

KEGIATAN REBOISASI HUTAN DI GUNUNG BAWAKARAENG, KECAMATAN TINGGIMONCONG, KABUPATEN GOWA, SULAWESI SELATAN

**Syamsul¹⁾, Jamilah²⁾, Syahriani³⁾, Ahmad Ali⁴⁾, Ummul Hasanah⁵⁾, Andi
Tenri Ola Rivai⁶⁾, Nuragni Sakinah Amir⁷⁾, Andi Nur Zakiyah Tamrin⁸⁾,
Muh. Mas'ud Said¹⁰⁾**

^{1), 2), 3), 4), 5), 6), 7), 8)} Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar

e-mail: syamsul.hamzah@uin-alauddin.ac.id

Abstract

Mount Bawakaraeng is a forest area with a wealth of flora and fauna. Damage to the Mount Bawakaraeng forest area such as illegal logging, land expansion, forest fires and pollution. The aim of this activity was to obtain information on contribute of forestry to nature protection by reforesting deforested areas. In this activity the plant hole method was used. With this method, the planting hole is dug before planting the seedling. Indicators of the effectiveness of reforestation activities can be identified by the existence of several activities such as sowing seeds and caring for trees, namely irrigation after planting.

Keywords: Forest; Preservation; Reforestation

Abstrak

Gunung Bawakaraeng merupakan kawasan hutan dengan kekayaan flora dan fauna. Kerusakan kawasan hutan Gunung Bawakaraeng seperti penebangan liar, perluasan lahan, kebakaran hutan dan pencemaran. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mendapatkan informasi tentang berkontribusi kehutanan pada perlindungan alam dengan penghijauan di daerah yang telah digunduli. Dalam kegiatan ini digunakan metode lubang tanaman. Dengan metode ini, lubang tanam digali sebelum menanam bibit. Indikator efektivitas kegiatan penghijauan dapat diketahui dengan adanya beberapa kegiatan seperti penaburan benih dan perawatan pohon yaitu pengairan setelah tanam.

Kata Kunci: Hutan; Pelestarian; Reboisasi

PENDAHULUAN

Kabupaten Gowa adalah salah satu wilayah administratif di Sulawesi Selatan yang mencakup area seluas 1.883,33 kilometer persegi, setara dengan 3,01 persen dari luas total Provinsi Sulawesi Selatan. Sebagian besar wilayah Kabupaten Gowa, yakni sekitar 72,26 persen, terdiri dari daerah sekitar. Selain itu, sekitar 35,30 persen dari total luas wilayah Gowa merupakan kawasan dengan gradien lebih dari 40 persen. Luas lahan kering di Kabupaten Gowa mencapai 153.965 hektar, di mana sekitar 43,04 persen merupakan hutan (Alam & Hajawa, 2007). Kabupaten Gowa memiliki hutan dengan luas keseluruhan mencapai 61.033,70 hektar. Dari luas tersebut, sekitar 21.865,03 hektar berfungsi sebagai hutan lindung, 15.871,66 hektar sebagai hutan produksi, dan 23.297,01 hektar sebagai hutan produksi terbatas (Mulyadi, 2018).

Gunung Bawakaraeng, dengan ketinggian mencapai 2.845 meter di atas permukaan laut, merupakan salah satu gunung tertinggi di Sulawesi Selatan.

Kawasan hutan Gunung Bawakaraeng telah dikenal secara lokal, nasional, dan internasional sebagai destinasi ekowisata yang sangat populer di kalangan para pecinta alam. Banyak pengunjung datang ke tempat ini untuk menikmati keindahan alam yang mempesona. Hutan pegunungan Bawakaraeng merupakan salah satu hutan pegunungan tropis yang ada di Indonesia kaya akan keanekaragaman jenis pohon termasuk tumbuhan penutup tanah. *Araceae* dan pakis sangat mendominasi. Namun, keberadaan pintu masuk puncak yang sering dilewati oleh masyarakat dapat menjadi ancaman bagi kelestarian dan hilangnya vegetasi di hutan pegunungan Bawakaraeng, khususnya di sepanjang jalur tersebut (Musyawir, et al., 2021).

