
STUDI TINGKAT KEBERHASILAN TANAMAN REHABILITASI HUTAN DAN LAHAN (RHL) KELOMPOK TANI HUTAN SEMIDANG GUMAY

M. Wahid Syaefudin^{1*}, Citra Rahmatia², Riko Kurniawan³

^{*1,2,3} Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Muhammadiyah

E-mail: mwahidsyaefudin7@gmail.com^{1*}, Citrarahmatia@gmail.com², Kurniawanriko86@gmail.com³

Abstract

Indonesia has forest areas and there has been pressure from forest and land degradation. In order to control the rate of forest and land destruction, efforts are being made, namely rehabilitation. This study aims to determine the level of success of forest and land rehabilitation by looking at the level of plant growth carried out in the Semidang Gumay Forest Farmer Group, in August-September 2024. This study uses the Systematic Sampling with Random Start method which is carried out through sampling techniques. The results of this study indicate that (1) Plant Assessment with the number of plants that should be in 13 measuring plots is 520, while in fact the number of plants in the 13 measuring plots is 462 plants there are 429 living plants and 33 dead plants (2) It is known that the largest number of living plants is in measuring plot 4 with 40 living plants so that the plant growth percentage is 100%. Meanwhile, the smallest number of plants were found in plots 5, 7 and 10 with 30 living plants with 75% plant growth (3). The recapitulation of the results shows that the average percentage of plant growth was 82.5%.

Keywords—RHL, plant growth rate, the Semidang Gumay Forest.

Abstrak

Indonesia mempunyai kawasan hutan telah terjadi tekanan degradasi hutan serta lahan. Dalam rangka mengontrol laju kerusakan hutan serta lahan dilakukan upaya yaitu Rehabilitasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi tingkat kesuksesan rehabilitasi hutan serta lahan dengan melihat seberapa besar tingkat pertumbuhan tanaman yang dilakukan di Kelompok Tani Hutan Semidang Gumay, pada bulan agustus-september 2024. Studi yang dilaksanakan mempergunakan metode Systematic Sampling With Random Start yang dilaksanakan dengan teknik sampling. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) Penilaian tanaman dengan banyaknya tanaman yang seharusnya terdapat di dalam 13 petak ukur yaitu sejumlah 520 tanaman, sedangkan fakta di lapangan banyaknya tanaman yang terdapat di dalam 13 petak ukur yaitu sejumlah 462 tanaman terdapat 429 tanaman hidup dan 33 tanaman mati (2) Diketahui banyaknya tanaman hidup terbanyak ada di petak ukur 4 yang memiliki 40 tanaman hidup sehingga mendapatkan persen tumbuh tanaman 100%. Sementara banyaknya tanaman yang paling sedikit ditemukan di petak ukur 5, 7 dan 10 dengan 30 tanaman hidup dengan 75% tumbuh tanaman (3) Rekapitulasi hasil menunjukkan rata-rata persentase tumbuh tanaman 82.5%.

Kata kunci— RHL, Tingkat Pertumbuhan Tanaman, Hutan Semidang Gumay.

1. PENDAHULUAN

Indonesia mempunyai kawasan hutan yang begitu luas, tetapi banyak dari kawasan hutan itu yang telah terjadi tekanan degradasi hutan serta lahan. Winarto (2006) menjelaskan jika, degradasi hutan adalah menurunnya nilai lahan akibat penurunan dari kualitas hutan sehingga mengurangi fungsi dan potensi hutan. Kondisi kawasan hutan Indonesia sekarang ini tengah terjadi penurunan yang begitu pesat.

Degradasi hutan yang dialami dan banyaknya lahan kritis memberikan beragam dampak buruk, oleh karena itu dibuthkan usaha rehabilitasi hutan serta lahan dalam menurunkan degradasi hutan serta melakukan perbaikan lahan kritis yang dimaksud (Brown, 1994).

Pada beberapa tahun belakangan, dialami degradasi luas hutan di Indonesia dengan pesat, yakni berkisar 1,08 juta hektar pada satu tahun dan 30,19 juta hektar lahan berisiko terjadi kepunagan serta kritis pada tiap tahunnya (Witarto, 2020).

Kerusakan hutan serta lahan telah menyebar di seluruh fungsi kawasan, maka menjadi ancaman yang dinilai berarti untuk daya dukung DAS yang fungsinya menjadi fondasi kehidupan ataupun andil hidrologis DAS. Indikator terdapatnya degradasi fungsi DAS diindikasikan melalui peningkatan bencana alam seperti banjir, longsor, serta kekeringan yang terjadi pada mayoritas wilayah Indonesia pada sepuluh tahun belakangan.

Untuk mengontrol laju kerusakan hutan serta lahan, pemerintah sudah melakukan penerbitan Peraturan Pemerintah Nomor 76 tahun 2008 mengenai Rehabilitasi dan Reklamasi Hutan yang melakukan pengaturan pengadaan rehabilitasi dan reklamasi hutan di seluruh fungsi hutan dan area penggunaan lainnya, dalam membagikan kewenangan serta kewajiban untuk pemerintah, pemerintah daerah dan izin kawasan dalam melaksanakan pengadaan RHL yang meliputi penyusunan rencana, penyelenggaraan, dan kontrol.

