



Pelatihan Teknik Budidaya Pohon Ketapang Kencana pada Kelompok Masyarakat RT/RW Kelurahan Ngade (Training on Ketapang Kencana Tree Cultivation Techniques in RT/RW Community Groups in Ngade Village)

Aqshan Shadikin Nurdin^{1*}, Laswi Irmayanti¹, Nurhikmah¹

¹Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Khairun, Jl. Jusuf Abdurrahman
Kampus II Unkhair, Ternate, Maluku Utara

***Korespondensi: aqshan@unkhair.ac.id**

Diterima (Received):

09-September-2022

Diterima (Accepted):

11-Oktober-2022

Terbit (Published):

04-November-2022

ABSTRAK

Pesatnya pembangunan perumahan di kota ternate membuat kondisi lingkungan mengalami perubahan. Sebagian besar lahan di wilayah Kelurahan Ngade digunakan untuk perumahan. Lahan ini menjadi perhatian jika dihubungkan dengan masalah pengendalian erosi, serta letaknya yang berada pada lereng-lereng yang curam sampai sangat curam. Namun, kondisi ini masih memiliki peluang untuk dilakukan kegiatan pengkayaan tanaman (*enrichment planting*). Pohon Ketapang Kencana (*Terminalia mantaly*) memiliki tajuk yang rindang serta indah sehingga baik untuk ditanam di halaman rumah, di daerah berlereng, atau di sepanjang tepi jalan. Salah satu konsep yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan di atas, yaitu dengan penerapan konsep hutan kota dalam perencanaan tata ruang kota. Penerapan konsep hutan kota dalam perencanaan tata kota merupakan cara yang efektif dan efisien untuk mengatasi masalah menurunnya kualitas lingkungan hidup perkotaan. Sasaran dari Program kemitraan Masyarakat adalah masyarakat di sekitar wilayah kelurahan Ngade Kota Ternate. Kelompok masyarakat yang menjadi sasaran program ini yaitu masyarakat yang tergabung dalam RT dan RW di kelurahan Ngade. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat berupa pelatihan Budidaya tanaman ketapang kencana memberikan kontribusi positif dalam pelestarian lingkungan khususnya di kelurahan Ngade. Sebagian besar warga yang terlibat dalam kegiatan ini merasakan pengalaman baru dalam membudidayakan tanaman ketapang kencana.

ABSTRACT

Kata Kunci:

Pelatihan, teknik, budidaya, ketapang kencana

Keywords:

Training, technique, cultivation, ketapang kencana

The rapid development of housing in the city of Ternate makes environmental conditions change, most of the land in the Ngade Village area is used for housing. This land is a focal point for controlling erosion caused by the condition of the land, it is located on steep to very steep slopes but still has opportunities for plant enrichment activities. The ketapang kencana tree (*Terminalia mantaly*) has a shady and beautiful canopy so it is good for planting in the yard, on slopes or along roadsides. One of the concepts that can be applied to overcome the problems above is by applying the concept of urban forest in urban spatial planning. The application of the concept of urban forest in urban planning is an effective and efficient way to overcome the problem of declining environmental quality. The target of the community partnership program is the community around the Ngade sub-district, Ternate City. The community groups that are the target of this program are people who are members of the RT and RW in Ngade village. Community service activities in the form of training on the Ketapang Kencana Plant make a Positive contribution to environmental conservation, especially in the Ngade village. Most of the residents involved in this activity felt a new experience in cultivating the ketapang kencana plant.

PENDAHULUAN

Pembangunan infrastruktur, seperti kompleks pertokoan, perumahan, pembangunan hotel, dan hunian pribadi tentunya membutuhkan pembukaan lahan-lahan baru. Kondisi tersebut menciptakan ketidakseimbangan pada lingkungan alam sekitar, yang dulunya nyaman menjadi tidak nyaman. Penghijauan dianggap sebagai salah satu usaha penataan lingkungan dengan mempergunakan tanaman sebagai materi pokok dalam upaya yang dapat menanggulangi degradasi dan kualitas lingkungan [1].

