

TEKNIK, PRODUKTIVITAS, DAN BIAYA PENEBAANGAN POHON DI HUTAN RAKYAT KOSTAJASA, JAWA TENGAH

DIAN ZEANI LESTARI



**DEPARTEMEN MANAJEMEN HUTAN
FAKULTAS KEHUTANAN DAN LINGKUNGAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**

@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
Bogor Indonesia

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Teknik, Produktivitas, dan Biaya Penebangan Pohon di Hutan Rakyat Kostajasa, Jawa Tengah” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus 2024

Dian Zeani Lestari
E1401201022

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

ABSTRAK

DIAN ZEANI LESTARI. Teknik, Produktivitas, dan Biaya Penebangan Pohon di Hutan Rakyat Kostajasa, Jawa Tengah. Dibimbing oleh AHMAD BUDIAMAN.

Penebangan pohon di hutan rakyat memerlukan teknik yang tepat untuk meminimalkan kerusakan yang ditimbulkan dan sesuai dengan kondisi lokal. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi teknik-teknik penebangan pohon, menghitung produktivitas, dan biaya penebangan di hutan rakyat Kostajasa. Penelitian ini dilakukan di empat lahan hutan rakyat di Kostajasa, yang mana setiap lahan dikerjakan oleh tim penebang yang berbeda. Pengukuran waktu kerja dilakukan menggunakan metode *null stop*. Produktivitas dihitung dengan membagi volume pohon berdiri dengan waktu kerja. Data biaya diperoleh melalui wawancara dengan tim penebang dan data sekunder. Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknik penebangan yang digunakan di hutan rakyat Kostajasa adalah bervariasi, yaitu teknik tebang konvensional, teknik penebangan dengan bantuan tali, dan teknik tebang dengan pemangkasan dahan. Produktivitas penebangan di lahan 1, 2, 3, dan 4 berturut-turut adalah 2,9 m³/jam; 2,5 m³/jam; 8,9 m³/jam; dan 6,8 m³/jam. Biaya penebangan per unit untuk lahan 1, 2, 3, dan 4 berturut-turut sebesar Rp 22.435/m³; Rp 28.854/m³; Rp 7.987/m³; dan Rp 10.087/m³.

Kata kunci: biaya, hutan rakyat, penebangan, produktivitas, waktu kerja

ABSTRACT

DIAN ZEANI LESTARI. Techniques, Productivity, and Costs of Tree Felling in Private Forests Kostajasa, Central Java. Supervised by AHMAD BUDIAMAN.

Forest harvesting in private forests requires appropriate techniques to minimize the damage caused and suitable with local situations. This study aims to identify tree felling techniques, calculate productivity, and costs in the Kostajasa private forest. This study was conducted in four areas of the Kostajasa private forest, each of which was worked on by different team of loggers. Working time was measured using the null-stop method. Productivity was obtained through a comparison between the volume of standing tree and time of work produced. Costs were obtained from direct interviews with the felling team on each land. The results of the study show that the logging techniques used in Kostajasa private forests are varied, namely conventional logging techniques, logging techniques with the help of ropes, and cutting techniques with pruning branches. The productivity produced on land 1, 2, 3, and 4 is, respectively, 2,9 m³/hour; 2,5 m³/hour; 8,9 m³/hour; and 6,8 m³/hour. With the cost per unit used on land 1, 2, 3, and 4, respectively, amounting to Rp 22.435/m³; Rp 28.854/m³; Rp 7.987/m³; and Rp 10.087/m³.

Keywords: cost, logging, private forests, productivity, working time



@Hak cipta milik IPB University

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2024
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

TEKNIK, PRODUKTIVITAS, DAN BIAYA PENEBAANGAN POHON DI HUTAN RAKYAT KOSTAJASA, JAWA TENGAH

DIAN ZEANI LESTARI

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Manajemen Hutan

**DEPARTEMEN MANAJEMEN HUTAN
FAKULTAS KEHUTANAN DAN LINGKUNGAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

1. Dr. Ir. Harnios Arief, MSc. F.Trop
2. Dr. Ir. Teddy Rusolono, MS



Judul Skripsi : Teknik, Produktivitas, dan Biaya Penebangan Pohon di Hutan Rakyat Kostajasa, Jawa Tengah
Nama : Dian Zeani Lestari
NIM : E1401201022