RHL bertujuan dalam menambah peningkatan kualitas daerah aliran sungai, mengurangi degradasi hutan dan lahan, serta mengembalikan kawasan yang rusak serta kritis supaya menjalankan fungsinya agi. Kegiatan Rehabilitasi

Hutan dan Lahan bisa dilaksanakan mempergunakan macam-macam cara, sebuah contohnya metode vegetatif. Metode vegetatif dilaksanakan melalui menanam macam-macam jenis tanaman yang berdasarkan pada tujuan untuk mengembalikan fungsi lahan, menambah peningkatan daya lingkungan atau lebih dari itu pun diinginkan mampu menambah nilai manfaat ekonomi untuk setiap individu yang ada di sekeliling kawasan. Studi yang dilaksanakan memiliki tujuan dalam rangka mengidentifikasi tingkat kesuksesan aktivitas rehabilitasi hitan serta lahan dengan melihat seberapa besar tingkat pertumbuhan tanaman umumnya dilakukan dengan menggunakan cara survey langsung kelapangan yang di lakukan di Kelompok Tani Hutan Semidang Gumay, Provinsi Sumatera Selatan.

2. METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di wilayah kerja BPDAS Musi, Desa Sinjar Bulan, Kecamatan Gumay Ulu, Kabupaten Lahat, Provinsi Sumatera Selatan yang merupakan salah satu lokasi RHL Kelompok Tani Hutan Semidang Gumay. Waktu yang dibutuhkan dalam studi yang dilaksanakan pada waktu 2 bulan yang meliputi studi pustaka, pengumpulan data, pengelolaan dan analisis data, dan penulisan hasil studi dalam bentuk skripsi.

B. Alat dan Bahan Penelitian

Alat-alat yang dipergunakan pada studi yang dilaksanakan adalah : peta lokasi penelitian dan GPS (*Global Positioning System*) untuk penentuan posisi di lapangan, parang untuk membuka jalur, kamera untuk dokumentasi pada saat pengambilan data, tally sheet. Objek yang digunakan pada penelitian ini yaitu tanaman kegiatan penanaman Rehabilitasi Hutan dan Lahan.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian menggunakan teknik pengukuran sampel mempergunakan metode *Systematic Sampling With Random Start*, yakni petak ukur contoh pertama dibuat dengan *random* serta petak ukur contoh berikutnya dibuat dengan

sistematis. Kemudian teknik dalam mengumpulkan data dilaksanakan mempergunakan data primer serta sekunder. Data primer didapatkan dengan pengamatan langsung di lokasi penelitian, yakni data tentang : jenis tanaman, banyaknya tanaman, serta jumlah individu jenis. Sedangkan data sekunder mencakup kondisi umum lokasi pengamatan.

Petak yang dijadikan sebagai lokasi pengamatan merupakan areal RHL di Blok A Petak 3 dengan jarak tanam yaitu 5 m x 5 m seluas 26 Ha dengan pola tanam 400 batang/Ha. Secara keseluruhan jumlah tanaman yang di tanam adalah 10.400 tanaman. Tanaman yang terdapat di dalam 1 petak ukur yang memiliki ukuran 40 m x 25 m berjumlah 40 tanaman. Sehingga banyaknya tanaman yang terdapat pada 13 petak ukur yaitu 520 tanaman.

D. Prosedur Penelitian

a) Menentukan Intensitas Sampling

Untuk menentukan intensitas samplingnya, penulis menggunakan IS 5% dikarenakan luas petak penelitian adalah 26 Ha. Intensitas sampling 5% yakni memposisikan petak ukur contoh seluas 1,3 ha, memiliki bentuk persegi panjang (40 m x 25 m). Jarak antar titik pusat petak ukur contoh yaitu 100 meter arah utara – selatan 100 meter arah barat – timur.

b) Penandaan Tanaman

Penandaan tanaman yang dimaksud adalah memberi tanda titik awal pengambilan tanaman ke arah utara – selatan yang memiliki panjang 25 meter atau 5 tanaman, dan ke arah timur – barat yang memiliki panjang 40 meter atau 8 tanaman. Sehingga, banyaknya tanaman yang diberi tanda pada satu petak ukur ada 40 tanaman. Penandaan tanaman menggunakan pita survey yang diikat pada ajir tanaman.

c) Pengambilan Data

Data yang di ambil saat di lapangan dituangkan ke dalam bentuk tally sheet yang sudah dibuat. Kegiatan pencatatan ini bersamaan dengan kegiatan survey di lapangan.

