

DAFTAR PUSTAKA

- Atmadilaga, A.H. 2010. *Kamus Survei dan Pemetaan Berilustrasi*. Badan Sertifikasi Asosiasi ISI.Bandung.
- Anekda, N.M. 2011. *Penyusunan Tabel Volume Sortimen Jati (Tectona grandis L.f.) di KPH Pemalang; Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah*. Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor.
- Badan Standarisasi Nasional (BSN). Standar Nasional Indonesia (SNI) SNI 01-5008.5-1999, tentang Kayu Gergajian Jati.
- Ekahastuti. 2019. *Analisis Biaya dan Pendapatan Penebangan dengan Sistem Kemitraan di IUPHHK-HTI di PT. INHUTANI I Kabupaten Gowa*. Skripsi. Fakultas Kehutanan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Ekmal. 2010. *Analisis Penentuan Harga Pokok Produksi Rumah pada PT. Rozaqqindo Jaya Pekanbaru*. UIN SUSKA RIAU. Pekanbaru.
- FAO. 1992. *Cost Control in Forest Harvesting and Road Construction*. FAO Forestry Paper No. 99. FAO of the UN. Rome.
- Fathirah, A. A. 2019. *Perbandingan Biaya Dan Pendapatan Pemanenan Kayu Bitti (Vitex Copassus) Dan Kayu Jati (Tectona Grandis) Pada Hutan Rakyat Di Desa Pattimpa Kecamatan Ponre Kabupaten Bone*. Fakultas Kehutanan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Forestry Training Centre Incorporated. (2010). *Course in reduced impact logging: Chainsaw use, safety practices & directional tree felling techniques*. Georgetown: Guyana Forestry Commission.
- Hamdi, N. 2013. *Efisiensi Biaya Pemanenan Hutan Rakyat Untuk Bahan Baku Flooring dan Mebel di Kecamatan Donri-Donri Kabupaten Soppeng*. Skripsi. Fakultas Kehutanan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Joey, S. 2010. *Perencanaan Pemanenan Hutan*. 10 Mei 2010.
- Jumingan, M.M. 2011. *Analisis Laporan Keuangan*. Diterbitkan oleh PT. Bumi Aksara. Jakarta. (Hal 186).
- Khalid, A. U. 2018. *Nilai Sortimen Berbagai Jenis dan Ukuran Kayu pada Kegiatan Pemanenan Hutan Rakyat di Kecamatan Cenrana Kabupaten Maros*. Fakultas Kehutanan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Mardiasmo. 2009. *Akuntansi Sektor Publik*. CV Andi Offset. hlm. 133. Yogyakarta.
- Martawijaya, dkk. (2005). *Atlas Kayu Indonesia. Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan*. Departemen Kehutanan. Bogor
- Muhamdi. 2009. *Pemanenan Hasil Hutan (Buku Ajar)*. USU. Medan.
- Sukanda dan Wesman E. 2008 *Standarisasi Gergaji Rantai untuk Penebangan Pohon*. Prosiding PPI Standarisasi 2008. Jakarta.
- Mujetahid. 2010. *Analisis Biaya Penebangan Hutan Jati Rakyat di Kabupaten Bone*. Jurnal Perennial Vol.6 No.2. Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin.
- Mulyadi. 2015. *Akuntansi Biaya*. Edisi Kelima. UPP AMP YKPN. Yogyakarta.
- Mulyana, D. dan C. Asmarahman. 2010. *7 Jenis Kayu Penghasil Rupiah*. Buku. PT Agro Media Pustaka. Jakarta. 133 p.
- Peraturan Perundang-Undangan: UU No.41 Tahun 1999 tentang Kehutanan.