Partisipasi masyarakat untuk menjaga kelestarian lingkungan perlu ditingkatkan dengan memberikan informasi tentang pentingnya menanam pohon sebagai salah satu kegiatan konservasi dan pelatihan pemeliharaan tanaman yang telah ditanam oleh masyarakat secara swadaya maupun yang ditanam oleh pemerintah untuk dijaga secara bersama [2]. Perubahan unsur-unsur lingkungan dari yang alami menjadi unsur buatan menyebabkan terjadinya perubahan karakteristik iklim perkotaan. Dalam pengelolaan hutan kota tidak lepas dari campur tangan masyarakat dan instansi terkait karena dengan adanya penataan yang tepat akan menambah nilai lebih dan fungsi hutan kota [3].

Upaya dalam mengatasi dan menghasilkan lingkungan yang nyaman maka perlu untuk mengkaji hal-hal yang berkaitan dengan pemulihan kualitas

lingkungan, menghitung luasan hutan kota adalah salah satunya [4]. Hutan kota memiliki banyak fungsi, menurut PP. Nomor. 63 Tahun 2002 adalah sebagai pengendali iklim mikro, daerah resapan air, menjaga keseimbangan dan keserasian fisik kota, mendukung pelestarian dan keanekaragaman hayati. Hutan kota merupakan salah satu elemen ruang terbuka hijau yang secara garis besar fungsinya dapat dikelompokkan menjadi tiga yaitu fungsi lansekap, fungsi pelestarian lingkungan, serta fungsi estetika. [4]

Jenis ketapang terdiri dari sekitar 200 jenis pohon dan semak yang tersebar di daerah tropis dan sub tropis di dunia. Ketapang Kencana (*Terminalia mantaly*) merupakan pohon yang serbaguna dimana kayunya dikenal awet, keras, kuat, cocok untuk konstruksi yang memerlukan kekuatan, seperti jembatan, perahu, kapal laut, lantai, rangka dan daun pintu dan seluruh bagian tanamannya pun bermanfaat seperti akar, kulit, daun dan bunganya sebagai bahan obat-obatan. Ketapang Kencana (*Terminalia mantaly*) memiliki tajuk yang rindang serta indah sehingga baik untuk ditanam di halaman rumah atau di sepanjang tepi jalan[5]. Proses pembangunan dan pengembangan suatu kota berjalan sangat cepat, sehingga apabila proses ini tidak diimbangi dengan pengelolaan lingkungan hidup dikhawatirkan akan mengakibatkan menurunnya kualitas lingkungan hidup perkotaan. Fungsi hutan kota yaitu memperbaiki dan menjaga iklim mikro dan nilai estetika, meresapkan air, menciptakan keseimbangan dan keserasian lingkungan fisik kota, serta mendukung pelestarian keanekaragaman hayati Indonesia[6].

Penurunan kualitas lingkungan hidup akan berdampak negatif terhadap kehidupan masyarakat, yang diakibatkan karena keseimbangan lingkungan telah terganggu akibat proses pembangunan yang tidak berwawasan lingkungan dan pola hidup masyarakat itu sendiri. Faktor penting dalam permasalahan lingkungan hidup adalah besarnya populasi manusia. Pertumbuhan populasi manusia yang meningkat berimplikasi pula terhadap kebutuhan pangan, bahan bakar dan tempat tinggal sehingga limbah domestik yang dihasilkan meningkat pula. Makin besar tingkat konsumsi manusia, makin banyak sumberdaya yang diperlukan untuk menopang pola hidup itu dan semakin besar pula limbah yang terbentuk. Pembangunan dan pengembangan suatu kota bergantung pada faktor kualitas dan kuantitas penduduk serta daya dukung lahannya [7].

Salah satu konsep yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan diatas, yaitu dengan penerapan konsep hutan kota dalam perencanaan tata ruang kota. Penerapan konsep hutan kota dalam perencanaan tata kota merupakan cara yang efektif dan efisien untuk mengatasi masalah menurunnya kualitas lingkungan hidup perkotaan. Komponen hutan kota

yang berupa jalur hijau, tanaman pekserbuk gergajian, struktur vegetasi dan taman-taman kota akan mampu meningkatkan kandungan oksigen di udara dan air di dalam tanah. Selain itu, komponen hutan kota mampu mengurangi polusi udara, menurunkan suhu udara, meningkatkan kelembaban udara dan meningkatkan estetika [8].

