

**Pengawasan Hutan Jati pada Cabang Dinas Kehutanan Wilayah Bojonegoro
Jl. Hayam Wuruk No. 9, Karang Pacar, Kec. Bojonegoro, Kabupaten
Bojonegoro Jawa Timur, 62119**

Ikhsan Hilal Syafaat¹, Oktavianus Cahya Anggara², Rizky Firmansyah³
^{1,2,3}Jurusan Ilmu Lingkungan Fakultas Sains dan Teknik Universitas Bojonegoro
ihsanh934@gmail.com¹

ABSTRACT

This community service initiative aims to enhance the effectiveness of teak forest monitoring in the Bojonegoro Regional Forestry Branch (CDK) through active community participation and the utilization of technology. Teak forests hold significant economic value, but the high demand for teak wood often leads to illegal logging practices that threaten forest sustainability. Through a participatory approach, local communities are involved in patrols, monitoring, and social forestry programs. Technologies such as drones and satellite imagery are employed to improve the accuracy and efficiency of forest condition monitoring. The results of the initiative show a significant reduction in illegal logging cases, increased community awareness of the importance of forest conservation, at the success of reforestation and land rehabilitation programs. Challenges faced include limitations in personnel and technological resources, as well as cases of document forgery. Recommendations for improving monitoring effectiveness in the future include enhancing personnel capacity, adopting more advanced technologies, and fostering closer coordination between the government, communities, and other stakeholder. Overall, this initiative has successfully created synergy among parties in efforts to conserve teak forests, enabling sustainable forest management for ecological, economic, and social benefits.

Keywords : teak forest monitoring, community participation, monitoring technology, illegal logging, forest sustainability.

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan efektivitas pengawasan hutan jati di Cabang Dinas Kehutanan (CDK) Wilayah Bojonegoro melalui partisipasi aktif masyarakat dan pemanfaatan teknologi. Hutan jati memiliki nilai ekonomi yang tinggi, namun tingginya permintaan kayu jati seringkali memicu praktik penebangan liar yang mengancam kelestarian hutan. Melalui pendekatan partisipatif, masyarakat sekitar hutan dilibatkan dalam kegiatan patroli, pemantauan, dan program perhutanan sosial. Teknologi seperti drone dan citra satelit digunakan untuk meningkatkan akurasi dan efisiensi dalam pemantauan kondisi hutan. Hasil kegiatan menunjukkan penurunan signifikan dalam kasus penebangan liar, peningkatan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pelestarian hutan, serta keberhasilan program reboisasi dan rehabilitasi lahan. Tantangan yang dihadapi meliputi keterbatasan sumber daya personel dan teknologi, serta kasus pemalsuan dokumen. Rekomendasi untuk meningkatkan efektivitas pengawasan di masa depan meliputi peningkatan kapasitas personel, penggunaan teknologi yang lebih canggih, dan koordinasi yang lebih erat antara pemerintah, masyarakat, dan stakeholder lainnya. Secara keseluruhan, kegiatan ini telah berhasil menciptakan sinergi antara berbagai pihak dalam upaya pelestarian hutan jati, sehingga hutan dapat dikelola secara berkelanjutan untuk kepentingan ekologi, ekonomi, dan sosial.

Kata kunci : Pengawasan hutan jati, partisipasi masyarakat, teknologi pemantauan, penebangan liar, kelestarian hutan.

PENDAHULUAN

Hutan adalah kumpulan pohon-pohon yang tumbuh rapat beserta tumbuhan memanjat dengan bunga yang memiliki warna yang beragam dimana memiliki peran penting dalam kehidupan. Eksistensi hutan sebagai sub ekosistem global menempati posisi penting sebagai paru-paru dunia. Hutan secara konseptual yuridis dirumuskan di dalam pasal 1 ayat (1) Undang-Undang No. 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan. Menurut undang-undang tersebut, hutan adalah suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumberdaya alam hayati yang didominasi pepohonan dalam persekutuan alam lingkungan yang satu dengan yang lainnya tidak dapat dipisahkan (Gunawan, 2015).

Hutan Jati adalah sejenis hutan yang dominan ditumbuhi oleh pohon jati. Jati adalah salah satu jenis kayu komersial yang memiliki nilai ekonomis tinggi dan diminati oleh banyak orang. Pohon jati cocok tumbuh di daerah musim kering yang panjang, yaitu berkisar 3-6 bulan per tahun. Besarnya curah hujan yang dibutuhkan rata-rata 1.250-1.300 mm/tahun dengan temperatur rata-rata tahunan 22-26 °C. Jati merupakan salah satu jenis pohon besar yang menggugurkan daun pada saat musim kemarau. Pada kondisi lingkungan yang baik, pohon jati dapat tumbuh mencapai tinggi 30-40 m (Wahyudi dan Hidayat, 2017).

Pengawasan hutan jati oleh Cabang Dinas Kehutanan (CDK) Wilayah Bojonegoro didasarkan pada beberapa latar belakang utama. Hutan adalah suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumber daya alam hayati yang wajib dikelola dan dimanfaatkan secara profesional, terencana dan terpadu guna memberikan manfaat ekologi, sosial dan ekonomi yang sebesar-besarnya bagi lingkungan dan kehidupan masyarakat secara lestari.

