

Pengelolaan Pembibitan Tanaman Kehutanan dalam Mendukung Kegiatan Rehabilitasi Lahan

Forestry Plant Nursery Management in Support of Land Rehabilitation Activities

Zulkaidhah *

Dewi Wahyuni

Abdul Hapid

Rahmawati

Department of Forestry, Faculty of Forestry, Tadulako University, Palu, Indonesia

email: zulkaidhahuntad@gmail.com

Kata Kunci

Pembibitan
Rehabilitasi lahan
Pengabdian

Keywords:

Nursery
Land rehabilitation
Community Service

Received: September 2024

Accepted: October 2024

Published: January 2025

Abstrak

Bibit yang berkualitas dicirikan dengan kemampuannya beradaptasi dengan lingkungannya, dapat tumbuh dengan baik jika ditanam, sehat dan seragam. Kualitas bibit akan menentukan kualitas tanaman di masa mendatang yang berperan dalam kegiatan rehabilitasi lahan. Kegiatan rehabilitasi lahan diutamakan melibatkan kelompok tani dari masyarakat setempat terutama yang berada di sekitar lokasi kegiatan. pelibatan masyarakat sekitar dapat meningkatkan peran serta masyarakat dalam pemeliharaan tanaman. Tujuan pengabdian adalah membantu masyarakat Desa yang tinggal di sekitar kawasan Hutan Produksi KPH Sivia Patuju melalui peningkatan pengetahuan Pengelolaan Pembibitan. Kegiatan penyuluhan dilaksanakan dengan metode penyampaian materi kepada perseorangan, kelompok maupun massa, sedangkan pelatihan melalui ceramah, diskusi dan tutorial. Hasil pengabdian terdiri dari kegiatan penyuluhan berupa materi tentang skarifikasi benih dan penggunaan media tanam yang baik. Untuk kegiatan pelatihan terdiri dari cara pembuatan pupuk organik padat dan cair. Kegiatan pengabdian memberikan hasil yang baik dalam pengelolaan pembibitan ditandai dengan pertumbuhan bibit yang maksimal. Keberhasilan pembibitan menjadi bukti adanya peningkatan pemahaman Masyarakat.

Abstract

Quality seedlings are characterized by their ability to adapt to their environment, grow well when planted, and are healthy and uniform. The quality of seedlings will determine the quality of future plants that play a role in land rehabilitation activities. Land rehabilitation activities preferably involve farmer groups from the local community, especially those around the location of the activity. The involvement of the surrounding community can increase community participation in plant maintenance. The purpose of the service is to help village communities living around the Production Forest area of KPH Sivia Patuju through increased knowledge of Nursery Management. Extension activities are carried out using the method of delivering material to individuals, groups, and masses while training through lectures, discussions, and tutorials. The results of the service consisted of counseling activities in the form of material on seed scarification and the use of good planting media. Training activities consist of how to make solid and liquid organic fertilizers. The community service activities provided good results in nursery management characterized by maximum seedling growth. The success of the nursery is evidence of an increased understanding of the community.



© 2025 Zulkaidhah, Dewi Wahyuni, Abdul Hapid, Rahmawati. Published by [Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya](#). This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). DOI: <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v10i1.8232>

PENDAHULUAN

Bibit yang berkualitas dicirikan dengan kemampuannya beradaptasi dengan lingkungannya, dapat tumbuh dengan baik jika ditanam, sehat dan seragam (Hardiwinoto *et al.*, 2024). Kualitas bibit secara fisik mencakup tentang kondisi batang, kesehatan bibit, tinggi, diameter dan kekompakan media (Yustika *et al.*, 2022). Bibit yang berkualitas dapat disediakan jika serangkaian kegiatan pembibitan dipenuhi dengan baik dan benar, mulai dari: (i) Pengadaan benih (bagaimana asal usul genetik benih, cara pengumpulan benih, penyimpanan benih, perlakuan benih hingga teknik penyemaian benih); (ii)

