

Penanaman Pohon Sebagai Bentuk Kepedulian Terhadap Lingkungan di Perumahan Bukit Permata Sumbari II Kota Pekanbaru

Hanifah Ikhsani*¹, Azwin², Ambar Tri Ratnaningsih³

^{1,2,3}Program Studi Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Universitas Lancang Kuning

*e-mail: hanifah@unilak.ac.id¹; azwin@unilak.ac.id²; ambar_trn@yahoo.com³;

Abstract

Bukit Permata Sumbari II has a dry environment and Podsolik Merah Kuning soil type so that the people really need to improve the environmental conditions around the housing through tree planting activities. The problem of partners is the difficulty in getting tree seedlings, planting equipment to fertilizer. Team provided a solution by providing counseling the technical and maintenance of trees, also facilitated tree planting activities so that the residential environment was balanced. The activities carried out were counseling on tree planting and maintenance techniques, procurement of facilities and infrastructure in the form of 60 seedlings and planting equipment, field assistance to evaluation by percent growth, giving questionnaires before and after activities. Based on the results of the statistical tests was concluded that there was a significant difference in the ability of partners to increase due to counseling. The practice of planting 100% managed to grow well.

Keywords: Environment, Planting, Tree

Abstrak

Perumahan Bukit Permata Sumbari II memiliki kondisi lingkungan yang gersang, panas dan memiliki jenis tanah PMK membuat masyarakat sangat membutuhkan perbaikan kondisi lingkungan di sekitar perumahan melalui kegiatan penanaman pohon. Permasalahan mitra adalah kesulitan untuk mendapatkan bibit pohon, serta alat dan bahan untuk penanaman. Masyarakat belum memiliki kemampuan dalam menentukan jarak tanam, teknik menanam dan pemeliharaan pohon. Tim memberikan solusi dengan memberikan penyuluhan kepada masyarakat terkait teknis dan pemeliharaan pohon, memfasilitasi kegiatan penanaman pohon agar lingkungan perumahan menjadi seimbang. Kegiatan yang dilakukan adalah penyuluhan tentang teknik penanaman dan pemeliharaan pohon, pengadaan sarana dan prasarana berupa pemberian 60 bibit pohon dan peralatan dan media tanam, pendampingan lapangan hingga evaluasi dengan menghitung persen tumbuh, memberikan kuisioner sebelum dan sesudah kegiatan. Berdasarkan hasil uji statistik disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terjadi peningkatan kemampuan mitra karena adanya penyuluhan. Berdasarkan 60 bibit pohon yang ditanam, seluruh bibit atau 100% bibit berhasil tumbuh dengan baik.

Kata kunci: Lingkungan, Penanaman, Pohon

1. PENDAHULUAN

Kegiatan penanaman pohon merupakan sebuah upaya penghijauan kawasan ruang terbuka hijau (RTH) publik dan juga memberikan manfaat hasil bagi masyarakat. 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. Kegiatan menanam pohon sangat berguna untuk meningkatkan kesadaran masyarakat untuk menanam pohon dan untuk mengurangi emisi gas rumah kaca sehingga dapat menurunkan pemanasan global (Sutoyo, 2011).

Penanaman pohon juga merupakan upaya untuk memulihkan, memelihara dan meningkatkan kondisi alam agar dapat terus berproduksi dan berfungsi secara optimal, baik sebagai pengatur tata air atau pelindung lingkungan. Pada konteks keruangan, kegiatan penanaman pohon diklasifikasikan kedalam kegiatan penghijauan yang sangat penting terutama untuk kawasan terbangun seperti perumahan (Rubiantoro *et al.* 2013). Penanaman pohon juga memberikan dampak lain, salah satunya adalah memberikan kenyamanan untuk tinggal (Silondae, 2010).

Menurut Undang-undang RI No.4 Tahun 1992 tentang Perumahan dan Permukiman disebutkan bahwa yang dimaksud dengan prasarana lingkungan adalah kelengkapan dasar fisik lingkungan yang memungkinkan lingkungan permukiman dapat berfungsi sebagaimana mestinya. Salah satunya adalah keberadaan pohon di dalam dan di sekitar perumahan. Keberadaan pohon tersebut dapat ditingkatkan melalui kegiatan penanaman pohon. Begitu pentingnya peran pohon dalam menangani krisis lingkungan terutama di perumahan Bukit Permata Sumbari II. Perumahan Bukit Permata Sumbari II terletak di Kelurahan Sialang Sakti, Kecamatan Tenayan Raya, Pekanbaru. Kondisi lingkungan perumahan yang gersang, panas dan memiliki jenis tanah PMK (Podsolik Merah Kuning) membuat masyarakat sangat membutuhkan perbaikan kondisi lingkungan di sekitar perumahan melalui kegiatan penanaman pohon (Duxbury *et al.* 2000). Jenis tanah PMK memang tergolong tanah yang tidak subur, baik itu dilihat secara fisik ataupun sifat kimianya, sehingga dibutuhkan usaha dan keterampilan ekstra agar tanah tersebut dapat ditanami pohon.