Hutan berperan penting sebagai pemasok bahan baku industri kehutanan (hasil hutan kayu maupun bukan kayu), jasa lingkungan, lahan investor dalam berinvestasi dan membuka lapangan pekerjaan serta wadah kegiatan pemberdayaan masyarakat di dalam dan sekitar kawasan hutan.

Kebutuhan akan Pengelolaan Berkelanjutan: Untuk memastikan kelestarian hutan jati, diperlukan pengelolaan yang berkelanjutan. CDK Wilayah Bojonegoro bekerja sama dengan Perhutani dalam melakukan monitoring dan evaluasi terhadap Rencana Teknik Tahunan (RTT). Kegiatan ini mencakup bidang persemaian, penanaman, produksi, dan penebangan, dengan tujuan memastikan semua aktivitas sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Pencegahan dan Pengendalian Illegal Logging: Tingginya permintaan kayu jati seringkali memicu aktivitas penebangan liar. Pengawasan yang ketat oleh CDK Wilayah Bojonegoro bertujuan untuk mencegah praktik illegal logging yang dapat merusak ekosistem Hutan dan merugikan negara.

Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat Lokal: Melalui pengelolaan hutan yang baik, diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar hutan. CDK Wilayah Bojonegoro berupaya memastikan bahwa pemanfaatan Hutan Jati memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat lokal tanpa merbankan kelestarian hutan.

Dengan latar belakang tersebut, pengawasan Hutan Jati oleh CDK Wilayah Bojonegoro menjadi krusial untuk memastikan bahwa pemanfaatan sumber daya Hutan dilakukan secara bijaksana, berkelanjutan, dan memberikan manfaat maksimal bagi lingkungan serta masyarakat. Kegiatan pengabdian ini juga sejalan dengan visi CDK Wilayah

Bojonegoro, yaitu "Terjaminnya keberadaan hutan yang lestari untuk kesejahteraan masyarakat." Dengan melibatkan masyarakat dalam proses pengawasan dan pengelolaan hutan jati, diharapkan dapat tercipta keseimbangan antara kepentingan ekonomi dan konservasi lingkungan, sehingga hutan jati dapat terus memberikan manfaat bagi generasi mendatang.

Melalui kegiatan pengabdian ini, diharapkan dapat tercipta sinergi antara pemerintah, masyarakat, dan stakeholder lainnya dalam upaya pelestarian hutan jati. Partisipasi aktif masyarakat dalam pengawasan hutan jati menjadi kunci keberhasilan program ini, karena masyarakat sekitar hutan memiliki peran penting dalam menjaga dan memanfaatkan sumber daya hutan secara bertanggung jawab. Dengan demikian, pengawasan hutan jati tidak hanya bertujuan untuk melindungi ekosistem hutan, tetapi juga untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar hutan melalui pemanfaatan sumber daya hutan yang berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan dalam bentuk pengawasan hutan jati pada Cabang Dinas Kehutanan (CDK) Wilayah Bojonegoro dilaksanakan dengan menggunakan beberapa metode yang dirancang untuk memastikan efektivitas dan keberhasilan program. Metode-metode tersebut meliputi:

Partisipasi Aktif

Partisipasi aktif merupakan metode utama dalam kegiatan ini, di mana tim pengabdian terlibat langsung dalam berbagai aktivitas pengawasan hutan jati yang dilakukan oleh CDK Wilayah Bojonegoro. Kegiatan ini terdiri dari pengamatan langsung oleh tim terlibat dalam pengawasan lapangan, termasuk pemantauan penebangan, pengangkutan, dan pemasaran kayu jati, pelibatan masyarakat sekitar hutan dilibatkan dalam proses pengawasan, termasuk dalam kegiatan patroli hutan dan pemantauan aktivitas ilegal seperti penebangan liar, serta Koordinasi dengan instansi terkait dengan cara tim bekerja sama dengan Perum Perhutani dan lembaga-lembaga terkait lainnya untuk memastikan bahwa semua kegiatan pengawasan sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Observasi Lapangan

Observasi lapangan dilakukan untuk mengumpulkan data langsung dari lokasi hutan jati. Metode ini terdiri dari pemantauan kondisi hutan dengan cara tim melakukan pengamatan terhadap kondisi fisik hutan, termasuk kesehatan pohon, keanekaragaman hayati, dan potensi ancaman seperti penebangan liar atau kebakaran hutan, penggunaan teknologi seperti drone dan citra satelit digunakan untuk memantau perubahan lahan dan kondisi hutan secara real-time, serta pencatatan data lapangan yang diperoleh dari observasi lapangan dicatat secara sistematis untuk dianalisis lebih lanjut.