Hutan adalah sebuah ekosistem yang mampu menggabungkan berbagai elemen kehidupan seperti tumbuhan, hewan, dan lingkungan alam yang terhubung satu sama lain untuk bertahan hidup dan memunculkan keberagaman makhluk hidup demi menjaga keseimbangan lingkungan. Dalam hutan, semua unsur kehidupan berperan aktif dalam menciptakan sebuah sistem yang kompleks dan terus berubah seiring waktu (Komul & Jopie, 2022). Kehadiran hutan memiliki nilai penting karena kawasan hutan memberikan banyak manfaat, termasuk manfaat ekologis, sosial-budaya, dan ekonomi. Keuntungan ekologis hutan tercermin dalam perannya sebagai habitat bagi satwa liar, pengatur suplai air, pengatur iklim mikro, dan produsen oksigen. Selain manfaat sosial-budaya yang nyata, banyak masyarakat adat di Indonesia menggantungkan hidupnya pada hutan. Hutan juga memiliki manfaat ekonomi yang tidak kalah pentingnya, seperti produksi buah-buahan, obat-obatan, produk hasil hutan, dan kayu, sementara tetap menjaga keberlanjutannya sebagai sumber kehidupan. Sayangnya, eksploitasi berlebihan atas hasil hutan telah menyebabkan kerusakan serius pada kawasan hutan di Indonesia. Departemen Kehutanan mencatat bahwa pada tahun 2002, sekitar 96,3 juta hektar hutan mengalami degradasi, termasuk kawasan lindung, hutan produksi, dan cagar alam (Kamilia & Nawiyanto, 2015).

Penghijauan adalah usaha untuk mengubah kawasan hutan yang telah mengalami degradasi menjadi lahan terbuka, alang-alang, atau semak belukar, dengan tujuan mengembalikan fungsi hutan yang hilang. Restorasi hutan melibatkan penanaman kembali tumbuhan secara vegetatif yang sesuai dengan fungsi hutan, kondisi tanah, dan agroklimat di daerah setempat (Rusdiana, et al., 2017).

Pengabdian ini bertujuan untuk melakukan konservasi melalui penanaman kembali pohon pada lahan gundul di Gunung Bawakaraeng, yang berlokasi di Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan. Harapannya, pelaksanaan kegiatan ini akan menginspirasi berbagai gerakan pro-hutan yang memberikan manfaat besar bagi masyarakat dan aspek sosial masyarakat, serta mempercepat kebaikan alam. Penghijauan ini memiliki berbagai keunggulan, termasuk mampu menciptakan lingkungan yang sehat, nyaman, dan sejuk, serta membantu memulihkan kondisi iklim. Selain itu, penghijauan juga akan menjadikan kawasan tersebut sebagai paru-paru perkotaan, mengubah karbondioksida menjadi oksigen yang sangat dibutuhkan oleh manusia dan tumbuhan untuk proses respirasi dan fotosintesis.

Manfaat reboisasi/penghijauan yaitu 1) Hutan sebagai tempat tumbuh dan berlindung bagi tumbuh-tumbuhan, hewan dan manusia harus dirawat dan dilestarikan agar dapat dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya. Namun, muncul beberapa masalah di kawasan hutan pegunungan Bawakaraeng yang mempengaruhi fungsi hutan tersebut. Penyebab utama rusaknya fungsi hutan adalah kebakaran hutan tahun 2019 dan penebangan liar. Dengan cara ini, kegiatan kehutanan menjadi kurang produktif dari sebelumnya. Konservasi sumber daya alam: Pohon-pohon yang ditanam kembali dapat membantu menggantikan sumber daya alam