Permasalahan mitra masyarakat perumahan Bukit Permata Sumbari II adalah kesulitan untuk mendapatkan bibit pohon, peralatan penanaman, pupuk untuk memperbaiki struktur tanah PMK. Selain itu, masyarakat belum memiliki kemampuan dalam menentukan jarak tanam, teknik menanam dan merawat pohon yang baik dan benar. Untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh mitra masyarakat di Perumahan Bukit Permata Sumbari II, maka tim memberikan solusi dengan cara memberikan penyuluhan kepada masyarakat terkait teknis dan pemeliharaan pohon, tim juga memfasilitasi kegiatan penanaman pohon di Perumahan Bukit Permata Sumbari II agar lingkungan perumahan menjadi seimbang.

2. METODE

Kegiatan pengabdian dilaksanakan di Perumahan Bukit Permata Sumbari II, mulai bulan Desember 2019 hingga Januari 2020 dengan jumlah mitra adalah 20 orang masyarakat perwakilan satu KK (Kartu Keluarga) per rumah, dengan kegiatan sebagai berikut:

1. Penyampaian materi atau penyuluhan tentang teknik penanaman dan pemeliharaan pohon. Penyampaian materi menggunakan metode presentasi serta tanya jawab.
2. Pengadaan sarana dan prasarana
Alat dan bahan yang dibutuhkan pada kegiatan penanaman yaitu:
 - Bibit pohon, terdiri dari mangga (*Mangifera indica*), matoa (*Pometia pinnata*) dan Cempedak (*Artocarpus integer*) masing-masing sebanyak 20 bibit. Jumlah seluruh bibit pohon yang ditanam adalah 60 bibit.
 - Peralatan dan media tanam, terdiri dari pupuk kompos, ember, cangkul, garpu tanah.
3. Pendampingan lapangan
Pendampingan lapangan dilaksanakan dalam bentuk:
 - Persiapan lahan, dilakukan dengan menggemburkan tanah yang akan ditanami dengan cara membersihkan dari rumput. Setelah bersih, dibuat lubang tanam.
 - Penanaman, dilakukan dengan menanam bibit pohon dan memberi pupuk dan melakukan penyiraman.
4. Evaluasi
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%, dan memberikan kuisisioner sebelum dan sesudah kegiatan penyuluhan materi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tim pengabdian melaksanakan sosialisasi tentang teknik penanaman dan pemeliharaan pohon dengan metode presentasi dan diskusi. Pada kegiatan ini di ikuti oleh 20 orang warga perumahan Bukit Permata Sumbari II perwakilan 1 KK. Selama kegiatan berlangsung, masyarakat dapat mengikuti dengan baik dan antusiasme yang tinggi. Hal ini terlihat dari banyaknya pertanyaan yang diajukan dan diskusi berjalan dengan baik. Tim pengabdian memberikan penjelasan dengan detail sesuai dengan apa yang mereka tanyakan.

Sebelum tim pengabdian menyempaikan materi penyuluhan, masyarakat dipersilahkan untuk mengisi kuisisioner sebelum penyuluhan terlebih dahulu. Selanjutnya dilakukan kegiatan penyuluhan, yang tim pengabdian memberikan penyuluhan tentang besar lubang tanam, jenis pupuk dasar yang digunakan, dan teknik perawatan yang harus dilakukan, sehingga bibit pohon benar-benar bisa tumbuh dilapangan, serta manfaat dan kegunaan pohon bagi lingkungan. Setelah penyuluhan dilakukan, masyarakat diminta kembali mengisi kuisisioner sesudah penyuluhan diberikan. Pengisian kuisisioner dilakukan untuk melihat perubahan tingkat pemahaman masyarakat sebelum dan sesudah penyuluhan dilaksanakan.