- Pitma Pertiwi. 2015. *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Tenaga Kerja di Daerah Istimewah Yogyakarta*. Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Pramono, A.A., 2010. *Pengelolaan Hutan Jati Rakyat; Panduan Lapangan untuk Petani*. CIFOR. Bogor. Indonesia.
- Rudianto. 2013. *Akuntansi Manajemen "Informasi untuk Pengambilan Keputusan Strategis*. Penerbit Erlangga.
- Soenarno, Wesman, E. Suhartana, S. 2017. *Studi Faktor Pemanfaatan dan Limbah Pemanenan Kayu di Hutan Alam Papua Barat*. Jurnal Penelitian Hasil Hutan Vol. 36 No.2. 67-68. Bogor.
- Riwayadi.2016. *Akuntansi Biaya.Pendekatan Tradisional dan Kontemporer*. Edisi Kedua. Jakarta: Salemba Empat.
- Sari, T, Y. 2020. *Produktivitas Dan Biaya Serta Efisiensi Penebangan Dan Pembagian Batang Dengan Menggunakan Chainsaw Di Pt Toba Pulp Lestari, Tbk. Sektor Habinsaran*, Skripsi. Sumatera Utara. Fakultas Kehutanan. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Sarwoto. (2014). *Dasar-Dasar Organisasi Dan Manajemen*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Sodikin dan Riyono. 2014. *Akuntansi Pengantar I*. Yogyakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN.
- Suhartana, S. Yuniawati. 2006. *Efisiensi Penggunaan Chainsaw Pada Kegiatan Penebangan: Studi Kasus Di Pt Surya Hutani Jaya, Kalimantan Timur*. Jurnal Penelitian Hasil Hutan Vol. 24 No. 1, Februari 2006: 63-76. Bogor.
- Suprpto, E. 2010. *Hutan Rakyat: Aspek Produksi, Ekologi dan Kelembagaan*. [diunduh online], dari: www.arupa.or.id Diakses: [13 Mei 2020]. Yogyakarta: Biro Penerbitan AruPA
- Stoner, J. A. F. 2010. *Principles of Management*. New Delhi: Phi Beta Kappa.
- T.Gilarso. 2013. *Pengantar Ilmu Ekonomi Mikro*. Penerbit Kanasius. Yogyakarta.
- Wahyudi. 2013. *Dasar-dasar Penggajian Kayu*. Yogyakarta: Pohon Cahaya.
- Winarso, Widi. 2014. *Pengaruh Biaya Operasional terhadap Profitabilitas PT Telkom (Persero)*. Jakarta: Jurnal Ecodemica. Vol II.No 2 September 2014.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Sortimen Kayu Akasia pada Kegiatan Penebangan di Hutan Rakyat di Desa Cenrana Baru

No. Pohon	Jumlah log	Ukuran Sortimen (cm)			Volume (m ³)	Jenis Sortimen	
		P	L	T			
1	2	3	4	5	6	7	
1	1	300	10	10	0.03	Tiang	
		300	10	10	0.03	Tiang	
		300	10	10	0.03	Tiang	
		300	10	10	0.03	Tiang	
		300	20	2.5	0.02	Papan	
		300	20	2.5	0.02	Papan	
		300	20	2.5	0.02	Papan	
		300	20	2.5	0.02	Papan	
		300	20	2.5	0.02	Papan	
	2	2	300	12	3	0.01	Balok
			300	12	3	0.01	Balok
			300	12	3	0.01	Balok
			300	12	3	0.01	Balok
			300	12	3	0.01	Balok
2	1	300	6	4	0.01	Balok	
		300	6	4	0.01	Balok	
		300	6	4	0.01	Balok	
		300	6	4	0.01	Balok	
		300	6	4	0.01	Balok	
		300	6	4	0.01	Balok	
		300	6	4	0.01	Balok	
		300	6	4	0.01	Balok	
	2	2	250	7	5	0.01	Balok
			250	7	5	0.01	Balok
250			7	5	0.01	Balok	
3	1	300	6	4	0.01	Balok	
		300	6	4	0.01	Balok	
		300	6	4	0.01	Balok	
		300	6	4	0.01	Balok	
	2	2	300	20	2.5	0.02	Papan
			300	20	2.5	0.02	Papan
			300	20	2.5	0.02	Papan
4	1	300	20	2.5	0.02	Papan	
		300	20	2.5	0.02	Papan	
		300	20	2.5	0.02	Papan	
		300	20	2.5	0.02	Papan	
		300	20	2.5	0.02	Papan	
	2	300	20	2.5	0.02	Papan	