yang telah digunakan, seperti kayu yang ditebang serta mencegah eksploitasi berlebihan terhadap hutan alami, sehingga dapat menjaga keseimbangan ekosistem; 2) Pemulihan Habitat dan Keanekaragaman Hayati: Reboisasi membantu memulihkan habitat yang mungkin telah terganggu akibat penebangan hutan atau aktivitas manusia lainnya serta pohon-pohon yang ditanam kembali memberikan tempat tinggal bagi berbagai spesies hewan dan tumbuhan, yang dapat meningkatkan keanekaragaman hayati; 3) Pengendalian erosi tanah: sistem perakaran pohon membantu menjaga kesuburan tanah dan mengurangi risiko erosi tanah serta daun dan ranting yang jatuh dapat memberikan lapisan pelindung bagi tanah, mengurangi dampak hujan langsung dan mengikis lapisan tanah; 4) Pemurnian udara: pohon-pohon berperan sebagai penyaring alami yang dapat mengurangi polusi udara dengan menyerap gas-gas berbahaya dan menghasilkan oksigen serta meningkatkan kualitas udara, reboisasi membantu menjaga kesehatan manusia dan makhluk hidup lainnya; 5) Penyerapan karbon: pohon-pohon merupakan penyerap karbon alami, membantu mengurangi konsentrasi gas rumah kaca di atmosfer serta melalui fotosintesis, pohon mengubah karbon dioksida menjadi oksigen dan karbon organik, sehingga membantu mengatasi perubahan iklim; 6) Pemeliharaan siklus air: pohon-pohon membantu menjaga siklus air dengan menyerap air melalui akar dan melepaskannya melalui proses transpirasi serta membantu mengurangi risiko banjir dan menjaga keberlanjutan pasokan air di lingkungan sekitar; 7) Dukungan sosial dan ekonomi: reboisasi dapat menciptakan lapangan kerja baru, terutama dalam aktivitas penanaman dan pemeliharaan hutan serta pengelolaan hutan yang berkelanjutan dapat memberikan sumber daya alam yang berkelanjutan bagi masyarakat lokal. Hal yang perlu dilakukan sebagai upaya dalam melakukan pelestarian hutan yaitu reboisasi, yang dilakukan secara vegetatif atau dengan melakukan penghijauan dengan menanam tanaman yang sesuai dengan fungsi hutan dan kondisi lingkungan sekitar.

METODE

Pengabdian ini dilaksanakan di Gunung Bawakaraeng yang berada di wilayah Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan. Studi ini dilakukan pada tanggal 15-16 Juli 2023. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mendapatkan informasi tentang berkontribusi kehutanan pada perlindungan alam dengan penghijauan di daerah yang telah digunduli. Dalam kegiatan ini digunakan metode lubang tanaman. Metode yang digunakan adalah metode lubang tanam. Metode ini melibatkan penggalian lubang tanam terlebih dahulu sebelum penanaman bibit. Lubang tanam yang dihasilkan harus sesuai dengan ukuran dan kebutuhan bibit yang akan ditanam. Indikator efektivitas kegiatan reboisasi hutan dapat dilihat berdasarkan adanya beberapa kegiatan seperti, penanaman bibit dan perawatan pohon serta dilakukannya penyiraman setelah penanaman.

Teknik pengumpulan data pada studi ini menggunakan metode survei yaitu dengan cara pengamatan yang dilakukan secara langsung pada lokasi studi. Pengumpulan data dilakukan dengan cara melakukan observasi langsung di lapangan. Pengamatan dilakukan secara langsung di lapangan untuk mengetahui kondisi lapangan yang layak untuk ditanami pohon. Observasi ini dilakukan dengan beberapa kegiatan meliputi penanaman bibit dan perawatan pohon yakni dilakukannya penyiraman setelah penanaman.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hutan adalah kesatuan hutan yang dapat mempertemukan berbagai unsur kehidupan seperti hewan, tumbuhan dan lingkungan hidup yang berkaitan satu sama lain untuk bertahan hidup dan menghasilkan individu baru untuk kelestarian lingkungan. Di lingkungan hidup terutama hutan, semua elemen hidup memainkan perannya masing-masing dalam menciptakan sistem yang kompleks dan dinamis (Komul dan Hutapeuw, 2022).

Berdasarkan hasil observasi lokasi di daerah Desa Lembanna, Kecamatan Tinggi Moncong, Kelurahan Malino, Kabupaten Gowa, Provinsi Sulawesi Selatan. Lembanna sejak dulu dikenal dengan keindahan gunungnya yang biasanya dijadikan sebagai tempat wisata dan sebagai tempat favorit pendaki lokal oleh masyarakat yang disebut gunung Bawakaraeng. Namun, dalam beberapa tahun terakhir terdapat kasus kerusakan di kawasan hutan Gunung Bawakaraeng dengan berbagai berbagai studi kasus yang diperoleh misalnya dengan adanya kegiatan perusakan hutan seperti penebasan hutan, pembukaan lahan, pembakaran hutan secara liar dan pencemaran lingkungan.