@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Disetujui oleh

Pembimbing
Dr. Ir. Ahmad Budiaman, MSc. F.Trop

Diketahui oleh

Ketua Departemen Manajemen Hutan
Dr. Soni Trison, S.Hut, MSi
NIP 197711232007011002

Tanggal Ujian: 01 Agustus 2024

Tanggal Lulus: 07 AUG 2024



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Februari sampai bulan Maret 2024 ini ialah pemanenan hutan rakyat, dengan judul “Teknik, Produktivitas, dan Biaya Penebangan Pohon di Hutan Rakyat Kostajasa, Jawa Tengah”. Terima kasih penulis ucapkan kepada:

1. Dr. Ir. Ahmad Budiawan MSc. F.Trop selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak arahan, pembekalan ilmu, saran, serta motivasi kepada penulis selama penyusunan skripsi.
2. Alm. Bapak Budi Budiman dan Ibu Suyati selaku kedua orang tua penulis dan Wulan Rahmadhani selaku adik penulis beserta seluruh keluarga yang telah memberi arahan, dukungan, doa, dan kasih sayangnya kepada penulis.
3. Koperasi Serba Usaha Taman Wijaya Rasa (Kostajasa) terutama Bapak Untung Karnanto selaku Manajer Kostajasa yang telah memberikan izin penelitian, arahan, saran, pembekalan ilmu, serta motivasi selama penelitian.
4. Pihak pendamping lapangan, yaitu Bapak Darsimin, Bapak Rivan, dan Bapak Sulis atas bantuannya selama turun lapang. Beserta rekan-rekan Kostajasa lainnya, yaitu Bapak Muarif, Bapak Muhaimin, Ibu Westhi, Bapak Upi, dan Bapak Bono atas bantuan, dukungan, doa, dan sarannya.
5. Teman-teman sepenelitian dan seperbimbingan Hana Luthfiana, Shirin Syaharani, Shaoma Firdha Azizati, S. Amelia Try Sephia, Aulia Qonitatun, Feni Amyar, dan Oriza Rizky yang telah kebersamai penulis saat penelitian sampai penyusunan skripsi ini beserta motivasi dan doanya.
6. Sahabat penulis, yaitu Ulya Shafa, Selsya Billa, Marselita Maharani, dan Muchammad Fani Maulana yang telah menemani dan menghibur penulis.
7. Teman-teman Departemen Manajemen angkatan 57, Teman-teman DPM Fakultas Kehutanan dan Lingkungan IPB, dan KKN Desa Biting, Kecamatan Pejawaran, Kabupaten Banjarnegara 2023 yang telah membantu dan memberikan pengalaman berharga selama perkuliahan.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Agustus 2024

Dian Zeani Lestari



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Manfaat	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Hutan Rakyat	3
2.2 Penebangan	3
2.3 Waktu Kerja	4
2.4 Produktivitas Penebangan	4
2.5 Analisis Biaya Penebangan	5
III METODE	7
3.1 Waktu dan Tempat	7
3.2 Alat dan Bahan	8
3.3 Prosedur Kerja	9
3.4 Analisis Data	12
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	15
4.1 Hasil	15
4.2 Pembahasan	18
V SIMPULAN DAN SARAN	23
5.1 Simpulan	23
5.2 Saran	23
DAFTAR PUSTAKA	25
RIWAYAT HIDUP	29



DAFTAR TABEL

1	Lokasi penelitian teknik penebangan pohon hutan rakyat di Kostajasa	7
2	Jenis tanaman yang diusahakan dan pohon ditebang di setiap lahan	8
3	Spesifikasi <i>chainsaw</i> yang digunakan di setiap lahan penebangan	9
4	Elemen kerja dan pengamatan waktu kerja pada penebangan	10
5	Deskripsi pembagian kerja tim penebang di setiap lahan	11
6	Dasar perhitungan biaya dari kegiatan penebangan di setiap lahan	12
7	Jumlah pohon berdasarkan teknik penebangan di setiap lahan	15
8	Waktu kerja pada setiap elemen kerja penebangan di setiap lahan	16
9	Produktivitas penebangan di setiap lahan	16
10	Biaya tetap penebangan di setiap lahan	17
11	Biaya variabel penebangan di setiap lahan	17
12	Biaya usaha penebangan di setiap lahan	18
13	Biaya produksi penebangan per meter kubik di setiap lahan	18