Berdasarkan hasil uji *t-student* dua contoh berpasangan, diketahui bahwa terdapat perbedaan signifikan pengetahuan mitra terhadap materi penyuluhan penanaman pohon sebelum dilakukan penyuluhan dan sesudah dilakukan penyuluhan. Hal ini terlihat dari nilai *sig* (*2 tailed*) sebesar 0,000. Mitra yang sebagian besar merupakan ibu rumah tangga yang memiliki pengetahuan yang masih minim terhadap teknik penanaman dan pemeliharaan pohon sehingga mereka tertarik terhadap pengetahuan baru pada hal-hal yang berkaitan dengan urusan rumah, termasuk penghijauan. Secara umum, ibu yang tidak memiliki pekerjaan di luar rumah cenderung peduli dengan hal-hal yang berkaitan dengan urusan rumah tangga apalagi mereka tidak mempunyai orang yang akan mengurusinya (petugas sewaan) (Khairunnisa, 2011).

Tabel 3. Hasil Pre-Test dan Post-Test

No	Pertanyaan	Skor jawaban post-test	Skor jawaban pre-test	Selisih
1	Apakah Bapak/Ibu mengetahui defenisi/pengertian penghijauan	61	74	13
2	Apakah Bapak/Ibu tahu jenis-jenis tanaman penghijauan	63	75	12
3	Apakah Bapak/Ibu mengetahui manfaat tanaman penghijauan bagi kehidupan manusia	66	75	9
4	Apakah Bapak/Ibu tahu dimana saja tanaman penghijauan ditanam	67	75	8
5	Apakah Bapak/Ibu tahu bagaimana cara menanam bibit tanaman yang benar	61	71	10
6	Apakah Bapak/Ibu tahu bagaimana cara merawat bibit tanaman yang benar	56	74	18
7	Apakah Bapak/Ibu tahu jenis pupuk apa yang biasa digunakan	55	75	20
8	Apakah Bapak/Ibu tahu jenis hama/penyakit yang menyerang bibit tanaman	51	75	24
9	Apakah Bapak/Ibu tahu jenis pestisida yang digunakan untuk memberantas hama/penyakit yang menyerang bibit tanaman	48	75	27

10	Apakah Bapak/Ibu berkeinginan untuk menanam tanaman penghijauan dilingkungannya	75	75	0
Keterangan: 1. Tidak tahu		2. Kurang tahu	3. Tahu	

Tabel. 4 Hasil uji contoh berpasangan

	Paired Samples Test						t	df	Sig. (2-tailed)
	Paired Differences								
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference					
				Lower	Upper				
Pair 1 Pre test - Post test	14,100	8,157	2,580	-19,936	-8,264	5,466	9	,000	

Tabel 5. Statistik contoh berpasangan

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pre test	60,30	10	8,070	2,552
	Post test	74,40	10	1,265	,400

Pendampingan lapangan yang dilakukan oleh tim pengabdian berupa bantuan kepada masyarakat untuk melaksanakan kegiatan penanaman pohon hingga berdiskusi terkait persoalan yang dihadapi saat melakukan penanaman dan perawatan pohon (Gambar 1).



Gambar 1. Penanaman Bibit (a) dan Peserta Kegiatan Pengabdian (b)

Evaluasi pemahaman mitra terhadap materi penyuluhan teknik penanaman dan pemeliharaan pohon, yang dilakukan dengan metode pre-test dan post-test dengan pengisian kuisioner oleh 20 orang mitra (Tabel 3). Pertanyaan kuisioner berkaitan dengan manfaat pohon, teknik penanaman, hama penyakit yang menyerang pohon hingga pemupukan.

Evaluasi keberhasilan pohon diukur dengan persen tumbuh. Persen tumbuh adalah pembagian antara jumlah tanaman yang tumbuh dengan jumlah tanaman yang ditanam dikali 100%.

Tabel 6. Evaluasi persen tumbuh pohon

No	Nama pohon	Jumlah pohon	Jumlah yang mati	Persen tumbuh (%)
1	Mangga	20	0	100
2	Matoa	20	0	100
3	Cempedak	20	0	100