Di sisi lain, Berkembangnya spesies rumput dan semak diakibatkan oleh kebakaran hutan sehingga menyebabkan perubahan keadaan struktur spesies komunitas ekologi. Kebakaran tersebut mengubah vegetasi hutan yang semula dipenuhi tegakan yang asalnya dari vegetasi hutan primer, namun keadaan vegetasi (suksesi alami) berubah akibat kebakaran tersebut. Salah satu gejala yang ditandai oleh perubahan tersebut ialah munculnya beragam jenis vegetasi baru dengan laju pertumbuhan yang berbeda sehingga mengakibatkan terjadinya perubahan keanekaragaman vegetasi. Mempelajari banyaknya keragaman pada tipe vegetasi hutan dan kaitannya dengan keberadaan tipe-tipe vegetasi yang akan mengalami perubahan pada komponen spesies sesudah terjadi kebakaran sangatlah penting.

Yang sekarang menjadi prihatin, tanpa persyaratan fungsional pendakian, intensitas pendakian meningkat setiap tahunnya. Jadi, tidak ada pengawasan yang ketat dan teratur terhadap kawasan lingkungan Gunung Bawakaraeng desa Lembanna tersebut. Tentu saja, lingkungan kawasan tersebut dapat terancam oleh rusaknya ekosistem di alam akibat pencemaran dan penggundulan hutan. Karena tidak adanya sistem pengelolaan terpadu untuk kawasan pendakian luar ruang ini, tentunya akan berdampak pada sulitnya pengelolaan, polusi dan penggundulan hutan di kawasan tersebut.

Dalam hal perlindungan lingkungan, kegiatan penghijauan dilakukan agar individu menjadi sadar akan pentingnya menjaga sumber daya alam ekosistemnya. Reboisasi (penghijauan) adalah kegiatan yang bertujuan untuk menjembatani hutan yang gundul (telanjang, ditebang). Penghijauan membantu meningkatkan kualitas hidup masyarakat dengan cara menyerap polutan dan debu dari udara, memulihkan habitat dan ekosistem alami, mencegah pemanasan global dengan cara menyerap karbon yang terlepas dari udara, dan memanfaatkan hasilnya (terutama kayu). Pekerjaan kehutanan dilakukan secara vegetatif (penanaman) dengan jenis tanaman yang sesuai dengan hutan, tanah dan kondisi setempat.

Kegiatan reboisasi ini diawali dengan koordinasi kepada Kepala lingkungan Desa Lembanna dengan maksud memohon persetujuan pelaksanaan reboisasi, maka bapak Haris selaku kepala lingkungan Desa Lembanna dan mahasiswa Pendidikan Biologi melaksanakan koordinasi serta komunikasi. Kegiatan koordinasi berlangsung dari tanggal 09 Juli 2023. Pertemuan berlangsung dengan membawa surat resmi yang diberikan kepada Pak Haris selaku kepala Lingkungan di kediamannya. Setelah diadakan pertemuan langsung dan komunikasi secara intensif, maka diperoleh jadwal untuk pelaksanaan kegiatan Reboisasi pada tanggal 16 Juli

2023.

Tahap kedua dari kegiatan reboisasi ini diawali dengan pengajuan permohonan bantuan bibit tanaman kepada Kepala BPTH Wilayah II. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 10 Juli dengan koordinasi yang baik dengan BPTH di Kabupaten Gowa. Diperoleh bantuan bibit berupa tanaman produktif yang dapat tumbuh dilahan yang dingin seperti bibit pohon durian dan pohon mahoni guna pelaksanaan reboisasi. Banyaknya bibit yang didapat yaitu 30 bibit pohon durian dan 120 bibit pohon mahoni dengan total 150 bibit tanaman. Penerimaan bibit bantuan terlaksana pada tanggal 15 Juli 2023.