Diskusi dan Wawancara

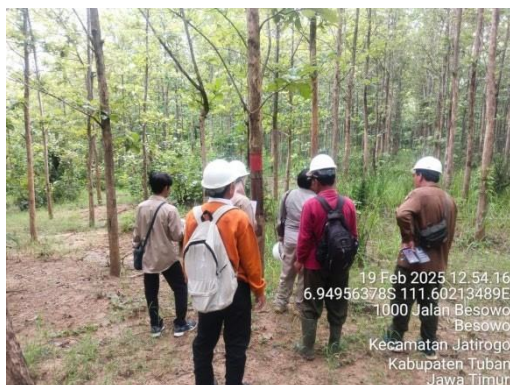
Diskusi dan wawancara dilakukan dengan berbagai pihak yang terlibat dalam pengelolaan hutan jati, termasuk wawancara dengan petugas lapangan untuk memahami tantangan dan strategi yang digunakan dalam pengawasan hutan jati, diskusi dengan masyarakat lokal sekitar hutan untuk memahami persepsi dan partisipasi mereka dalam upaya pengawasan hutan jati, serta pertemuan dengan Stakeholder termasuk pemerintah daerah, LSM, dan akademisi, dilakukan untuk membahas strategi pengelolaan hutan yang berkelanjutan.

Data yang dikumpulkan melalui partisipasi aktif, observasi lapangan, dan wawancara dianalisis secara sistematis. Metode analisis yang digunakan meliputi: Analisis Kualitatif: Data kualitatif dari wawancara dan diskusi dianalisis untuk mengidentifikasi pola, tantangan, dan solusi dalam pengawasan hutan jati.

Analisis Kuantitatif: Data kuantitatif dari observasi lapangan dan penggunaan teknologi dianalisis untuk mengukur efektivitas pengawasan dan kondisi hutan.

Indikator Kinerja: Indikator kinerja seperti tingkat penebangan liar, luas area reboisasi, dan partisipasi masyarakat digunakan untuk menilai keberhasilan program.

Penyuluhan dan edukasi kepada masyarakat dilakukan untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya pelestarian hutan jati. Kegiatan ini terdiri dari kegiatan pelatihan dan workshop dengan cara masyarakat diberikan pelatihan tentang teknik pengelolaan hutan yang berkelanjutan dan cara mengidentifikasi aktivitas ilegal, lalu ada kampanye lingkungan yang dilakukan melalui media sosial, poster, dan seminar untuk menyebarkan informasi tentang pentingnya menjaga kelestarian hutan jati, dan pemberian insentif pada masyarakat yang aktif berpartisipasi dalam pengawasan hutan sebagai bentuk apresiasi dan motivasi.



Gambar 1 Monitoring dan Evaluasi RTT di Kebonharjo



Gambar 2 Monitoring dan Evaluasi RTT di CDK Wilayah Bojonegoro

Monitoring dan evaluasi dilakukan secara berkala untuk memastikan bahwa kegiatan pengawasan hutan jati berjalan sesuai rencana. Metode ini meliputi pelaporan berkala dengan laporan kegiatan untuk mencatat kemajuan dan tantangan yang dihadapi, evaluasi kinerja untuk menilai efektivitas program dan mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki dan umpan balik dari masyarakat dan stakeholder digunakan untuk memperbaiki dan meningkatkan program pengawasan hutan jati.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui dan mempelajari teknik pengawasan hutan jati di Cabang Dinas Kehutanan Bojonegoro. Rencana kegiatan ini dibuat secara terstruktur sehingga membantu dalam mengetahui kapan dan apa saja kegiatan yang akan dilakukan di Cabang Dinas Kehutanan Bojonegoro. Rincian kegiatan yang akan dilakukan yaitu pengenalan observasi instansi, praktek kerja, dan konsultasi. Jadwal pelaksanaan kegiatan Praktek Kerja Lapangan sebagaimana tabel berikut.

Kegiatan pengabdian masyarakat dalam bentuk pengawasan hutan jati di Cabang Dinas Kehutanan (CDK) Wilayah Bojonegoro menghasilkan beberapa temuan dan capaian yang signifikan. Berikut adalah hasil-hasil utama yang diperoleh dari kegiatan ini:

1. Peningkatan Partisipasi Masyarakat dalam Pengawasan Hutan
 - a. Masyarakat sekitar hutan jati di Bojonegoro menunjukkan antusiasme yang tinggi dalam berpartisipasi aktif dalam kegiatan pengawasan. Melalui program penyuluhan dan pelatihan, masyarakat telah membentuk kelompok-kelompok patroli hutan yang bertugas memantau aktivitas ilegal seperti penebangan liar.
 - b. Partisipasi masyarakat ini terbukti efektif dalam mengurangi kasus penebangan liar di beberapa wilayah hutan jati. Masyarakat juga lebih sadar akan pentingnya menjaga kelestarian hutan untuk kepentingan generasi mendatang.
2. Penggunaan Teknologi dalam Pemantauan Hutan
 - a. Penggunaan teknologi seperti drone dan citra satelit berhasil meningkatkan akurasi dan efisiensi dalam pemantauan kondisi hutan. Teknologi ini memungkinkan tim pengawasan untuk mendeteksi perubahan lahan dan aktivitas ilegal secara *realtime*.
 - b. Data yang diperoleh dari teknologi ini digunakan untuk membuat peta kondisi hutan yang lebih akurat, sehingga memudahkan dalam perencanaan dan pengambilan keputusan terkait pengelolaan hutan.
3. Penurunan Kasus Penebangan Liar
 - a. Berdasarkan data yang dikumpulkan selama kegiatan pengawasan, terjadi penurunan signifikan dalam kasus penebangan liar di wilayah hutan jati Bojonegoro. Hal ini disebabkan oleh pengawasan yang lebih ketat dan partisipasi aktif masyarakat dalam melaporkan aktivitas mencurigakan.
 - b. Patroli rutin yang dilakukan oleh tim pengawasan bersama masyarakat juga berhasil mencegah beberapa upaya penebangan liar sebelum terjadi.
4. Peningkatan Kesadaran Masyarakat tentang Pelestarian Hutan
 - a. Melalui kegiatan penyuluhan dan kampanye lingkungan, masyarakat sekitar hutan jati semakin memahami pentingnya menjaga kelestarian hutan. Mereka juga mulai menerapkan praktik-praktik pengelolaan hutan yang berkelanjutan dalam kehidupan sehari-hari.
 - b. Masyarakat juga lebih terbuka untuk berdiskusi dan memberikan masukan terkait pengelolaan hutan, menunjukkan bahwa mereka merasa memiliki tanggung jawab terhadap hutan jati di wilayah mereka.

5. Reboisasi dan Rehabilitasi Lahan

- a. Kegiatan reboisasi dan rehabilitasi lahan yang dilakukan bersama masyarakat berhasil menanam kembali ribuan pohon jati di area yang sebelumnya terdegradasi. Hal ini tidak hanya membantu memulihkan ekosistem hutan, tetapi juga memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat melalui program perhutanan sosial.
- b. Masyarakat dilibatkan dalam proses penanaman dan pemeliharaan pohon, sehingga mereka merasa memiliki kepentingan langsung dalam keberhasilan program ini.

Kegiatan Pengawasan Hutan Jati pada Cabang Dinas Kehutanan Wilayah Bojonegoro

Pengawasan Hutan Jati di Kabupaten Bojonegoro melibatkan sinergi antara Perum Perhutani dengan Cabang Dinas Kehutanan (CDK) Wilayah Bojonegoro. Kedua instansi ini bekerja sama dalam berbagai kegiatan untuk memastikan pengelolaan hutan yang berkelanjutan dan sesuai dengan peraturan yang berlaku. Salah satu bentuk kerja sama tersebut adalah pengawasan penatausahaan hasil hutan kayu. Misalnya, pada 30 April 2024, Perhutani Kesatuan Pemangkuan Hutan (KPH) Padangan bersama CDK Wilayah Bojonegoro melakukan pengawasan di Tempat Penimbunan Kayu (TPK) Tinggang. Tujuan dari kegiatan ini adalah memberikan pembinaan dan pengarahan terkait penatausahaan hasil hutan, serta memastikan operasional di TPK sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Perhutani KPH Jatirogo dan CDK Bojonegoro juga melaksanakan monitoring dan evaluasi Rencana Teknik Tahunan (RTT). Kegiatan ini mencakup bidang persemaian, tanaman, produksi, pemeliharaan, penebangan, dan seluruh kegiatan yang tercantum dalam RTT. Tujuannya adalah memastikan pelaksanaan pengelolaan sumber daya hutan dan kelestarian hutan berjalan sesuai rencana dan jadwal yang telah ditetapkan. Peran masyarakat juga menjadi komponen penting dalam pengawasan hutan jati di Bojonegoro. Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) Jati Makmur di Desa Jono, misalnya, membentuk Satuan Tugas (Satgas) untuk pengamanan dan penanaman. Satgas ini bertugas memastikan bahwa program perhutanan sosial dilaksanakan sesuai dengan petunjuk dan ketentuan yang ditetapkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Secara keseluruhan, pengawasan hutan jati di Bojonegoro dilakukan melalui kolaborasi antara instansi pemerintah dan partisipasi aktif masyarakat setempat. Upaya ini bertujuan untuk memastikan pengelolaan hutan yang berkelanjutan, pemanfaatan hasil hutan yang optimal, serta menjaga kelestarian hutan bagi generasi mendatang.

Cabang Dinas Kehutanan (CDK) Wilayah Bojonegoro memiliki peran penting dalam pengawasan Hutan Jati di Wilayahnya. Pengawasan ini mencakup berbagai aspek, mulai dari penatausahaan hasil hutan hingga monitoring rencana teknis tahunan (RTT). Dalam rangka menyukseskan program Perhutanan Sosial, CDK Wilayah Bojonegoro mengajak masyarakat untuk menyamakan visi dan persepsi agar tujuan terciptanya hutan lestari dan kesejahteraan petani hutan dapat tercapai. Hal ini menunjukkan komitmen CDK dan melibatkan masyarakat dalam pengelolaan hutan jati secara berkelanjutan. Dalam konteks Perhutanan Sosial, keterlibatan masyarakat menjadi faktor kunci dalam pengelolaan sumber daya hutan yang berkelanjutan. CDK Wilayah Bojonegoro mengajak masyarakat untuk menyamakan visi dan persepsi guna mencapai tujuan utama program ini, yaitu kelestarian hutan sekaligus peningkatan kesejahteraan petani hutan.