Evaluasi dilakukan oleh tim pengabdian terhadap jumlah tanaman yang tumbuh. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan, seluruh bibit pohon yang ditanam tumbuh semua artinya persen tumbuh yang dimiliki sebesar 100%. Ada beberapa hal yang mendukung keberhasilan tumbuh bibit, diantaranya kualitas bibit yang baik (Nizar *et al.* 2019), teknik penanaman yang benar (sesuai arahan tim pengabdian), pemberian pupuk kompos dengan dosis yang tepat serta pemeliharaan dengan pemberian ajir untuk melindungi bibit. Faktor yang memengaruhi unsur pertumbuhan, seperti cahaya, kondisi lahan dan unsur hara (Nirawati *et al.* 2013; Laila, 2014; Pratiwi, 2017). Jenis bibit yang digunakan juga sangat sesuai dengan kondisi di perumahan, sehingga bibit yang ditanam tumbuh dengan baik dan bermanfaat bagi masyarakat. Nauw *et al.* (2016) menyatakan bahwa lokasi yang memiliki lahan tinggi atau lahan yang tidak tergenang air sangat mendukung untuk pertumbuhan jenis bibit cempedak.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan, didapatkan beberapa kesimpulan diantaranya:

1. Tim berhasil memberikan penyuluhan kepada masyarakat terkait teknis dan pemeliharaan pohon. Masyarakat antusias mengikuti kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Berdasarkan Uji t statistik, terdapat peningkatan yang signifikan terhadap pemahaman mitra sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan oleh tim.
2. Tim juga berhasil memfasilitasi kegiatan penanaman pohon di Perumahan Bukit Permata Sumbari II agar lingkungan perumahan menjadi seimbang. Masyarakat antusias mengikuti kegiatan penanaman hingga pemeliharaan pohon di sekitar perumahan mereka. Berdasarkan praktik penanaman terhadap 60 bibit pohon yang diberikan, 100% berhasil tumbuh dengan baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Fakultas kehutanan yang telah memberi dukungan financial terhadap pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Duxbury J. M., Abrol, 1. P, Bronson K. F., and Gupta R. K. 2000.. "Long-Term Soil Fertility Experiments in Rice-Wheat Cropping Systems". Rice-Wheat Consortium Paper Series No.6. RiceWheat Consortium for the Indo-Gangetic Plains. New Delhi. 171 pp.
- Khairunnisa, 2011.Hubungan Karakteristik Ibu Rumah Tangga Dengan Pengolahan Sampah Domestik Dalam Mewujudkan Medan Green and Clean (Mdgc) Di Lingkungan I Kelurahan Pulo Brayon Darat li Kecamatan Medan Timur Kota Medan Tahun 2011. Skripsi. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Sumatera Utara.
- Laila AN. 2014. Gerakan Masyarakat dalam Pelestarian Lingkungan Hidup (Studi Tentang Upaya Menciptakan Kampung Hijau di Kelurahan Gindih Surabaya). Jurnal Politik Muda. Vol 3(3):283-302.
- Nauw AJR, Fatem SM, Husodo SB, Sagrim M. 2016. Pemanfaatan Tumbuhan Cempedak

- (*Artocarpus champeden*) oleh Masyarakat Kampung Sabun Distrik Aitinyo Tengah Kabupaten Maybrat, Papua Barat. *Jurnal Ilmu Kehutanan*. Vol 10(1):46-56.
- Nirawati, Nurkin B, Putranto B. 2013. Evaluasi Keberhasilan Pertumbuhan Tanaman Pada Kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan (GNRHL) di Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung (Studi Kegiatan GRNHL Tahun 2003-2007). *J.Sains & Teknologi*. Vol 13 (2):175-183.
- Nizar R, Siswati L, Zargustin D. 2019. Bantuan Bibit Tanaman Untuk Membantu Meningkatkan Kualitas Lingkungan di Kelurahan Bambu Kuning Kecamatan Tenayan Raya Pekanbaru. *Dinamisia*. Vol 3 (1):167-171.
- Pratiwi DA. 2017. Pemberdayaan Masyarakat RW 12 Dalam Kegiatan Penghijauan Lingkungan di Kavling Mandiri Kelurahan Sei Pelunggut. *Jurnal Minda Baharu*. Vol 1:25-32.
- Rubiantoro EA, Haryanto R. 2013. Bentuk Keterlibatan Masyarakat dalam Upaya Penghijauan pada Kawasan Hunian Padat di Kelurahan Serengan Kota Surakarta. *Jurnal Pembangunan Wilayah dan Kota*. Vol 9(4):416-428.
- Silondae, UI. 2010. Kondisi Lingkungan Perumahan dalam Konteks Kenyamanan Hidup (Studi Kasus : Perumahan Kendari Permai Kota Kendari). Tesis. Universitas Diponegoro.
- Sutoyo. 2011. Masalah dan Peranan CO₂ pada Produksi Tanaman. *Jurnal Buana Sains*. Vol 11(1):83-90.