Perkembangan perkotaan membawa konsekuensi negatif pada beberapa aspek, termasuk aspek lingkungan. Pada saat ini telah diakui bahwa iklim perkotaan memiliki karakteristik yang berbeda dengan iklim kawasan di sekitarnya yang masih memiliki unsur-unsur alami cukup banyak. Perubahan unsur-unsur lingkungan dari yang alami menjadi unsur buatan menyebabkan terjadinya perubahan karakteristik iklim perkotaan [8]. Permasalahan yang dihadapi di Lingkungan Kelurahan Ngade saat ini adalah rendahnya peran serta masyarakat dalam menjaga kelestarian lingkungan dan kurangnya informasi terkait pentingnya tanaman ketapang kencana (*Terminalia mantaly*) dalam upaya pelestarian lingkungan.

Tujuan pelaksanaan kegiatan ini adalah memberikan pemahaman kepada masyarakat terkait bentuk pengelolaan lahan melalui budidaya tanaman ketapang kencana (*Terminalia mantaly*) dan mendorong masyarakat agar berhimpun dalam sebuah wadah kelompok untuk berbicara tentang permasalahan yang mereka hadapi, mengetahui kemampuan, potensi dan kelemahan yang melekat pada dirinya serta menentukan pilihan berbagai alternatif yang ada dengan memperhitungkan kesempatan yang ada/pengembangan pola pikir agar cara berpikir masyarakat lebih maju.

METODE

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dilaksanakan pada bulan Juli sampai dengan September 2022 di Kelurahan Ngade Kota Ternate. Kegiatan pelatihan menggunakan Metode teknik ceramah dan diskusi, kemudian dilanjutkan dengan praktik langsung oleh kelompok masyarakat. Cara ini dianggap efektif karena transfer pengetahuan akan tersampaikan dengan baik. Hampir semua khalayak sasaran menerima teknik pembuatan bibit ketapang kencana karena mudah dan sederhana, sehingga ada harapan untuk digunakan sebagai sumber penghasilan tambahan.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat diharapkan dapat berjalan dengan baik. Karena itu, dilakukan beberapa tahapan kegiatan[9]. Tahap pertama yang dilakukan adalah perencanaan secara tepat, diantaranya menyusun proposal kegiatan bimbingan/penyuluhan dan menentukan lokasi pengabdian dengan aspek pertimbangan mudah di jangkau dengan alat transportasi dan tidak mengganggu waktu proses akademik di Kampus serta

terdapat kelompok masyarakat sasaran yang siap bekerjasama, mengamati pentingnya mengadakan program ini karena latar belakang masyarakat sekitar yang melakukan aktivitas kegiatan pengelolaan lahan di wilayah Ngade, menyusun waktu pelaksanaan kegiatan dan meminta izin kepada pihak yang berwenang dengan menghubungi pihak-pihak yang berkompeten seperti aparat Kelurahan dan kelompok masyarakat yang telah bersedia menyediakan sarana kegiatan.

Tahapan kedua adalah pelaksanaan yaitu memberikan penyuluhan dan bimbingan kepada masyarakat mengenai cara budidaya tanaman Ketapang Kencana (*Terminalia mantaly*), memberikan pelayanan dan pendampingan kepada anggota masyarakat. Cara ini dilakukan dengan maksud untuk meningkatkan partisipasi warga dalam berbagai kegiatan masyarakat yang berorientasi untuk memperbaiki kondisi lahan.

Tahap ketiga adalah rencana keberlanjutan program berupa peran pendampingan melalui (*institutional approach*) yang mewadahi warga yang menjadi sasaran program, yang diharapkan akan menjadi motor penggerak kegiatan pengembangan masyarakat di lokasi setempat.

Metode evaluasi yang dilakukan adalah :

1. evaluasi program pelatihan yang bertujuan untuk menilai program pelatihan apakah bisa mencapai tujuan pelatihan atau tidak serta mampu mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan program pelatihan.
2. Evaluasi proses, digunakan untuk menilai implementasi dari rencana yang telah ditetapkan guna membantu para pelaksana dalam menjalankan kegiatan dan kemudian akan dapat membantu kelompok pengguna lainnya untuk mengetahui kinerja program dan memperkirakan hasilnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dipusatkan di Kelurahan Ngade Kota Ternate Selatan dengan melibatkan masyarakat khususnya warga yang berada di lingkungan RT/RW. Kegiatan diawali dengan penyampaian program kegiatan dan sosialisasi program di perangkat Kelurahan Ngade, sehingga kegiatan tersebut dapat disosialisasikan oleh pihak kelurahan kepada masing-masing ketua RT/RW untuk bisa mengikuti kegiatan pengabdian. Selanjutnya tim melakukan kunjungan langsung untuk melakukan survei di lingkungan kelurahan sampai ketinggian RT/RW. Sosialisasi dilaksanakan untuk memudahkan warga agar menyesuaikan aktivitasnya saat pelaksanaan pelatihan berlangsung. Pelatihan ini memanfaatkan sepenuhnya bahan baku biji pohon ketapang yang diambil dari wilayah Kota Ternate.