Upaya ini mencerminkan pendekatan partisipatif yang menempatkan masyarakat sebagai subjek utama dalam pengelolaan hutan, khususnya hutan jati. Dengan melibatkan mereka dalam proses perencanaan, pemanfaatan, serta perlindungan ekosistem hutan, diharapkan akan tercipta keseimbangan antara kepentingan ekonomi dan konservasi lingkungan. Selain itu, melalui program Perhutanan Sosial, masyarakat diberikan akses legal untuk mengelola kawasan hutan dengan prinsip kelestarian. Hal ini tidak hanya meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan petani hutan tetapi juga memastikan bahwa pemanfaatan hutan dilakukan secara bertanggung jawab dan berkelanjutan. Komitmen yang ditunjukkan oleh CDK Wilayah Bojonegoro merupakan contoh nyata bagaimana sinergi antara pemerintah dan masyarakat dapat mendukung keberhasilan program kehutanan yang inklusif dan berorientasi pada keberlanjutan.

Secara keseluruhan, pengawasan hutan jati oleh CDK Wilayah Bojonegoro dilakukan melalui berbagai kegiatan yang melibatkan kerja sama dengan instansi terkait dan masyarakat, dengan tujuan memastikan pengelolaan hutan yang lestari dan sesuai dengan peraturan yang berlaku. Pengawasan Hutan Jati di wilayah Bojonegoro, yang merupakan salah satu daerah di Jawa Timur, Indonesia, merupakan aspek penting dalam pengelolaan sumber daya hutan. Hutan jati (*Tectona grandis*) dikenal sebagai salah satu jenis kayu yang bernilai tinggi dan banyak dimanfaatkan untuk berbagai keperluan, termasuk industri mebel dan konstruksi.

Pengawasan Hutan Jati Di Cabang Dinas Kehutanan Wilayah Bojonegoro 1. Peran Cabang Dinas Kehutanan

Cabang Dinas Kehutanan di Bojonegoro bertanggung jawab untuk melakukan pengawasan dan pengelolaan hutan, termasuk Hutan Jati. Tugas mereka adalah melakukan pemantauan terhadap kondisi hutan, termasuk kesehatan pohon, keanekaragaman hayati, dan potensi ancaman seperti penebangan liar.

2. Strategi Pengawasan

Beberapa strategi yang diterapkan dalam pengawasan hutan jati meliputi:

- a. Penggunaan Teknologi: Memanfaatkan teknologi seperti citra satelit dan drone untuk memantau perubahan lahan dan kondisi hutan secara real-time.
- b. Partisipasi Masyarakat: Mengajak masyarakat lokal untuk berpartisipasi dalam pengawasan Hutan, sehingga mereka merasa memiliki dan bertanggung jawab terhadap kelestarian hutan.

3. Konservasi dan Rehabilitasi

Pengawasan juga mencakup upaya konservasi dan rehabilitasi Hutan Jati, seperti:

- a. Reboisasi: Melakukan penanaman kembali pohon jati di area yang telah ditebang atau terdegradasi.
- b. Pengelolaan Berkelanjutan: Menerapkan praktik pengelolaan hutan yang berkelanjutan untuk memastikan bahwa pemanfaatan sumber daya hutan tidak merusak ekosistem.

4. Pendidikan dan Penyuluhan

Pendidikan kepada masyarakat dan pemangku kepentingan tentang pentingnya hutan jati dan cara pengelolaannya yang baik sangat penting. Kegiatan penyuluhan dapat dilakukan untuk:

- a. Meningkatkan kesadaran akan pentingnya pelestarian hutan.
- b. Memberikan informasi tentang praktik pengelolaan hutan yang berkelanjutan.

5. Kerjasama dengan Pihak Lain

Kerjasama dengan berbagai pihak, seperti lembaga swadaya masyarakat (LSM), akademisi, dan sektor swasta, dapat memperkuat upaya pengawasan dan pengelolaan Hutan Jati. Kolaborasi ini dapat mencakup penelitian, program konservasi, dan pengembangan ekonomi berbasis hutan.

Pengawasan hutan jati di wilayah Bojonegoro memerlukan pendekatan yang komprehensif dan kolaboratif. Dengan melibatkan berbagai pihak dan menerapkan teknologi serta strategi yang tepat, diharapkan hutan jati dapat dikelola secara berkelanjutan, memberikan manfaat ekonomi, dan menjaga kelestarian.

Pengendalian pembalakan liar dan deforestasi maraknya pembalakan liar di hutan jati menjadi ancaman serius. Pengawasan hutan jati menjadi upaya preventif dalam melindungi hutan dari aktivitas ilegal ini. Tanpa pengawasan yang memadai, hilangnya hutan jati dapat berdampak buruk pada lingkungan, termasuk erosi tanah, perubahan iklim, dan hilangnya habitat bagi berbagai spesies flora dan fauna (Departemen Kehutanan, 2013).