Tahap ketiga yaitu pembukaan kegiatan reboisasi oleh bapak Hasri selaku kepala lingkungan desa lembanna. Kegiatan ini terlaksana pada hari Sabtu, 15 Juli 2023 pukul 15.00 WITA- selesai. Dengan diawali dengan sepeatah kata oleh Ketua Pelaksana dan sambutan oleh Kepala Lingkungan perihal arahan-arahan dan nasehat demi kelancaran kegiatan reboisasi ini sekaligus penyerahan cendramata.

Kegiatan inti yaitu pelaksanaan penanaman bibit di gunung Bawakaraeng yang dilaksanakan pada hari Ahad, 16 Juli 2023 pukul 07.30 - 13.30 WITA. Kegiatan ini diawali dengan pendakian gunung Bawakaraeng mulai dari pos 1 menuju pos 2 dengan jarak tempuh pendakian 2,3 KM. Setelah menempuh waktu pendakian sekitar 1 jam 40 menit kegiatan reboisasi penanaman bibit dilakukan. Bibit ditanam di lokasi yang telah ditetapkan dengan beberapa pertimbangan yaitu memperhatikan wilayah penanaman, jarak antara spesies satu dengan spesies lainnya, pengelompokkan spesies bibit yang ditanam dan kondisi tanah. Melalui reboisasi hutan ini kami dan Kepala Lingkungan memiliki harapan yang besar agar kegiatan ini dapat mendorong dan memotivasi masyarakat sekitar dan para pendaki untuk lebih giat menanam dan membudidayakan pohon serta melestarikan alam. Adapun gambaran kegiatan di gunung Bawakaraeng, Tinggimoncong, Kabupaten Gowa disajikan pada gambar 1 berikut.



Gambar 1 Dokumentasi Kegiatan Hutan Di Gunung Bawakaraeng, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan

KESIMPULAN

Kegiatan reboisasi yang dilakukan di Gunung Bawakaraeng memiliki beberapa kegiatan seperti penanaman bibit dan perawatan pohon serta dilakukannya penyiraman setelah penanaman. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah metode lubang tanam. Dengan metode ini, lubang tanam digali sebelum menanam bibit. Lubang tanam yang dihasilkan harus sesuai dengan ukuran dan kebutuhan bibit yang akan ditanam. Tujuan kegiatan penanaman pohon adalah untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat dengan menyerap polutan dan debu dari

udara, memulihkan habitat dan ekosistem alami, mencegah pemanasan global dengan menyerap karbon yang dilepaskan dari udara, dan memanfaatkan hasilnya (khususnya kayu).

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kepada bapak Haris selaku Kepala Lingkungan Lembanna atas dukungan pelaksanaan kegiatan reboisasi hutan di gunung Bawakaraeng Kabupaten Gowa

DAFTAR PUSTAKA

- Alam, S., dan Hajawa. (2007). Peranan Sumberdaya Hutan dalam Perekonomian dan Dampak Pemungutan Rente Hutan Terhadap Kelestarian Hutan Kabupaten Gowa. *Jurnal Perennial*. Vol 3 (2).
- Kamilia, I., dan Nawiyanto. (2015). Kerusakan Hutan dan Munculnya Gerakan Konservasi di Lereng Gunung Lamongan, Klakah 1999-2013. *Jurnal Publika Budaya*. Vol 1 (3).
- Komul, Y. D., dan Jopie C.H. (2022). Kelimpahan Jenis Vegetasi Hutan Sekunder Bekas Kebakaran Di Desa Kamal Kabupaten Seram Bagian Barat. *Journal HPPK*. Vol 1 (3).
- Mulyadi. (2018). Pemetaan Sosial dan Konflik di Kawasan Hutan Desa Borissalo, Kecamatan Parangloe Kabupaten Gowa. *Jurnal Sosioreligius*. Vol IV (1).
- Musyawir, Andi N. S., dan Ahmad H. (2021). Keanekaragaman Tumbuhan Herba dan Perdu pada Jalur Pendakian Lembah Ramma di Gunung Bawakaraeng Kabupaten Gowa. *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Sains*. Vol 2 (1).
- Rusdiana, Adam M., dan Sitti R. (2017). Sikap Masyarakat dalam Pengelolaan Hutan Pasca Kegiatan Reboisasi di Kelurahan Lambara Kecamatan Palu Utara Kota Palu. *Jurnal Warta Rimba*. Vol 5 (1).