tua dan permukaan bawah daun hijau muda.