Peran pemerintah dan kebijakan pengelolaan Pemerintah Indonesia telah menerapkan berbagai kebijakan untuk melindungi hutan jati, termasuk pembentukan badan pengelola hutan, penerapan Peraturan Perundang-undangan tentang kehutanan, serta pelibatan masyarakat dalam pengelolaan hutan (*community based forest management*). Kebijakan ini bertujuan untuk mengintegrasikan konservasi dan penggunaan berkelanjutan sehingga pengawasan terhadap hutan jati dapat dilakukan lebih efisien dan efektif (Departemen Kehutanan, 2013).

Keanekaragaman hayati dan ekosistem hutan jati tidak hanya penting karena kayunya, tetapi juga sebagai habitat yang mendukung keanekaragaman hayati. Ekosistem hutan jati mendukung berbagai spesies tumbuhan dan satwa. Pengawasan hutan jati turut menjaga keberagaman ekosistem yang memberikan fungsi ekologi penting, seperti penyerapan karbon dan penyediaan oksigen (Royo dan Wells, 2012). Adapun pendapat Sarwoto dalam Agensyah dkk (2017), pengawasan yang efektif diukur dalam tujuh indikator, yaitu:

1. Ada unsur keakuratan, dimana data harus digunakan sebagai pedoman dan valid.
2. Tepat waktu, menyampaikan dan mengevaluasi bidang-bidang yang membutuhkan kegiatan perbaikan secara tepat waktu, akurat dan cepat.
3. Objektif dan menyeluruh, dalam arti yang mudah di pahami.
4. Terpusat, fokus pada pemrosesan dengan mengidentifikasi area di mana penyimpangan paling sering terjadi.
5. Realistis secara ekonomis dari sudut pandang ekonomi biaya sistem pengendalian harus lebih rendah dari atau sama dengan pendapatan yang diperoleh.

6. Realistis secara organisasional, sesuai dengan realitas yang ada dalam organisasi.
7. Fleksibel dan harus mampu beradaptasi dengan keadaan saat ini sehingga tidak perlu membuat sistem baru ketika kondisi berubah.

Pengawasan hutan adalah serangkaian kegiatan yang dirancang untuk memantau, mengelola dan melindungi hutan agar tetap sehat dan berfungsi dengan baik. Tujuan utama dari pengawasan hutan adalah untuk memastikan keberlanjutan hutan secara ekologis, ekonomis, dan sosial. Aspek utama pengawasan hutan, meliputi:

1. Pengendalian penebangan.
 - a. Legalitas penebangan: memastikan bahwa semua kegiatan penebangan mematuhi hukum dan peraturan yang berlaku.
 - b. Sistem izin penebangan: mengimplementasikan sistem izin yang ketat untuk mengontrol jumlah pohon yang ditebang.
 - c. Pemantauan lapangan: patroli rutin untuk memeriksa kepatuhan terhadap aturan penebangan.
2. Pemantauan kesehatan hutan.
 - a. Keanekaragaman hayati: mengukur keanekaragaman spesies tumbuhan dan hewan dalam hutan.
 - b. Kesehatan pohon: memantau kondisi fisik pohon, termasuk keberadaan penyakit/hama.
 - c. Indikator ekologi: menggunakan indikator ekologi untuk menilai kesehatan hutan secara keseluruhan.
3. Perlindungan terhadap kebakaran hutan.
 - a. Patroli kebakaran: melakukan patroli rutin untuk mendeteksi potensi kebakaran.
 - b. Sistem deteksi kebakaran: menggunakan teknologi canggih seperti satelit dan alat deteksi asap untuk mendeteksi kebakaran secara dini.
 - c. Kesiapsiagaan tim pemadam kebakaran: menyediakan tim pemadam kebakaran yang siap tanggap setiap saat.

Pengawasan hutan jati memiliki latar belakang yang kuat karena perannya yang sangat penting dalam menjaga kelestarian ekosistem, mempertahankan keanekaragaman hayati, dan mendukung keberlanjutan ekonomi serta lingkungan. Hutan jati (*Tectona grandis*), khususnya di wilayah-wilayah seperti Jawa dan Sumatra di Indonesia, memiliki nilai ekonomi tinggi karena kualitas kayunya yang unggul. Hutan jati yang terjaga dengan baik mampu memberikan berbagai manfaat, baik secara ekologis maupun ekonomi. Namun, tingginya permintaan kayu jati kerap memicu masalah perambahan liar, deforestasi dan pembalakan liar yang berakibat pada penurunan luasan hutan jati. Oleh karena itu, pengawasan yang ketat menjadi sangat penting (Kartodihardjo dan Supriono, 2000).

Ekonomi dan kelestarian lingkungan hutan jati memiliki nilai ekonomi yang tinggi karena kayunya sering di gunakan dalam industri perkayuan dan mebel. Namun, eksploitasi berlebihan dan tidak terkontrol mengancam keberlanjutan hutan ini. Pengawasan bertujuan untuk memastikan agar pemanfaatan hutan jati tetap berkelanjutan, dengan menghindari over-extraction yang dapat merusak ekosistem hutan (Purnomo et al, 2005) Pada bulan Oktober 2024, Perhutani KPH Jatirogo bersama CDK Wilayah I Bojonegoro mengadakan Monitoring dan Evaluasi (Monev) pelaksanaan RTT. Kegiatan ini bertujuan memastikan

bahwa pengelolaan sumber daya hutan dan kelestarian hutan di wilayah KPH Jatirogo berjalan sesuai rencana dan jadwal yang telah ditetapkan dalam RTT. Monev ini mencakup berbagai bidang, seperti persemaian, penanaman, produksi, pemeliharaan, dan penebangan.

