

Peningkatan Produktivitas Agroforestri Melalui Pelatihan Platform Digital *Socio Forest* di BKPH Jasinga Leuwiliang Kabupaten Bogor

^{1*}Tun Susdiyanti, ²Linar Humaira, ³Yunus Arifien, ⁴Nengsih Anen, ⁵Agus Pranamulia, ⁶Rudi, ⁷Salman Alfarisi Pasilia

^{1,4,6,7}Prodi Kehutanan Fakultas Kehutanan dan Lingkungan Universitas Nusa Bangsa,

²Prodi Agribisnis Fakultas Agroteknopreneur dan Agraria Universitas Nusa Bangsa,

³Prodi Magister Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Nusa Bangsa,

⁵Prodi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Nusa Bangsa

*Email: susdiyanti@gmail.com

HP: 08128204793

Abstrak

Kemajuan teknologi informasi digital telah membawa perubahan besar dalam berbagai sektor, termasuk sektor kehutanan. Pada era modern ini, usaha agroforestry tidak lagi hanya mengandalkan tenaga kerja fisik dan metode tradisional, melainkan telah memasuki era kehutanan berbasis teknologi. Teknologi informasi memberikan peluang besar bagi petani untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi, dan daya saing hasil pertanian petani hutan. Pada tahun 2023 Perhutani telah meluncurkan platform digital *Socio Forest* (SF) merupakan aplikasi yang berfungsi untuk memantau cara kerja, sekaligus meningkatkan komunikasi antar petani dengan pihak lain Badan Usaha Milik Negara (BUMN) tetapi dalam perkembangannya belum diiringi kemampuan dan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM). Agroforestri merupakan salah satu sistem pengelolaan lahan yang berfungsi secara produktif dan protektif dalam mempertahankan keanekaragaman hayati, ekosistem sehat, konservasi air dan tanah dan meningkatkan ketahanan pangan. Keterlibatan petani hutan memiliki peran penting dalam pembangunan kehutanan, sehingga pemberdayaan diperlukan dalam meningkatkan kapasitas individu dan kelompok untuk mencapai kemandirian, Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan petani hutan tentang platform digital *socio forest* sehingga petani dapat meningkatkan produktivitas agroforestri. Kegiatan PKM dilaksanakan pada bulan Agustus 2025 pada Kelompok Tani Hutan (KTH) Sinar Makmur Bagian Kesatuan Pemangkuan Hutan (BKPH) Jasinga Leuwiliang Kesatuan Pemangkuan Hutan (KPH) Bogor. Metode pelaksanaan melalui kegiatan sosialisasi, penyuluhan, demonstrasi, pelatihan dan pendampingan. Hasil PKM yaitu: terjadi peningkatan pengetahuan tentang platform digital *socio forest* sebesar 72% , dan adanya peningkatan minat terhadap platform digital *socio forest* 75% , serta kepuasan dalam pelaksanaan pelatihan *socio forest* sebesar 77 %.

Kata Kunci: Peningkatan_Produktivitas; Agroforestri; Pelatihan dan Pendampingan; Platform_Digital_ *Socio Forest*; BKPH_Parungpanjang_Bogor

Abstract

The advancement of digital information technology has brought significant changes to various sectors, including the forestry sector. In this modern era, agroforestry enterprises no longer rely solely on physical labor and traditional methods, but have entered the era of technology-based forestry. Information technology offers great opportunities for farmers to increase productivity, efficiency, and the competitiveness of forest farmers' agricultural products. In 2023, Perhutani launched the digital platform Socio Forest (SF), an application that functions to monitor work processes and enhance communication between farmers and other State-Owned Enterprises (SOEs); however, its development has not been accompanied by adequate human resource capacity and quality. Agroforestry is one of the land management systems that functions both productively and protectively in maintaining biodiversity, a healthy ecosystem, water and soil conservation, and enhancing food security. The involvement of forest farmers plays an important role in forestry development, so empowerment is needed to enhance the capacity of individuals and groups to achieve independence. The Community Service (PKM) activities aim to improve the knowledge and skills of forest farmers regarding the socio-forest digital platform, so that farmers can increase agroforestry productivity. The PKM activities were carried out in August 2025 at the Sinar Makmur Forest Farmers Group (KTH) in the Forest Management Unit (BKPH) Jasinga Leuwiliang, under the Bogor Forest Management Unit (KPH). The implementation methods included socialization, counseling, demonstrations, training, and mentoring. The results of the PKM are: an increase in knowledge about the socio-forest digital platform by 72%, an increase in interest in the socio-forest digital platform by 75%, and satisfaction with the socio-forest training implementation at 77%.

