

Penanaman Pohon Pelindung sebagai Upaya Penghijauan Lingkungan

Yureya Nita¹, Retno Nastiti², Azra Ananta³, Nurhaliza⁴

yureya.nita@payungnegeri.ac.id¹, retno.ww1212@gmail.com², azrananta@gmail.com³,
nurhalizaica674@gmail.co.id⁴

^{1,2,3,4}STIKes Payung Negeri Pekanbaru

Article History:

Received: 19-04-2023

Revised: 27-05-2023

Accepted: 21-06-2023

Keywords:

Greening

Planting

Tree

Planting shade trees is useful for preventing landslides on the ground and can be used as a flood prevention. This greening is not only done to prevent various kinds of natural disasters, but also as a protector of the surrounding environment to avoid bad air pollution. This is closely related to the government's policy that the Indonesian people plant 25 trees while they are alive. Considering that Indonesia is the largest contributor of oxygen in the world, quality oxygen is needed for the survival of living things on this earth. Indonesia also has the largest forests so that they become the lungs of the world. Tree planting is carried out in Kelurahan Air Dingin, Pekanbaru City, Riau. The planting of this shade tree consists of matoa trees, mahogany trees and trembesi trees. The greening activity was carried out jointly with community leaders and residents of the Kelurahan Air Dingin on Friday, December 23, 2022. The results of this tree planting activity received appreciation and support from the Lurah, RW, RT and residents of Kelurahan Air Dingin. This tree planting activity succeeded in planting 15 trees consisting of 5 mahogany trees, 5 matoa trees, and 5 trembesi trees.

Copyright © 2023 the Authors

This is an open access article under the CC BY-SA License.

Pendahuluan

Tanaman pelindung adalah tanaman yang ditanam dengan tujuan untuk melindungi orang atau benda yang ada di bawah atau di sekitarnya dari terik matahari dan curahan air hujan (Dwiyani, 2013). Definisi ini didasarkan pada kegunaan tanaman jika dilihat dari perencanaan tanaman dalam arsitektur landscape. Artinya, tanaman yang kita pilih untuk ditanam tersebut apakah akan digunakan untuk pagar (kita sebut tanaman pagar); untuk penutup tanah (kita sebut tanaman penutup tanah); untuk melindungi dari sengatan terik matahari dan hujan (kita sebut tanaman pelindung). Sesuai dengan fungsinya, tanaman pelindung umumnya berbentuk pohon dengan tajuk yang relatif rindang. Umumnya tanaman pelindung ditanam di pinggir jalan, di halaman parkir, di taman-taman, di halaman kantor maupun di halaman rumah.

Kegiatan penanaman pohon merupakan sebuah upaya penghijauan kawasan ruang terbuka hijau (RTH) publik dan juga memberikan manfaat hasil bagi masyarakat (Ikhsani et al., 2021). Pohon merupakan salah satu makhluk hidup yang dapat menyelamatkan bumi dari pemanasan global (Ramadhani et al., 2022). Manfaat penghijauan adalah menghasilkan oksigen yang sangat diperlukan untuk pernapasan makhluk hidup, disamping sebagai pengatur lingkungan, karena vegetasinya akan menimbulkan hawa lingkungan setempat yang sejuk dan nyaman. Penghijauan juga dapat mengurangi polusi udara, tanaman dapat mengubah karbon dioksida menjadi oksigen yang sangat dibutuhkan oleh manusia untuk pernapasan melalui proses fotosintesis. Sebagai anggota masyarakat yang sangat peduli terhadap alam sekitar, maka salah satu cara, usaha, dan upaya yang bisa dilakukan untuk melestarikan alam sekitar adalah melakukan kegiatan penghijauan dimana salah satunya adalah dengan menanam pohon (Utama et al., 2020).

Penanaman pohon masuk dalam prioritas Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) karena adanya komitmen Indonesia dengan negara-negara lain dalam kerangka kesepakatan global menjaga iklim (Government of Indonesia, 2022). Kegiatan menanam pohon sangat berguna untuk meningkatkan kesadaran masyarakat untuk menanam pohon dan untuk mengurangi emisi gas rumah kaca sehingga dapat menurunkan pemanasan global.