How to cite: Zulkaidhah., Wahyuni, D., Hapid, A., & Rahmawati. (2025). Pengelolaan Pembibitan Tanaman Kehutanan dalam Mendukung Kegiatan Rehabilitasi Lahan. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 10(1), 56-62. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v10i1.8232>

Penyiapan media tumbuh bibit (komposisi media tumbuh, pemanfaatan pupuk organik); (iii) Terpenuhinya persyaratan persemaian (ketersediaan air, lokasi, tenaga kerja dan keamanan); (iv) Teknik pembibitan baik secara generatif maupun vegetatif (penyapihan, pemeliharaan dan seleksi bibit) (Zulkaidhah *et al.*, 2023). Kualitas bibit akan menentukan kualitas tanaman/ tegakan pohon di masa mendatang yang sangat berperan dalam kegiatan rehabilitasi lahan (Simaremare *et al.*, 2022; Zulkaidhah *et al.*, 2022).

Saat ini kegiatan rehabilitasi lahan di Sulawesi Tengah diprioritaskan pada Kawasan-kawasan Hutan Produksi. Salah satunya adalah kawasan Hutan Produksi KPH Sivia Patuju, Desa Takibangke, Kecamatan Ulu Bongka, Kabupaten Tojo Una-Una. Desa Takibangke Kecamatan Ulu Bongka yang menjadi lokasi kegiatan penanaman dalam rangka rehabilitasi lahan pada kawasan Hutan Produksi di KPH Sivia Patuju, mempunyai jumlah penduduk 1.715 jiwa. Penduduk Desa Takibangke sebagian besar adalah penduduk asli yang berasal dari suku Taa dengan mata pencaharian umumnya sebagai petani (Nugraheni, 2020). Kegiatan rehabilitasi lahan diutamakan melibatkan kelompok tani dari masyarakat setempat dan sekitarnya, terutama yang berada di sekitar lokasi kegiatan (Hapid *et al.*, 2021). Selain dapat memberikan peluang pekerjaan, pelibatan masyarakat sekitar juga dapat meningkatkan peran serta masyarakat dalam menjaga tanaman yang telah ditanam nantinya (Hapid *et al.*, 2021). Salah satu bagian dari kegiatan rehabilitasi lahan ini yang dikelola oleh kelompok-kelompok tani setempat adalah kegiatan pembibitan tanaman kehutanan dan tanaman MPTs. Jenis tanaman yang dibibitkan adalah tanaman alpukat (Gambar 1A), tanaman jambu mente (Gambar 1B), tanaman pulai (Gambar 1C) dan tanaman kemiri (Gambar 1D). Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan pendapatan tambahan bagi masyarakat setempat dan juga dapat mengurangi aktivitas masyarakat dalam membuka ladang berpindah yang menyebabkan semakin banyaknya lahan yang terbuka (Hanafi *et al.*, 2017; Hapid *et al.*, 2020).



Gambar 1. Kondisi Awal Pembibitan Tanaman Kehutanan Kelompok Tani di Desa Takibangke, Kecamatan Ulu Bongka, Kabupaten Tojo Una-Una. Gambar A (Pembibitan Alpukat); Gambar B (Pembibitan Jambu Mente; Gambar C (Pembibitan Pulai); Gambar D (Pembibitan Kemiri).

Oleh Karena itu, tujuan khusus yang ingin dicapai dalam program pengabdian Program Diseminasi Hasil Penelitian ini adalah membantu masyarakat Desa khususnya Kelompok Tani yang tinggal di sekitar kawasan Hutan Produksi di KPH

Sivia Patuju dalam hal: (1) Peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam Pengelolaan Pembibitan; (2) Meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang Perlakuan Benih sebelum disemaikan (Skarifikasi Benih), serta (3) Peningkatan pengetahuan tentang penyiapan media tanam, dan (4) peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam pemeliharaan bibit.

METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian terdiri dari beberapa tahapan. Kegiatan diawali dengan persiapan, penyuluhan tentang metode skarifikasi benih dan penyuluhan tangan penggunaan media tanam pembibitan yang baik. Kegiatan dilanjutkan dengan kegiatan pelatihan berupa cara pembuatan pupuk organik padat dan pupuk organik cair.

1. Persiapan

Tahap persiapan meliputi kegiatan koordinasi dengan pemerintah setempat dan Masyarakat mitra khususnya Masyarakat Desa Takibangke Kecamatan Ulubongka Kabupaten Tojo Una-una terkait dengan kegiatan pengabdian yang akan kita lakukan. Selain itu, persiapan alat-alat dan bahan yang akan digunakan pada kegiatan penyuluhan dan pelatihan

2. Penyuluhan

Dalam kegiatan penyuluhan metode yang dilakukan melalui perseorangan, kelompok maupun metode massa (Ratna *et al.*, 2023). Untuk metode perseorangan ditujukan langsung kepada petani perseorangan untuk memberikan pemahaman yang lebih terkait dengan kegiatan yang akan dilaksanakan. Sementara metode kelompok atau massa dilakukan melalui kegiatan pertemuan baik secara formal maupun informal (pertemuan tidak terprogram dengan kelompok masyarakat).

Kegiatan penyuluhan terdiri dari penyampaian materi terkait dengan metode skarifikasi benih dan penggunaan media tanam pembibitan yang baik. Selain itu disampaikan materi terkait dengan cara pembuatan pupuk organik padat dan pupuk organik cair.

3. Pelatihan

Kegiatan pelatihan menggunakan metode ceramah, diskusi dan tutorial (Roslinda *et al.*, 2022). Metode ceramah digunakan untuk memberikan pemahaman yang lengkap kepada para peserta tentang kegiatan tersebut. Metode diskusi dipilih untuk lebih memberi kesempatan kepada para peserta membahas, mempertanyakan, menggarisbawahi, memberi masukan, dan atau memperdalam materi yang diceramahkan. Metode ini diberi porsi lebih banyak. Metode tutorial dipilih untuk melengkapi pemahaman tentang materi yang telah disampaikan dan didiskusikan dengan mengaplikasikan secara langsung. Praktek dilaksanakan sebagai salah satu alternatif dalam memberikan contoh dan pemahaman lebih mendalam.

Pelatihan dilakukan dengan cara praktek langsung dengan masyarakat, materi pelatihan yang sampaikan: cara pengelolaan pembibitan yang baik dan benar yang terdiri dari praktek pemilihan dan perlakuan benih yang baik, praktek pembuatan media tanam pembibitan serta pembuatan pupuk organik padat dan cair.

4. Pendampingan

Untuk lebih meningkatkan keterampilan masyarakat dalam hal pengelolaan pembibitan, maka dilakukan kegiatan pendampingan. Kegiatan pendampingan meliputi pendampingan pemeliharaan bibit melalui pemupukan dan penyiraman. Selain itu juga dilakukan evaluasi secara periodik untuk keterampilan penguasaan teknologi yang telah ditransfer dan pola manajemen usaha pertanian sehingga kegiatan ini dapat berkelanjutan dan pada akhirnya terbentuk masyarakat yang mampu melakukan pembibitan yang baik yang mampu menghasilkan bibit berkualitas sebagai upaya untuk mendukung kegiatan rehabilitasi lahan khususnya di sekitar kawasan Hutan Produksi KPH Sivia Patuju.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan yang telah dilakukan mencakup kegiatan penyuluhan, kegiatan pelatihan dan kegiatan pendampingan. Dari seluruh rangkaian kegiatan yang telah dilakukan terlihat antusias dan respon peserta sangat baik.