Pengawasan hutan jati di Bojonegoro juga melibatkan upaya pencegahan dan penanganan kebakaran hutan. Studi yang dilakukan di Bagian Kesatuan Pemangkuan Hutan (BKPH) Dander, KPH Bojonegoro, menunjukkan bahwa optimalisasi upaya pengendalian kebakaran hutan berjalan dengan baik. Hal ini dikarenakan adanya kerja sama antara masyarakat dalam upaya pengendalian serta kesadaran dan partisipasi yang tinggi dalam menjaga kelestarian dan keamanan hutan.

Secara keseluruhan, pengawasan hutan jati di wilayah Bojonegoro oleh CDK Wilayah Bojonegoro melibatkan berbagai kegiatan strategis yang bertujuan menjaga kelestarian hutan dan memastikan pengelolaan sumber daya hutan dilakukan secara berkelanjutan dan sesuai dengan peraturan yang berlaku.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dalam bentuk pengawasan hutan jati di Cabang Dinas Kehutanan (CDK) Wilayah Bojonegoro telah memberikan dampak positif yang signifikan terhadap kelestarian hutan dan kesejahteraan masyarakat sekitar. Berdasarkan hasil kegiatan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan beberapa poin penting sebagai berikut:

1. Partisipasi aktif masyarakat dalam pengawasan hutan jati terbukti efektif dalam mengurangi kasus penebangan liar dan meningkatkan kesadaran akan pentingnya pelestarian hutan. Masyarakat yang terlibat dalam patroli hutan dan program perhutanan sosial telah menjadi mitra strategis dalam menjaga kelestarian hutan jati. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif merupakan kunci keberhasilan dalam pengelolaan hutan yang berkelanjutan.
2. Penggunaan teknologi seperti drone dan citra satelit telah meningkatkan akurasi dan efisiensi dalam pemantauan kondisi hutan. Teknologi ini memungkinkan tim pengawasan untuk mendeteksi perubahan lahan dan aktivitas ilegal secara real-time, sehingga tindakan pencegahan dapat dilakukan lebih cepat. Selain itu, data yang diperoleh dari teknologi ini sangat berguna dalam perencanaan dan pengambilan keputusan terkait pengelolaan hutan.
3. Berkat pengawasan yang ketat dan partisipasi masyarakat, terjadi penurunan signifikan dalam kasus penebangan liar di wilayah hutan jati Bojonegoro. Patroli rutin dan koordinasi yang baik antara CDK, Perhutani, dan masyarakat telah berhasil mencegah beberapa upaya penebangan liar sebelum terjadi. Hal ini menunjukkan bahwa pengawasan yang terintegrasi dan melibatkan berbagai pihak dapat memberikan hasil yang maksimal.
4. Melalui kegiatan penyuluhan, pelatihan, dan kampanye lingkungan, masyarakat sekitar hutan jati semakin memahami pentingnya menjaga kelestarian hutan. Selain itu, program perhutanan sosial telah memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat melalui pemanfaatan hasil hutan secara legal dan bertanggung jawab. Hal ini tidak hanya

meningkatkan kesejahteraan masyarakat, tetapi juga memperkuat komitmen mereka dalam menjaga kelestarian hutan.