No. Pohon	Jumlah log	Ukuran Sortimen (cm)			Volume (m ³)	Jenis Sortimen
		P	L	T		
1	2	3	4	5	6	7
		300	20	2.5	0.02	Papan
5	1	300	10	10	0.03	Tiang
		300	10	10	0.03	Tiang
		300	10	10	0.03	Tiang
		300	10	10	0.03	Tiang
		300	10	10	0.03	Tiang
		300	10	10	0.03	Tiang
	2	250	7	5	0.01	Balok
		250	7	5	0.01	Balok
		250	7	5	0.01	Balok
		250	7	5	0.01	Balok
	3	300	12	3	0.01	Balok
		300	12	3	0.01	Balok
		300	12	3	0.01	Balok
		300	20	2.5	0.02	Papan
		300	20	2.5	0.02	Papan
300		20	2.5	0.02	Papan	
6	1	300	10	10	0.03	Tiang
		300	10	10	0.03	Tiang
		300	10	10	0.03	Tiang
		300	12	3	0.01	Balok
		300	12	3	0.01	Balok
		300	12	3	0.01	Balok
	2	250	7	5	0.01	Balok
		250	7	5	0.01	Balok
		250	7	5	0.01	Balok
		250	7	5	0.01	Balok
7	1	300	10	10	0.03	Tiang
		300	10	10	0.03	Tiang
		250	7	5	0.01	Balok
		250	7	5	0.01	Balok
	2	250	7	5	0.01	Balok
		250	7	5	0.01	Balok
		250	7	5	0.01	Balok
		250	7	5	0.01	Balok
8	1	300	10	10	0.03	Tiang
		300	10	10	0.03	Tiang
		300	7	5	0.01	Balok

No. Pohon	Jumlah log	Ukuran Sortimen (cm)			Volume (m ³)	Jenis Sortimen
		P	L	T		
1	2	3	4	5	6	7
	2	300	7	5	0.01	Balok
		300	7	5	0.01	Balok
		300	12	3	0.01	Balok
		300	12	3	0.01	Balok
9	1	300	10	10	0.03	Tiang
		300	10	10	0.03	Tiang
		300	20	2.5	0.02	Papan
		250	7	5	0.01	Balok
		250	7	5	0.01	Balok
		250	7	5	0.01	Balok
10	1	300	10	10	0.03	Tiang
		300	10	10	0.03	Tiang
	2	300	6	4	0.01	Balok
		300	6	4	0.01	Balok
		300	6	4	0.01	Balok
		300	6	4	0.01	Balok
		300	6	4	0.01	Balok
		300	6	4	0.01	Balok
		300	6	4	0.01	Balok
	3	300	20	2.5	0.02	Papan
		300	20	2.5	0.02	Papan
		300	20	2.5	0.02	Papan
		300	20	2.5	0.02	Papan
		300	20	2.5	0.02	Papan
	Volume Total					1.48

Lampiran 2. Sortimen Kayu Jati pada Kegiatan Penebangan di Hutan Rakyat di Desa Cenrana Baru

No. Pohon	Jumlah log	Ukuran Sortimen (cm)			Volume (m ³)	Jenis Sortimen	
		P	L	T			
1	2	3	4	5	6	7	
1	1	300	10	10	0.03	Tiang	
		300	10	10	0.03	Tiang	
		300	10	10	0.03	Tiang	
		300	10	10	0.03	Tiang	
		300	10	10	0.03	Tiang	
		300	10	10	0.03	Tiang	
		300	10	10	0.03	Tiang	
		300	12	3	0.01	Balok	
		300	12	3	0.01	Balok	
		300	12	3	0.01	Balok	
		300	12	3	0.01	Balok	
		300	12	3	0.01	Balok	
		300	12	3	0.01	Balok	
		300	12	3	0.01	Balok	
		300	12	3	0.01	Balok	
	2	2	300	10	10	0.03	Tiang
			300	10	10	0.03	Tiang
			300	10	10	0.03	Tiang
			300	10	10	0.03	Tiang
			300	10	10	0.03	Tiang
			300	10	10	0.03	Tiang
	3	3	250	5	7	0.01	Balok
			250	5	7	0.01	Balok
			250	5	7	0.01	Balok
			250	5	7	0.01	Balok
			250	5	7	0.01	Balok
			250	5	7	0.01	Balok
250			10	7	0.02	Balok	
250			10	7	0.02	Balok	
250			10	7	0.02	Balok	
2	1	300	20	2.5	0.02	Papan	
		300	20	2.5	0.02	Papan	
		300	20	2.5	0.02	Papan	
	2	300	6	4	0.01	Balok	
		300	6	4	0.01	Balok	
3	1	300	10	10	0.03	Tiang	
		300	10	10	0.03	Tiang	