1. Penyuluhan

a. Penyuluhan Skarifikasi Benih

Kegiatan penyuluhan tentang skarifikasi benih dilaksanakan dengan melibatkan kelompok mitra, masyarakat Desa Takibangke, tokoh masyarakat dan segenap jajaran pemerintah Desa Takibangke. Kegiatan penyuluhan ini dilaksanakan di halaman Desa Takibangke. Materi utama yang disampaikan adalah tentang pengertian skarifikasi benih, jenis-jenis skarifikasi, faktor yang berpengaruh terhadap keberhasilan skarifikasi dan manfaat skarifikasi benih. Kegiatan penyuluhan tentang skarifikasi ini dilaksanakan dengan harapan bahwa masyarakat dapat memahami manfaat skarifikasi untuk memaksimalkan dan mempercepat proses perkecambahan. Manfaat kegiatan ini tidak saja dirasakan oleh masyarakat setempat dari segi ekonomi, tapi juga bermanfaat terhadap keberhasilan pembibitan yang dilakukan oleh masyarakat Desa Takibangke

Untuk materi skarifikasi benih disampaikan beberapa metode diantaranya metode pelukaan dan metode pengupasan biji alpukat (*Persea americana*), perendaman dengan Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) alami berupa air kelapa yang dikombinasi dengan pelukaan terhadap biji Pala (*Myristica fragrans*), dan perendaman dengan menggunakan KNO₃ terhadap biji Durian (*Durio zibethinus*) (Nurhaliza *et al.*, 2023; Pitri, 2022). yang disajikan pada Gambar 1A, 1B dan 1C.



Gambar 2. Kegiatan Skarifikasi Benih. (A) Benih Alpukat; (B) Benih Pala; (C) Benih Durian.

b. Penyuluhan Media Tanam Pembibitan

Penyuluhan tentang penggunaan media tanam yang baik merupakan lanjutan kegiatan penyuluhan sebelumnya (skarifikasi benih). Sasaran kegiatan pun sama yaitu kelompok mitra dan masyarakat umum Desa Takibangke. Materi

utama yang disampaikan dalam kegiatan ini adalah tentang teknik pembuatan media tanam, manfaat media tanam yang baik, serta bahan-bahan yang baik digunakan sebagai media tanam yang dapat mendukung kegiatan pembibitan sehingga bisa menghasilkan bibit yang berkualitas (Nasrulloh *et al.*, 2021; Prawanto *et al.*, 2023). Pada Gambar 3 disajikan jenis-jenis bahan media tanam yang selama ini menjadi limbah, namun dapat digunakan sebagai media tanam yang bermanfaat seperti sekam, kotoran ternak serta dedak yang selama ini kurang dimanfaatkan oleh Masyarakat sekitar.



Gambar 3. Pembuatan Media Tanam Pembibitan. (A) Tim Pengabdian dan Mitra; (B) Media Tanam Sekam dan Kotoran Ternak; (C dan D) Pencampuran Media Tanam.

2. Pelatihan

Kegiatan pelatihan kepada kelompok mitra dilakukan 2 kegiatan yaitu pelatihan pembuatan pupuk organik padat dan pupuk organik cair (Hasma *et al.*, 2023; I'thisom *et al.*, 2023). Kegiatan ini dimaksudkan untuk mendapatkan bibit yang baik dan berkualitas. Pelatihan pembuatan pupuk organik padat (kompos) dilakukan mengingat sebagian besar masyarakat Desa Takibangke memiliki ternak peliharaan, sehingga harapannya bahwa kotoran ternak yang awalnya hanya sebagai limbah dapat digunakan sebagai pupuk yang bermanfaat (Mata *et al.*, 2023). Pupuk ini nantinya dapat digunakan dalam kegiatan pemeliharaan bibit. Pada Gambar 4 disajikan proses pembuatan pupuk organik padat berupa pupuk kompos dari bahan seresah daun, kotoran ternak dan sekam yang difermentasi dengan menggunakan EM4. Sedangkan untuk pupuk organik cair juga dibuat dari limbah rumah tangga yang difermentasi dengan campuran bahan alami berupa limbah sayur dan buah, air kelapa serta larutan EM4.