Keywords: *Productivity Improvement; Agroforestry; Training and Mentoring; Socio-Forest Digital Platform; BKPH Parungpanjang Bogor*

DOI: <https://doi.org/10.52188/psnpm.v5i1.1716>

©2025 Authors by Universitas Nahdlatul Ulama Cirebon



PENDAHULUAN

Agroforestry merupakan konsep pengelolaan hutan yang telah lama dikenal dan berkembang di berbagai negara. Terdapat berbagai macam definisi mengenai agroforestry, secara umum agroforestry adalah pengelolaan lahan yang mengkombinasikan tanaman pohon, tanaman hutan, dan/atau hewan, baik secara bersamaan maupun bergiliran pada satu unit lahan. Serta disesuaikan dengan kebudayaan masyarakat setempat. Agroforestri merupakan praktik baru dalam sistem pertanian yang dinamis sebagai kearifan ekologis (Zakaria et al., 2022). Agroforestri sebagai komponen kunci untuk menjaga keberlanjutan keanekaragaman hayati dan fungsi ekosistem dan dikembangkan secara turun temurun (Hartoyo et al., 2018; Idris, 2019). Agroforestry memberikan kontribusi terhadap pendapatan petani sehingga petani memiliki persepsi yang baik terhadap agroforestry (Triwanto et al., 2022); Saleh & Ariandi, 2023).

Keterlibatan Kelompok tani hutan (KTH) memiliki peran penting dalam pembangunan kehutanan, sehingga pemberdayaan diperlukan dalam meningkatkan kapasitas individu dan kelompok untuk mencapai kemandirian (Edy et al., 2024; Saleh & Ariandi, 2023). Kemajuan teknologi informasi digital telah membawa perubahan besar dalam berbagai sektor, termasuk sektor kehutanan. Di era modern ini, usaha agroforestri tidak lagi hanya mengandalkan tenaga kerja fisik dan metode tradisional, melainkan telah memasuki era kehutanan berbasis teknologi.

Teknologi informasi memberikan peluang besar bagi petani untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi, dan daya saing hasil pertanian petani.

Pemanfaatan teknologi informasi digital menjadi solusi strategis dalam mendukung pengelolaan pertanian dan pemasaran hasil tani, bertujuan untuk meningkatkan produktivitas petani melalui pengenalan dan implementasi aplikasi berbantuan teknologi informasi salah satunya system pemasaran yang berbasis *online* (Sahputra et al., 2024)(Silaningsih et al., 2024). Digital marketing berpengaruh positif terhadap niat beli masyarakat (Az-Zahra & Sukmalengkawati, 2022)(Hal et al., 2024). Kegiatan penyuluhan dan pendampingan KTH dapat meningkatkan pemahaman agroforestry sebesar 71% (Susdiyanti et al., 2024).

Tahun 2023 Perhutani telah meluncurkan platform digital Socio Forest (SF) merupakan aplikasi yang berfungsi untuk memantau cara kerja, sekaligus meningkatkan komunikasi antar petani dengan pihak lain (BUMN). KTH Sinar Makmur telah melakukan kerjasama Kemitraan Kehutanan Perhutani (KKP) Nomor. 106/041.4/KKP/BGR/DIVRE JANTEN/2023 dan Nomor .01/IX/PKS/KTH/SINAR MAKMUR/2023, lingkup kerjasama pemanfaatan hutan, rehabilitasi hutan, perlindungan hutan, dan pengolahan hasil hutan.. Berdasarkan penelitian sebelumnya bahwa dalam pengelolaan agroforestri, KTH memiliki keterbatasan yaitu rendahnya kapasitas kewirausahaan dan minimnya penggunaan teknologi informasi. Sehingga diperlukan pelatihan dan pendampingan ketrampilan kewirausahaan dan literasi digital berbasis agroforestri.