5. Meskipun kegiatan pengawasan telah menunjukkan hasil yang positif, masih terdapat beberapa tantangan yang perlu diatasi, seperti keterbatasan sumber daya personel dan teknologi, serta kasus pemalsuan dokumen. Untuk meningkatkan efektivitas pengawasan di masa depan, diperlukan peningkatan kapasitas personel, penggunaan teknologi yang lebih canggih, dan koordinasi yang lebih erat antara pemerintah, masyarakat, dan stakeholder lainnya.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian masyarakat dalam bentuk pengawasan hutan jati di CDK Wilayah Bojonegoro telah berhasil menciptakan sinergi antara pemerintah, masyarakat, dan stakeholder lainnya dalam upaya pelestarian hutan. Dengan terus meningkatkan partisipasi masyarakat dan memanfaatkan teknologi, diharapkan pengawasan hutan jati dapat dilakukan secara lebih efektif dan berkelanjutan, sehingga hutan jati dapat terus memberikan manfaat ekologi, ekonomi, dan sosial bagi generasi mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Agensyah, Darwanis, & Syahputra. (2017). Pengaruh efektivitas pengawasan, frekuensi pemeriksaan dan tindak lanjut temuan inspektorat terhadap kinerja satuan kerja Aceh Pemerintah Aceh. *Jurnal Administrasi Akuntansi Program Pascasarjana*, 4(5).
- Anonim. (2004). *Penilaian dan pengawasan penanaman GN-RHL tahun 2003 Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta*. Dishutbun Provinsi DIY.
- Ardhana, I. P. G. (2016). Dampak laju deforestasi terhadap hilangnya keanekaragaman hayati di Indonesia. *Metamorfosa: Journal of Biological Sciences*, 3(2), 120-129.
- Bakar, A. A., Iskandar, M., & Maulana, R. (2018). Penerapan sanksi tindak pidana illegal logging di kawasan hutan lindung ditinjau dari UU No. 18 tahun 2013 tentang pencegahan dan pemberantasan perusakan hutan. *Petita: Jurnal Kajian Ilmu Hukum dan Syariah*, 3(1), 64-74.
- Bawono, B. T., & Mashdurohatun, A. (2020). Penegakan hukum pidana di bidang illegal logging bagi kelestarian lingkungan hidup dan upaya penanggulangannya. *Jurnal Hukum*, 26(2), 590-611.
- Departemen Kehutanan. (2013). *Peraturan Pemerintah No. 6 Tahun 2007 tentang tata hutan dan penyusunan rencana pengelolaan hutan serta pemanfaatan hutan*. Kementerian Kehutanan.
- Fawzi, N. I., Novianto, A., Supianto, A., & Febriani, N. (2020). Jenis pohon target dan aktivitas pembalakan liar di Taman Nasional Gunung Palung. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*, 17(1), 49-63.
- Gunawan, H. (2011). Mengintegrasikan keanekaragaman hayati dalam amdal sebagai mitigasi dampak kepunahan spesies. Makalah disampaikan pada acara *Seminar Nasional Meningkatkan Kemampuan Mitigasi dan Adaptasi Bencana Melalui Penelitian Lingkungan*, Kongres II Forum Komunikasi Pascasarjana Ilmu Lingkungan, Bogor, 18-20 Oktober 2011.
- Gunawan, A. (2015). *Pohon jati: Ekologi dan pemanfaatannya*. Penerbit Lingkungan Hidup.

- Ihsan, I. M., & Santoso, J. (2016). Perhitungan stok karbon hutan mangrove Probolinggo. Dalam: Nur'groho et al. (Eds). *Bunga rampai inovasi teknologi pengukuran dan estimasi emisi karbon Indonesia* (pp. 8-19). Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi Press.
- Jawa Pos. (2014, Desember 8). Selamatkan dana desa, hlm. 4.
- Kartodihardjo, H., & Supriono, A. (2000). *Dampak pembangunan sektor kehutanan terhadap kehidupan sosial ekonomi dan kehutanan*. Pusat Kajian Kehutanan, Institut Pertanian Bogor.
- Komul, Y. D., Mardiatmoko, G., & Maail, R. S. (2016). Analisis kandungan biomassa dan karbon tersimpan (carbon stock) pada PSP (Plot Sampling Permanent) hutan Negeri Soya Kota Ambon. *Jurnal Hutan Pulau-Pulau Kecil*, 1(1), 72-83.
- Kusek, J. Z., & Rist, R. C. (2004). *Ten steps to a results-based monitoring and evaluation system*. The World Bank.
- Pamungkas, W. D., Yusriadi, Y., & Irawati, I. (2020). Pelaksanaan pemberian bantuan hukum kepada tersangka illegal logging di Kabupaten Blora. *Notarius*, 13(2), 727-737.
- Patton, M. Q. (2008). *Utilization-focused evaluation*. SAGE Publications.
- Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 48 Tahun 2018 tentang nomenklatur, susunan organisasi, uraian tugas dan fungsi serta tata kerja Cabang Dinas Kehutanan Provinsi Jawa Timur.
- Purnomo, H., et al. (2005). Managing teak plantations for sustainable development in Indonesia. *Small-Scale Forest Economics, Management and Policy*, 4(3), 299-310.
- Rossi, P. H., Lipsey, M. W., & Freeman, H. E. (2004). *Evaluation: A systematic approach*. SAGE Publications.
- Royo, A. A., & Wells, A. (2012). *Community-based forest management in Indonesia: A review of current practice and its challenges*. CIFOR.
- Soeikromo, D. (2016). Ketentuan hukum pidana terhadap praktik illegal logging dan upaya pelestarian lingkungan hidup di Indonesia. *Jurnal Hukum UNSRAT*, 22(5).
- Soleh, C., & Rochmansjah, H. (2014). *Pengelolaan keuangan desa*. Fokusmedia.
- Undang-Undang RI Nomor 6 Tahun 2014 tentang desa. Diakses dari <http://www.kemendagri.go.id/>
- Wahyudi, S., & Hidayat, W. (2017). Faktor ekologi yang mempengaruhi pertumbuhan pohon jati. *Jurnal Kehutanan Indonesia*, 14(2), 123-135.
- Widodo, J. (2013). *Analisis kebijakan publik*. Bayumedia Publishing.
- Wirasaputri, N. M. (2019). Tindak pidana illegal logging: Keterkaitan aparat dalam penegakan kebijakan hukum pidana. *Progresif: Jurnal Hukum*, 13(1), 1-22.