Gambar 4. Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Padat Dan Cair. (A dan B) Pembuatan Pupuk Padat (Kompos); (C dan D) Pembuatan Pupuk Cair.

3. Pendampingan

Kegiatan pendampingan meliputi pendampingan pemeliharaan bibit melalui pemupukan dan penyiraman serta kegiatan lainnya yang terkait dengan pengelolaan pembibitan masyarakat di Desa Takibangke. Pada Gambar 5 disajikan tampilan bibit tanaman yang tumbuh dengan baik setelah dilakukan kegiatan pemeliharaan.



Gambar 5. Kondisi Pembibitan Masyarakat Saat ini. (A) Bibit Jambu Mente dan Bibit Cemara; (B) Bibit Kemiri.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian memberikan hasil yang baik dalam hal pengelolaan pembibitan ditandai dengan pertumbuhan bibit yang maksimal. Keberhasilan pembibitan menjadi bukti adanya peningkatan pemahaman Masyarakat tentang manfaat skarifikasi benih, penggunaan media tanam yang baik serta peningkatan keterampilan dalam pemeliharaan bibit. Ketersediaan bibit yang baik dan berkualitas menjadi penopang dalam upaya rehabilitasi lahan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan ini terlaksana atas pembiayaan dari Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA) BLU Universitas Tadulako berdasarkan Kontrak Pelaksanaan Pengabdian DIPA BLU Skema Program Desiminasi Hasi Penelitian Tahun Anggaran 2024 Nomor 1309/UN28.16/AL.04/2024, oleh karena itu Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Rektor Universitas Tadulako, Direktur Pascasarjana Universitas Tadulako, Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Tadulako, Dekan Fakultas Kehutanan Universitas Tadulako dan seluruh anggota tim pengabdian atas segala bentuk support dan dukungan terhadap kegiatan pengabdian ini.

REFERENSI

- Hanafi, N., Fahruni, F., & Maimunah, S. (2017). Sosialisasi Pemanfaatan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) Sebagai Salah Satu Bentuk Pengelolaan KHDTK Kota Palangka Raya. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, *2*(1). <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v2i1.117>
- Hapid, A., Wardah, Massriri, S. D., & Hamka. (2021). Pemanfaatan Hasil Hutan Bukan Kayu di Daerah Penyangga Taman Nasional Lore Lindu Desa Bakubakulu Kabupaten Sigi. *Abditani: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *4*(1).
- Hapid, A., Wardah, W., Dg. Masiri, S., Hamka, H., & Zulkaidhah, Z. (2020). Peningkatan Kualitas Bibit Kakao melalui Kegiatan Sambung Pucuk di Desa Bakubakulu Kecamatan Palolo Kabupaten Sigi. *Jurnal Abditani*, *3*(1). <https://doi.org/10.31970/abditani.v2i0.36>
- Hardiwinoto, S., Wibisono, M. G., Suryanto, P., & Jihad, A. N. (2024). *Silvikultur: Ilmu Seni dan Teknologi Membangun Hutan*. UGM PRESS.
- Hasma, H., Wariata, W., Fahrullah, F., Sukarne, S., & Hariratuljannah, M. (2023). Pembuatan Pupuk Organik Padat Berbahan Feses Kambing di Pondok Pesantren Mannilingi Bulu-Bulu. *To Maega: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *6*(2). <https://doi.org/10.35914/tomaega.v6i2.1720>
- I'thisom, M. Y., Jatmika, B., Agitarini, B. D., & Susanti, M. H. (2023). Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) pada Kelompok PKK Desa Maguan dalam Menyikapi Permasalahan Lingkungan. *Jurnal Bina Desa*, *5*(2). <https://doi.org/10.15294/jbd.v5i2.47782>
- Mata, M. H., Tefa, A., Tnunay, I. M. Y., Hanas, D. F., & Nalle, M. N. (2023). Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) dan Cara Pengaplikasian pada Tanaman Budidaya. *ABDI UNISAP: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *1*(2). <https://doi.org/10.59632/abdiunisap.v1i2.199>