METODE

Metode yang dipergunakan dalam pelaksanaan PKM meliputi: kegiatan sosialisasi program, penyuluhan, demonstrasi, pelatihan, dan pendampingan.

1. Tahapan pelaksanaan PKM:

a. Sosialisasi dan koordinasi (Persiapan)

Sosialisasi dan koordinasi dengan tim, sosialisasi ke mitra, pengurusan perijinan, dan mempersiapkan materi penyuluhan dan pelatihan.

b. Pelatihan dan Pendampingan (Pelaksanaan)

Pelaksanaan pelatihan dan pendampingan, bertujuan untuk menyelesaikan permasalahan pengetahuan dan pemahaman mitra tentang platform digital *Socio Forest* dengan cara melakukan penyuluhan dan demonstrasi dalam mengukur tingkat pengetahuan dan minat anggota KTH terhadap platform digital *Socio Forest*. Kegiatan praktek atau pelatihan dalam PKM, peserta dibagi ke dalam beberapa kelompok kecil yang beranggotakan 5-7 orang didampingi oleh tim dan mahasiswa yang dilibatkan dalam kegiatan PKM.

c. Partisipasi Aktif Mitra

Selama proses PKM ini mitra berpartisipasi aktif dalam mengikuti rangkaian kegiatan program mulai sejak awal hingga selesainya program ini secara intensif. Dalam kegiatan ini seluruh peserta dilatih mulai dari pengenalan platform digital *Socio Forest* dan cara penggunaan aplikasinya. Semua kegiatan melibatkan partisipasi aktif dari semua peserta.

d. Evaluasi dan keberlanjutan program.

Evaluasi dilakukan pada seluruh kegiatan mulai dari awal hingga akhir, dengan menggunakan bantuan kuesioner sebelum (*pretest*) pelaksanaan dan sesudah pelaksanaan kegiatan (*posttest*), diukur secara kualitatif dan kuantitatif. Selain itu melakukan monitoring selama kegiatan dan sesudah program dilaksanakan, monitoring dilakukan melalui telepon, SMS, *Whatsapp* dengan ketua KTH serta melalui kontak anggota kelompoknya, untuk keberlanjutan program melakukan pendampingan kepada mitra dan memberikan secara

terbuka bagi mitra yang memerlukan konseling baik secara langsung maupun melalui media komunikasi telepon/SMS/*whatsapp*.

2. Pengukuran Tingkat Pengetahuan dan Minat

Pengukuran pengetahuan dilakukan dengan metode: Wawancara mendalam dengan cara mengisi kuesioner yang diberikan sebelum kegiatan berlangsung (*Preetest*) dan setelah kegiatan atau *posttest*. Pengkategorian pengetahuan dilakukn berdasarkan persentase jawaban benar dari seluruh pernyataan yang diajukan, dengan kategori sebagai berikut:

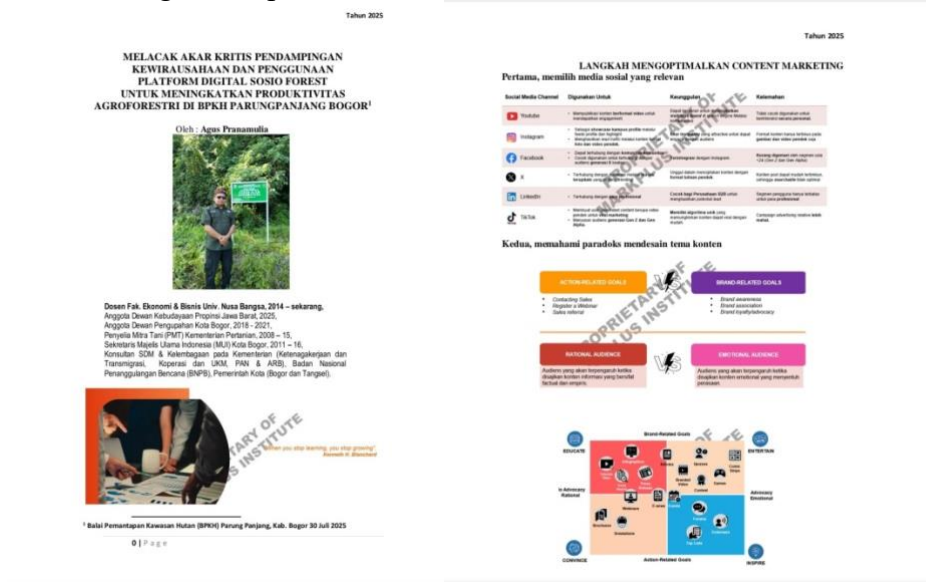
Tabel 1. Kategori Tingkat Pencapaian Responden

Kategori	Persentase (%)	Keterangan
Baik	76 - 100	Jika subjek mampu menjawab dengan benar 76–100% dari seluruh pernyataan
Cukup	56 - 75	Jika subjek mampu menjawab dengan benar 56–75 % dari seluruh pernyataan
Kurang	<56	Jika subjek mampu menjawab dengan benar < 56 % dari seluruh pernyataan

HASIL

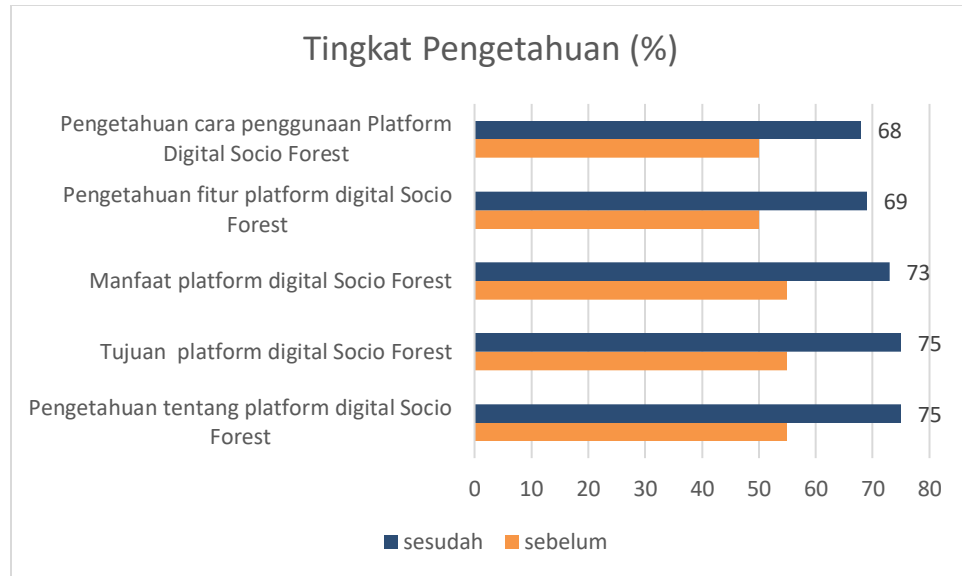
1. Peningkatan pengetahuan dan ketrampilan tentang platform digital Socio Forest

Kegiatan PKM dilaksanakan pada bulan Agustus 2025 , diikuti sebanyak 26 anggota kelompok Tani Sinar Makmur, tim PKM serta mahasiswa. Kegiatan penyuluhan disampaikan oleh Bapak Agus Pranamulia, SE, MM tentang kewirausahaan dan penggunaan platform digital *Socio Forest* dalam meningkatkan prodktivitas agrogorestri (Gambar 1).