Penanaman pohon pelindung menjadi hal yang bermanfaat untuk mencegahnya longsor pada tanah area depan pemakaman, dan dapat digunakan sebagai pencegah banjir mengingat di daerah air dingin berisiko terkena banjir karena gorong-gorong yang bentuknya tidak teratur. Penghijauan ini tidak hanya dilakukan semata untuk mencegah berbagai macam bencana alam, namun juga sebagai penjaga lingkungan sekitar agar terhindar dari polusi udara yang buruk (Istianah, 2015). Penanaman pohon pelindung ini terdiri dari pohon matoa, pohon mahoni dan pohon trembesi.

Berdasarkan Keputusan Presiden RI Nomor 24 Tahun 2008, tanggal 28 November ditetapkan sebagai Hari Menanam Pohon Indonesia yang dimaksudkan untuk memberikan kesadaran dan kepedulian kepada masyarakat tentang pentingnya pemulihan kerusakan sumber daya hutan dan lahan melalui penanaman pohon. Oleh karena itu, Mahasiswa bersama DPL STIKes Payung Negeri Pekanbaru Air Dingin dalam kegiatan KKNT & PROYEK KEMANUSIAAN melaksanakan program kerja penanaman pohon pelindung pada TPU Air Dingin. Lokasi tersebut membutuhkan adanya penghijauan yang dapat menambah keindahan dan kesejukan. Penanaman pohon ini diharapkan mampu memberikan penguatan tanah agar tidak mudah longsor dan menjadi penyerap ketika banjir datang di pemakaman tersebut (Prapti Sedijani et al., 2022). Melihat kondisi daerah

air dingin yang rentan terkena risiko banjir yang diharapkan penanaman pohon ini memberikan dampak baik demi pencegahan hal-hal yang tidak diinginkan.

Metode

Kegiatan Penanaman pohon ini dilaksanakan oleh mahasiswa STIKes Payung Negeri Pekanbaru, dan sesuai arahan yang dilakukan oleh DPL (Dosen Pembimbing Lapangan), serta tokoh masyarakat di Kelurahan Air Dingin dalam Kegiatan KKNT dan Proyek Kemanusiaan. Pelaksanaan program kerja ini dilaksanakan pada hari Jumat, 23 Desember 2022, dengan kegiatan sebagai berikut:

1. Pengadaan sarana dan prasarana, Alat dan bahan yang dibutuhkan pada kegiatan penanaman yaitu: Kelompok mengajukan surat permohonan pemberian bibit pohon kepada Dinas Kehutanan Kota Pekanbaru. Bibit pohon, terdiri dari mahoni (*Swietenia Mahagoni*), matoa (*Pometia Pinnata*) trembesi (*Samanea Saman*) masing-masing sebanyak 5 bibit. Jumlah seluruh bibit pohon yang ditanam adalah 5 macam bibit.
2. Pengadaan peralatan dan media tanam yang digunakan untuk menanam tanaman yaitu terdiri dari: pupuk kompos, ember, cangkul, garpu tanah, tanah hitam.
3. Pendampingan lapangan dilaksanakan dalam bentuk: Persiapan lahan, dilakukan dengan menggemburkan tanah yang akan ditanami dengan cara membersihkan dari rumput dan sampah-sampah dedaunan. Setelah bersih, dibuat lubang tanam menggunakan cangkul. Penanaman, dilakukan dengan menanam bibit pohon dan memberi pupuk dan melakukan penyiraman.
4. Evaluasi yang dilakukan adalah evaluasi keberhasilan pohon yang diukur dengan persen tumbuh. Persen tumbuh adalah pembagian antara jumlah tanaman yang tumbuh dengan jumlah tanaman yang ditanam dikali 100%.

Pembahasan

Kegiatan ini dilaksanakan di Kelurahan Air dingin, Kecamatan Bukit Raya, Pekanbaru-Riau. Bibit Pohon yang ditanam dalam kegiatan ini adalah bibit Mahoni, bibit Matoa, dan bibit Trembesi. Mahoni merupakan pohon berkayu, mencapai tinggi kurang lebih 21 meter dengan batang yang tumbuh lurus. Tumbuhan mahoni (*Swietenia Mahagoni*) adalah tumbuhan tahunan dengan tinggi berkisar 10 - 20 meter dan diameter dapat mencapai >100 cm (Alfayed & Riefani, 2022). Tumbuhan ini banyak tersebar di daerah tropis, seperti Indonesia, India, Malaysia, dan Cina bagian selatan (Roni Koneri, 2016). Kayu (*Swietenia mahagoni*) mahoni yang sudah tua berwarna coklat kemerahan, keras, kuat, padat dan sangat awet. Kayu mahoni dimanfaatkan orang

untuk membuat lemari, meja, kursi serta peralatan rumahtangga lainnya. Selain sebagai tanaman pelindung dan penghasil kayu, buah mahoni juga berkhasiat obat; dan kulit kayunya digunakan sebagai bahan pewarna pakaian.