No. Pohon	Jumlah log	Ukuran Sortimen (cm)			Volume (m ³)	Jenis Sortimen	
		P	L	T			
1	2	3	4	5	6	7	
		300	10	10	0.03	Tiang	
		300	10	10	0.03	Tiang	
		300	10	10	0.03	Tiang	
		300	10	10	0.03	Tiang	
		300	10	10	0.03	Tiang	
		300	10	10	0.03	Tiang	
		300	10	10	0.03	Tiang	
		300	10	10	0.03	Tiang	
	2	250	7	5	0.01	Balok	
		250	7	5	0.01	Balok	
		250	7	5	0.01	Balok	
		250	7	5	0.01	Balok	
	4	1	300	6	4	0.01	Balok
			300	6	4	0.01	Balok
300			6	4	0.01	Balok	
300			6	4	0.01	Balok	
300			6	4	0.01	Balok	
300			6	4	0.01	Balok	
300			6	4	0.01	Balok	
2		300	20	2.5	0.02	Papan	
		300	20	2.5	0.02	Papan	
		300	20	2.5	0.02	Papan	
5	1	300	12	3	0.01	Balok	
		300	12	3	0.01	Balok	
		300	12	3	0.01	Balok	
		300	12	3	0.01	Balok	
		300	12	3	0.01	Balok	
		300	12	3	0.01	Balok	
	2	300	10	10	0.03	Tiang	
		300	10	10	0.03	Tiang	
		300	10	10	0.03	Tiang	
	3	300	20	2.5	0.02	Papan	
		300	20	2.5	0.02	Papan	
6	1	300	12	3	0.01	Balok	
		300	20	2.5	0.02	Papan	
7	1	300	10	10	0.03	Tiang	
		300	10	10	0.03	Tiang	
		300	12	3	0.01	Balok	
		300	12	3	0.01	Balok	

No. Pohon	Jumlah log	Ukuran Sortimen (cm)			Volume (m ³)	Jenis Sortimen
		P	L	T		
1	2	3	4	5	6	7
		300	12	3	0.01	Balok
		300	12	3	0.01	Balok
	2	300	20	2.5	0.02	Papan
		300	20	2.5	0.02	Papan
		300	20	2.5	0.02	Papan
		300	20	2.5	0.02	Papan
8	1	300	6	4	0.01	Balok
		300	6	4	0.01	Balok
		300	6	4	0.01	Balok
		300	6	4	0.01	Balok
	2	300	10	10	0.03	Tiang
		300	10	10	0.03	Tiang
9	1	250	7	5	0.01	Balok
		250	7	5	0.01	Balok
		250	7	5	0.01	Balok
		250	7	5	0.01	Balok
	2	300	20	2.5	0.02	Papan
		300	20	2.5	0.02	Papan
10	1	300	6	4	0.01	Balok
		300	6	4	0.01	Balok
		300	6	4	0.01	Balok
		300	6	4	0.01	Balok
		300	6	4	0.01	Balok
	2	300	20	2.5	0.02	Papan
		300	20	2.5	0.02	Papan
		300	20	2.5	0.02	Papan
Volume Total					1.69	

Lampiran 3. Sortimen Kayu Kemiri pada Kegiatan Penebangan di Hutan Rakyat di Desa Cenrana Baru

No. Pohon	Jumlah log	Ukuran Sortimen (cm)			Volume (m ³)	Jenis Sortimen
		P	L	T		
1	2	3	4	5	6	7
1	Log 1	400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan
	Log 2	400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan
	Log 3	400	20	10	0.08	Bantalan
400		20	10	0.08	Bantalan	
400		20	10	0.08	Bantalan	
400		20	10	0.08	Bantalan	
2	Log 1	400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan
	Log 2	400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan
3	Log 1	400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan
	Log 2	400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan

No. Pohon	Jumlah log	Ukuran Sortimen (cm)			Volume (m ³)	Jenis Sortimen
		P	L	T		
1	2	3	4	5	6	7
		400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan
4	Log 1	400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan
	Log 2	400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan
	Log 3	400	20	10	0.08	Bantalan
400		20	10	0.08	Bantalan	
400		20	10	0.08	Bantalan	
5	Log 1	400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan
	Log 2	400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan
6	Log 1	400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan
	Log 2	400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan
		400	20	10	0.08	Bantalan
Volume Total					5.04	