Gambar 1. Sebagian Materi Penyuluhan

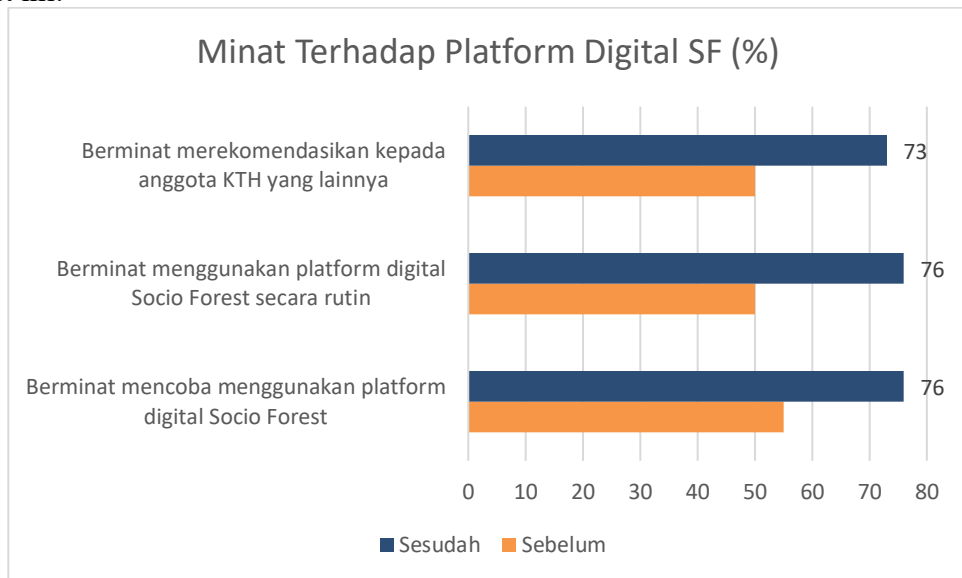
Hasil pengukuran tingkat pengetahuan mitra terhadap platform digital Socio Forest sebagai berikut (Gambar 2).



Gambar 2. Tingkat Pengetahuan Anggota KTH Terhadap Platform Digital *Socio Forest*

2. Peningkatan minat terhadap platform digital *Socio Forest*

Hasil pengukuran minat anggota KTH terhadap platform digital Socio Forest pada Gambar 3 berikut ini:



Gambar 3. Minat Anggota KTH terhadap platform digital Socio Forest

PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan PKM berjalan dengan baik dan lancar, hasil PKM menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peningkatan pengetahuan tentang platform digital *Socio Forest*, pengetahuan tujuan dan manfaat berkisar 73-75%. Sedangkan pengetahuan cara penggunaan dan pengetahuan fiturnya berkisar 68-69%. Secara keseluruhan terjadi peningkatan pengetahuan sebesar 72% (Gambar 2). Hasil pengukuran minat anggota KTH terhadap platform digital Socio Forest, anggota KTH berminat mencoba menggunakan, berminat menggunakan secara rutin dan berminat merekomendasikan kepada anggota lain dengan hasil berkisar 73-76%. Hal ini

menunjukkan platform digital Socio Forest dirasakan dapat meningkatkan produktivitas agroforestry, tentunya dengan pendampingan yang lebih intensif agar manfaatnya dapat dirasakan secara optimal dan berkelanjutan. Digital marketing yang dilakukan secara tepat, konsisten dan menarik akan meningkatkan minat beli masyarakat (Az-Zahra & Sukmalengkawati, 2022). Kepuasan anggota KTH terhadap pelaksanaan PKM, Kegiatan PKM dirasakan memberikan manfaat dan kepuasan dari anggota KTH sebesar 77% menyatakan puas. Berikut antusiasme KTH Sinar Makmur pada kegiatan PKM Gambar 4:



Gambar 4. Antusiasme Peserta Pada Kegiatan PKM

KESIMPULAN

Kegiatan PKM ini dapat meningkatkan pemahaman dan ketrampilan anggota KTH Sinar Makmur tentang platform digital Socio Forest sebesar 72% (kategori baik). Peningkatan minat menggunakan platform digital Socio Forest sebesar 75% (kategori baik). Sebesar 77% KTH menyatakan puas terhadap pelaksanaan PKM. Perlu dilakukan pendampingan lanjutan terutama dalam penguatan kelembagaan, aksesibilitas permodalan dan kesiapan sarana prasarana pendukung seperti internet.