Pometia pinnata atau lebih dikenal dengan nama matoa merupakan jenis tanaman famili *Sapindaceae* yang tersebar diwilayah Asia Tenggara (Malaysia dan Indonesia) dan dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai obat tradisional, dan merupakan sejenis tumbuhan rambutan, atau dalam ilmu biologi berasal dari keluarga rambutan-rambutan (*Sapindaceae*) (Julandri, 2021). Pohon matoa berakar tunggang dengan warna coklat. Perakaran tanaman matoa dapat menembus permukaan tanah apabila umur tanaman sudah mencapai puluhan tahun. Matoa berdaun majemuk, tersusun berseling 4 – 12 pasang anak daun.

Pohon trembesi (*Samanea Saman*) yang biasa disebut sebagai pohon hujan, karena memiliki kemampuan untuk menyerap air tanah yang tinggi sehingga tajuknya sering meneteskan air. Pohon trembesi dapat berbunga sepanjang tahun dengan bunga berwarna merah jambu stamen panjang dalam dua warna (putih dibagian bawah dan kemerahan pada bagian atas) yang berserbuk. Tinggi pohon trembesi dapat mencapai ketinggian dengan rata-rata 30–40 meter, lingkaran pohon sekitar 4,5 meter dan mahkota pohon dapat mencapai 40–60 meter. Bentuk batang pohon yang tidak beraturan terkadang membengkok dan menggelembung besar (Adira, 2020).



Gambar 1. Penyerahan bibit pohon pelindung dari Dinas Kehutanan Pekanbaru

Pelaksanaan program kerja ini dilaksanakan pada hari Jumat, 23 Desember 2022. Pengabdian ini dilaksanakan oleh kelompok 22 yang terdiri dari satu ketua dan 13 anggota dan arahan dari DPL yang merupakan mahasiswa STIKES PAYUNG NEGERI PEKANBARU. Dalam perencanaan penanaman ini, tim mendiskusikan mengenai lokasi lahan yang akan ditanami pohon dengan Ketua RW 04, kebutuhan jumlah bibit, dan cara menyusun waktu. Setelah melakukan survey dan mengumpulkan data dan informasi, TPU Air Dingin dirasa sangat cocok untuk menjadi lahan yang akan ditanami pohon.



Gambar 2. Proses penanaman bibit pohon pelindung

Penanaman yang dilakukan pada lokasi ini sangat bermanfaat, melihat bahwa area lahan yang tersedia luas, kosong dan kurang pohon pelindung serta penahan longsornya tanah, hal ini sangat cocok dilaksanakan penanaman pohon matoa, mahoni dan trembesi dengan menanam dengan jarak yang tidak terlalu dekat. Serta kegiatan ini mendapatkan apresiasi positif dari pihak Kelurahan, RT, RW, serta masyarakat di Kelurahan Air Dingin Kota Pekanbaru, yaitu diharapkan kegiatan penanaman pohon seperti ini dapat dilakukan juga di lokasi yang lain, dan dilakukan juga di waktu yang akan datang.

Kesimpulan

Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dalam bentuk kegiatan penghijauan atau penanaman bibit pohon di area TPU Air Dingin. Kegiatan Penanaman pohon ini dilaksanakan oleh mahasiswa STIKes Payung Negeri Pekanbaru, dan sesuai arahan yang dilakukan oleh DPL (Dosen Pembimbing Lapangan), serta tokoh masyarakat di Kelurahan Air Dingin dalam Kegiatan KKNT dan Proyek Kemanusiaan. Pelaksanaan program kerja ini dilaksanakan pada hari Jumat, 23 Desember 2022.