Persiapan pelatihan dilakukan sebulan sebelum dilaksanakan pelatihan. Beberapa persiapan yaitu: persiapan administrasi, survei, dan persiapan persemaian proses budidaya tanaman ketapang kencana dengan cara memilih biji yang baik dengan cara di rendam di air kemudian biji yang tenggelam menjadi prioritas untuk di tanam. Sebelumnya polybag di tanami biji ketapang kencana terlebih dahulu media tanam diisi dengan dengan tanah, pasir, dan kompos dengan perbandingan 1:1:1 kemudian media tanam di biarkan selama kurang lebih satu minggu selanjutnya biji dapat di tanam pada polybag yang telah tersedia. Selanjutnya dilakukan pemeliharaan baik penyiraman, pemupukan maupun pengendalian hama dan penyakit [10]. Berikut ini langkah-langkah yang di sampaikan saat pelatihan agar warga dapat memahami dan dapat melaksanakan kegiatan budidaya tanaman ketapang kencana

1. Persiapan Lahan

Persiapan lahan sangat penting dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Lokasi lahan yang disiapkan berada di kelurahan Ngade sehingga memudahkan koordinasi beberapa warga yang terlibat dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

2. Pembuatan persemaian

Persemaian berfungsi sebagai tempat budidaya tanaman ketapang kencana. Pembuatan persemaian disesuaikan dengan kondisi lingkungan berdasarkan kontur atau kemiringan lahan. Lahan yang di gunakan merupakan lahan milik kelurahan atau milik warga yang di sewakan.

3. Pembuatan media tanam

Media tanam yang digunakan terdiri atas tiga perlakuan, antara lain tanah di campur dengan pasir, tanah di campur dengan serbuk gergaji, dan tanah tanpa perlakuan.

4. Pemilihan biji

Biji yang baik untuk ditanam adalah biji yang pada saat perendaman kondisinya tenggelam.

5. Penanaman di *Polybag*

Polybag yang digunakan dibiarkan selama kurang lebih satu minggu agar pertumbuhan biji tanaman ketapang kencana berada dalam kondisi yang baik.

6. Pemeliharaan

Kontrol terhadap pertumbuhan tanaman ketapang kencana dapat di lakukan 3 sampai 4 kali seminggu untuk memastikan tanaman terbebas dari tanaman pengganggu seperti gulma atau rumput lainnya.

7. Monitoring

Pengawasan terhadap bibit pohon ketapang kencana yang telah ditanam sangat diperlukan agar kondisi pertumbuhan tanaman ketapang kencana dapat terjaga.

Alokasi waktu di lapangan untuk program ini lebih besar dari pada untuk program sosialisasi. Hal ini dimaksudkan agar w a r g a betul-betul dapat mempraktekkan cara budidaya tanaman ketapang kencana. Evaluasi dilakukan pada hasil kerja para peserta pelatihan baik secara individual maupun secara kelompok dalam hal ini lingkup RT/RW [11]. Berdasarkan hasil evaluasi tim pengabdian, dapat dilihat bahwa para peserta pelatihan sudah dapat mempraktekkan cara-cara membudidayakan tanaman ketapang kencana. Masyarakat mengharapkan ada tindak lanjut dari kegiatan ini, sehingga diharapkan peran serta masyarakat dalam menjaga lingkungan menjadi prioritas. Beberapa rangkaian kegiatan dapat di lihat pada gambar diberikut.



Gambar 1. Penyiapan lahan dan pembuatan persemaian



Gambar 2. Penyiapan media tanaman.



Gambar 3. Pemilihan biji ketapang kencana.



Gambar 4. Penyiapan pupuk kompos.



Gambar 5. Penanaman biji ketapang kencana.