E. Teknik Analisis Data

Data yang telah dihimpun berikutnya akan dilakukan pengolahan mempergunakan tumbuh tanaman. Menurut Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No.23 Tahun 2021 Persentase tumbuh tanaman dikalkulasikan mempergunakan metode memperbandingkan banyaknya tanaman yang terdapat dalam sebuah petak ukur terhadap banyaknya tanaman yang semestinya terdapat pada petak ukur tersebut.

$$T = (\sum hi / \sum ni) \times 100 \%$$

$$= (h1 + h2 + \dots + hn) / (n1 + n2 + \dots + nn) \times 100\%$$

Keterangan :

T = Persen (%) tumbuh tanaman

hi = Banyaknya tanaman yang tumbuh ada di dalam petak ukur ke i

ni = Jumlah tanaman yang seharusnya ada pada petak ukur ke i

Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan No. 23 Tahun 2021 keberhasilan tumbuh tanaman minimal 75% (dari banyaknya tanaman ketika penanaman dilakukan).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil kegiatan penelitian tanaman Rehabilitasi Hutan dan Lahan yang sudah dilaksanakan di areal penanaman blok A petak 3 di Desa Sinjar Bulan, Kecamatan Gumay Ulu, Kabupaten Lahat, Provinsi Sumatera Selatan dengan luas 26 Ha, diperoleh data persentase tumbuh tanaman di setiap petak ukur ditampilkan dalam tabel 1.

Tabel 1
Rekapitulasi Hasil Penilaian Tanaman

NO PU	JUMLAH SEHARUSNYA (BTG)	REALISASI			JUMLAH HIDUP (%)
		HIDUP (BTG)	MATI (BTG)	TOTAL (BTG)	
1	40	32	4	36	80
2	40	33	1	34	82.5
3	40	34	5	39	85
4	40	40	0	40	100
5	40	30	4	34	75
6	40	33	2	35	82.5
7	40	30	3	33	75
8	40	39	1	40	97.5
9	40	34	2	36	85
10	40	30	1	31	75
11	40	31	2	33	77.5
12	40	32	3	35	80
13	40	31	5	36	77.5
TOTAL	520	429	33	462	82.50

Berdasarkan tabel Rekapitulasi Hasil Penilaian Tanaman di atas, banyaknya tanaman yang seharusnya terdapat pada 13 petak ukur yaitu sejumlah 520 tanaman, sedangkan fakta dilapangan jumlah tanaman yang terdapat pada 13 petak ukur adalah sebanyak 462 tanaman. Dari 462 tanaman yang ditanam terdapat aitu sejumlah 429 tanaman hidup serta 33 tanaman mati.

Persentase tanaman yang ada di setiap petak ukur berbeda-beda dikarenakan jumlah tanaman yang ditanam tidak sesuai target dan juga adanya kondisi tanaman mati pada saat ditanam sehingga mempengaruhi tingkat pertumbuhan tanamannya. Cara menghitung rata-rata persentase tumbuh tanaman yaitu total persen tumbuh tanaman dibagi dengan total petak ukur penelitian. Rekapitulasi hasil dari perhitungan pada tabel di atas dapat dilihat bahwa rata-rata persentasae tumbuh tanaman 82,5%.

Hasil ini mengindikasikan jika penyelenggaraan aktivitas Rehabilitasi Hutan dan Lahan yang dilaksanakan Kelompok Tani Hutan Semidang Gumay di Desa Sinjar Bulan, Kecamatan Gumay Ulu, Kabupaten Lahat, Provinsi Sumatera sudah mencapai persentase tumbuh tanaman 82,5% dan dikatakan berhasil sesuai dengan yang

dipersyaratkan oleh Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 23 Tahun 2021 tentang pelaksanaan Rehabilitasi Hutan dan Lahan yaitu paling sedikit 75%.

4. SIMPULAN

Hasil penelitian yang dilaksanakan di Kelompok Tani Hutan Semidang Gumay Desa Sinjar Bulan, Kecamatan Gumay Ulu, Kabupaten Lahat, Provinsi Sumatera Selatan Blok A Petak 3 terhadap pertumbuhan tanaman Rehabilitasi Hutan dan Lahan yang ditanam dengan persentase tumbuh tanaman mencapai 82.5%.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]Adelismula, R.J., Witarto, A.B. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Agroforestri Berbasis Partisipatif. Jurnal EKSIS Stie Indocakti Malang. 12(1): 1-14
- [2] BrownS. (1994). *Rehabilitation of Tropical Lands. A Key ti Sustaining Development.*
- [3] Departemen Kehutanan (2008). PP No 76 Tahun 2008 Tentang Rehabilitasi Hutan dan Reklamasi Lahan. Departemen Kehutanan. Jakarta.
- [4] Peraturan Menteri Kehutanan No. P.63/Menhut-II/2011. (2011) Tentang Pedoman Penanaman Bagi Pemegang Izin Pinjam Pakai Kawasan Hutan dalam Rangka Rehabilitasi Daerah Aliran Sungai. Jakarta : Kementerian Kehutanan.
- [5] Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.105/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2018. (2018) Tentang Tata Cara Pelaksanaan, Kegiatan Pendukung, Pemberian Insentif, serta Pembinaan dan Pengendalian Kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan.

- [6] Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 23 Tahun 2021 Tentang Pelaksanaan Rehabilitasi Hutan dan Lahan.
- [7] Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999. (1999). Tentang Kehutanan.
- [8] Winarto, B. 2006. Kamus Rimbawan. Yayasan Bumi Indonesia Hijau. Jakarta.