Kegiatan pemeliharaan menjadi tanggung jawab bersama bagi semua. Pemeliharaan yang dilakukan berupa penyiraman, pemupukan, serta penyulaman tanaman yang mati. Dalam upaya mencapai hasil yang diharapkan serta melihat antusiasnya peserta penghijauan ini, maka dipandang perlu untuk mengadakan kegiatan serupa secara berkelanjutan. Kegiatan pemeliharaan lingkungan secara berkelanjutan akan dapat menciptakan suasana yang nyaman, asri, bersih dan indah yang dapat menunjang kenyamanan bersama. Berdasarkan praktik penanaman terhadap 15 bibit pohon yang diberikan, 100% berhasil tumbuh dengan baik.

Ucapan Terima Kasih

Dengan selesainya Pengabdian Kepada Masyarakat ini, penulis mengucapkan

terimakasih kepada STIKes payung Negeri pekanbaru sebagai kampus yang telah menaungi tempat Pengabdian Kepada Masyarakat dan memberikan izin untuk terlaksananya pengabdian ini. Kemudian, ketua STIKes Payung Negeri Pekanbaru dan staff dosen STIKes Payung Negeri pekanbaru yang telah membantu dan mensupport sehingga terlaksananya pengabdian ini. Kepada Bapak lurah Kelurahan Air Dingin, Kota Pekanbaru dan tokoh masyarakat dan warga Kelurahan Air Dingin, Kota Pekanbaru.

Daftar Pustaka

- Adira, R. (2020). Pemanfaatan Biji Trembesi (*Samanea saman*) sebagai Biokoagulan pada Pengolahan Limbah Cair Domestik. *Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh*, 1–63. https://repository.ar-raniry.ac.id/id/eprint/16380/1/Riska_Adira%2C_150702087%2C_FST%2C_TL%2C_0852078359605.pdf
- Alfayed, D., & Riefani, M. K. (2022). Kajian Etnobotani Mahoni (*Swietenia mahagoni*) Di Kawasan Desa Sabuhur Kabupaten Tanah Laut. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 3(1), 1–8.
- Dwiyani, R. (2013). *Mengenal Tanaman Pelindung Di Sekitar Kita*.
- Government of Indonesia. (2022). *Indonesia's FOLU net sink 2030*. i–xii.
- Ikhsani, H., Ratnaningsih, A. T., Kehutanan, S., Kehutanan, F., & Kuning, U. L. (2021). Penanaman Pohon Sebagai Bentuk Kepedulian Terhadap Lingkungan di Perumahan Bukit Permata Sumbari II Kota Pekanbaru. *DINAMISIA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 421–426.
- Istianah. (2015). Upaya Pelestarian Lingkungan Hidup Dalam Perspektif Hadis. *Riwayah*, No. 1(2), 249–270.
- Julandri, S. (2021). Karakterisasi Morfologi dan Kualitas Buah Matoa (*Pometia pinnata*) Kulit Merah di Pekanbaru. In *Skripsi*.
- Prapti Sedijani, Miko Erniati, Nurwidianti, Siska Yulia Hermana, & Jumriani. (2022). Penanaman Seribu Pohon Sebagai Upaya Mencegah Banjir dan Tanah Longsor di Desa Eyat Mayang, Lembar, Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5(2), 335–340. <https://doi.org/10.29303/jpmp.v5i2.1837>
- Ramadhani, M., Harahap, S. A., Hidayah, R., Lubis, H., Hariati, E., Malinda, L., Ramadhan, N., Guru, P., Dasar, S., Nahdlatul, U., & Sumatera, U. (2022). *Penanaman Pohon Pucuk Merah Sebagai Penghijauan di Desa Ajibaho*. 48–54.
- Roni Koneri, H. H. P. (2016). Uji Ekstrak Biji Mahoni (*Swietenia macrophylla*) terhadap Larva *Aedes aegypti* Vektor Penyakit Demam Berdarah. *Jurnal MKMI*, 12(4), 216–223.
- Utama, I. M. P., Nafisah, B. Z., Terasne, Hanan, A., Sugianto, N., & Imansyah. (2020). Praktik Pelestarian Lingkungan Melalui Kegiatan Penanaman Pohon di Kawasan Pesisir Pantai Mapak Mataram I. *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*, 1(1), 65–69.