DAFTAR PUSTAKA

- Az-Zahra, P., & Sukmalengkawati, A. (2022). Pengaruh Digital Marketing terhadap Minat Beli Konsumen. *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi (MEA)*, 6(3), 2008–2018. <https://doi.org/10.31955/mea.v6i3.2573>
- Edy, N., Soekardjo, D., & Alam, A. S. (2024). *Strategi Pemberdayaan Kelompok Tani Hutan (KTH) dalam Budidaya Lebah Madu di Wilayah KPH Dolago Tanggunu Empowerment Strategies for Forest Farmer Groups (FFGs) in Honeybee Cultivation within the Dolago*

- Tanggunu Forest Management Unit Area Pendahuluan.* 26–42.
<https://doi.org/10.22487/ms26866579.2024.v12.i1.pp>
- Hal, M., dkk. (2024). Strategi Pengelolaan Bisnis Garam Kawah Bukit Citro untuk Meningkatkan Ekonomi Masyarakat Wonokoyo. *Aksiologi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8(2).
- Hartoyo, A. P. P., Supriyanto, Siregar, I. Z., Theilade, I., & Prasetyo, L. B. (2018). Agroforest diversity and ethnobotanical aspects in two villages of Berau, East Kalimantan, Indonesia. *Biodiversitas*, 19(2), 387–398. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d190205>
- Idris, A. I. (2019). Pola dan Motivasi Agroforestry Serta Kontribusinya Terhadap Pendapatan Petani Hutan Rakyat Di Kabupaten Polewali Mandar. *Jurnal Hutan Dan Masyarakat*, 11(2), 92. <https://doi.org/10.24259/jhm.v11i2.8177>
- Sahputra, I., Yurni, I., & Agusniar, C. (2024). *Pemanfaatan Teknologi Informasi Digital untuk Meningkatkan Produktivitas Petani.* 3(2), 452–459.
- Saleh, M. I., & Ariandi, R. (2023). Model Agroforestry yang Diterapkan Kelompok Tani Hutan (KTH) Berbasis Agribisnis di Desa Ulusaddang Kabupaten Pinrang. *Jurnal Galung Tropika*, 12(2), 191–202. <https://doi.org/10.31850/jgt.v12i2.1091>
- Silaningsih, E., Gemina, D., Setiawan, A. B., Susdiyanti, T., Muhsin, M. Z., Fikri, A. H., Sandi, R. D., Fikri, J., & Jaya, M. P. (2024). Penguatan UMKM Berbasis Digital dan Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat. *Martabe: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(1), 390–393.
- Susdiyanti, T., Humaira, L., Anen, N., Ketut, N., & Catur, D. (2024). *Peningkatan Kemampuan Manajemen Usaha Agroforestri Kelompok Tani Hutan Cibulau Hijau Desa Tugu Utara Kecamatan Cisarua Kabupaten Bogor.* 4(November), 11–18.
- Triwanto, J., Arrofi, F. G. R., & Rahayu, E. M. (2022). Contribution of Coffee Agroforestry to the Income of Farmers in Tulungrejo Village, Ngantang District, Malang Regency. *Jurnal Penelitian Kehutanan Wallacea*, 11(2), 79–88. <https://doi.org/10.18330/jwallacea.2022.vol11iss2pp79-88>
- Zakaria, M. A., Daud, U. N. S., Mansor, M. S., & Nor, S. M. (2022). Brood Care Behavior of the Painted Stork (*Mycteria leucocephala*) in Peninsular Malaysia. *Biodiversitas*, 23(10), 5406–5411. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d231051>