Gambar 6. Pemeliharaan.



Gambar 7. Monitoring.

SIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat berupa pelatihan budidaya tanaman ketapang kencana memberikan kontribusi positif dalam pelestarian lingkungan khususnya di kelurahan Ngade. Model perlakuan yang diberikan pada media tanaman menunjukkan perbedaan yang cukup signifikan dibandingkan tanpa pemberian perlakuan. Hal ini menjadi pengalaman baru bagi warga yang terlibat dalam membudidayakan tanaman ketapang kencana sehingga prioritas pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat tercapai.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami ucapkan kepada Fakultas Pertanian dalam membantu pendanaan kegiatan PKM dan tak lupa juga kami sampaikan kepada kelompok masyarakat RT/RW di Kelurahan Ngade dalam menyukseskan kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Makmur, and I. Karim, "Program *Green Campus* Melalui Penanaman Pohon Ketapang Kencana (*Terminalia mantaly*) dan Ki Hujan (*Samanea saman*) dalam Upaya Mengurangi Global Warming," *J. Pengabdian Kepada Masyarakat. (Institut of Learning Innovation and Counseling)*, vol.2, no.1, pp.1-7, 2019.
- [2] T. Muhammad, D. Dharmawaty, R. Nurlaely, R. Abdul, and L. Annas, "Kepedulian Terhadap Lingkungan: Penanaman Pohon Ketapang Cendana Di Lapangan Desa Pattalasang Gowa," *J. Abdimas Bongaya.*, vol. 2, no. 1, pp. 22-28, 2022.
- [3] A.D. Risma, "Hutan Kota dalam Kajian Tingkat Kenyamanan Bagi Masyarakat (Studi Kasus Hutan Kota Blitar)," *J. Riset dan Konseptual.*, vol.5, no.3, pp. 627-635, 2020.
- [4] K. Hesti, A. Riska, R. Annisa, and S. Sriwulan, "Pelatihan Pemanfaatan Lahan Pekarangan untuk Budidaya Tanaman di Kecamatan Kerek Kabupaten Tuban," *J. Pengabdian kepada Masyarakat (Gervasi).*, vol.4, no.1, pp.116-125, 2020.
- [5] M. Marjenah and A. Ariyanto, "Kesesuaian Jenis yang Dapat diTumpangsarikan dengan Ketapang (*Terminalia catappa* Linn.) pada Beberapa Sistem Lahan Di Kalimantan Timur dan Prospeknya Sebagai Hutan Tanaman," *J. Penelitian Ekosistem Dipterokarpa.*, vol.4, no.2, pp.57-70, 2018.
- [6] H.H.S. Salma, M. Martinus, and M. Ryan, "Kesadaran Masyarakat Terhadap Fungsi Hutan Kota Tibang Banda Aceh," *J. Ilmiah Mahasiswa Pertanian.*, vol.5, no.1, pp.639-644, 2020.
- [7] M. Riyad, R.S. Annisa, and K.E. Hanson, "Fungsi Hutan Kota: Korespondensi Motivasi Berkunjung dan Kegiatan," *J. Lanskap Indonesia.*, vol.13, no.2, pp.54-60, 2021.
- [8] P.E. Sundari, S. Sangketardi, and C.E.V. Wuisang, "Analisis Pemanfaatan Hutan Kota Di Kota Mobagu," *J. Media Matrasain.*, vol. 18, no.2, pp. 1-14, 2021.
- [9] M. Eka, M. Abdurrani, and B. Burhanuddin, "Pertumbuhan Tanaman Ketapang (*Terminalia catappa* L) dengan Penambahan Pupuk Organik dan NPK pada Tailing di Persemaian," *J. Hutan Lestari.*, vol.8, no.1, pp. 198-210, 2020.

- [10] M.H.S. Retno, A. Mewa, and H. Rachmat,” Aktualisasi Teknologi Inovatif :Pemanfaatan Lahan Pekarangan,” *Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian*,”IAARD PRESS. 2019.
- [11] N. Mohamad, F. Mazidatul, R.K. Achmad, and T.M. Wiladan,”Pelatihan Pemanfaatan Lahan Pekarangan dan Pengolahan Limbah Dapur Sebagai Pupuk Organik Cair,” *J. Pengabdian Masyarakat (Pertanian)*., vol.2, no.1, pp.12-15.