Lampiran 4. Data Penebangan Jenis Kayu di Desa Cenrana Baru

Jenis Kayu	Jenis Sortimen	Jumlah Sortimen	Total Sortimen	Volume Total (m ³)	Rata-rata m ³ /hari	Rata-rata m ³ /jam
Akasia	Balok	56	101	1.48	0.7420	0.0928
	Papan	24				
	Tiang	21				
Jati	Balok	55	103	1.69	0.8453	0.1057
	Papan	18				
	Tiang	30				
Kemiri	Bantalan	62	62	5.04	2.5200	0.3150

Lampiran 5. Uraian Biaya Penebangan

Chainsaw yang digunakan dalam penebangan di Hutan Rakyat Desa Cenrana Baru Kabupaten Maros memiliki tipe Stihl 070 dengan umur ekonomis 2 tahun, dengan nilai sisa pada akhir ekonomis (harga bekas alat) sebesar 9%

Masa pakai alat (jam/tahun) (t) = 8 jam/ hari, 20 hari/bulan, 12 bulan/tahun
= 1920 jam/tahun

1. Biaya Tetap

1. Penyusutan

a. Jenis Kayu Akasia

$$\begin{aligned} &= \frac{14.250.000 - 1.425.000}{2 \text{ tahun} \times 1920 \text{ jam/tahun}} \\ &= \text{Rp. } 3.339,84 / \text{jam} / 0,0928 \text{ m}^3 \\ &= \text{Rp. } 36.009,06 / \text{m}^3 \end{aligned}$$

b. Jenis Kayu Jati

$$\begin{aligned} &= \frac{14.250.000 - 1.425.000}{2 \text{ tahun} \times 1920 \text{ jam/tahun}} \\ &= \text{Rp. } 3.339,84 / \text{jam} / 0,1057 \text{ m}^3 \\ &= \text{Rp. } 31.608,57 / \text{m}^3 \end{aligned}$$

c. Jenis Kayu Kemiri

$$\begin{aligned} &= \frac{14.250.000 - 1.425.000}{2 \text{ tahun} \times 1920 \text{ jam/tahun}} \\ &= \text{Rp. } 3.339,84 / \text{jam} / 0,3150 \text{ m}^3 \\ &= \text{Rp. } 10.602,67 / \text{m}^3 \end{aligned}$$

2. Bunga Modal

a. Jenis Kayu Akasia

$$\begin{aligned} &= \left\{ \frac{(14.250.000 - 1.425.000)(2+1)}{2(2)} + 1.425.000 \right\} 9\% \\ &= (\text{Rp. } 9.618.750 + \text{Rp. } 1.425.000) 9\% \\ &= \text{Rp. } 993.937,5 / \text{tahun} \\ &= \frac{993.937,5 / \text{tahun}}{1920 \text{ jam/tahun}} \\ &= \text{Rp. } 517,93 / \text{jam} / 0,0928 \text{ m}^3 \\ &= \text{Rp. } 5.584,15 / \text{m}^3 \end{aligned}$$

b. Jenis Kayu Jati

$$= \left\{ \frac{(14.250.000 - 1.425.000)(2+1)}{2(2)} + 1.425.000 \right\} 9\%$$

$$= (\text{Rp. } 9.618.750 + \text{Rp. } 1.425.000) 9\%$$

$$= \text{Rp. } 993.937,5/\text{tahun}$$

$$= \frac{993.937,5/\text{tahun}}{1920 \text{ jam/tahun}}$$

$$= \text{Rp. } 517,93/\text{jam} / 0,1057 \text{ m}^3$$

$$= \text{Rp. } 4.901,739/\text{m}^3$$

c. Jenis Kayu Kemiri

$$= \left\{ \frac{(14.250.000 - 1.425.000)(2+1)}{2(2)} + 1.425.000 \right\} 9\%$$

$$= (\text{Rp. } 9.618.750 + \text{Rp. } 1.425.000) 9\%$$

$$= \text{Rp. } 993.937,5/\text{tahun}$$

$$= \frac{993.937,5/\text{tahun}}{1920 \text{ jam/tahun}}$$

$$= \text{Rp. } 517,93/\text{jam} / 0,3150 \text{ m}^3$$

$$= \text{Rp. } 1.644,22/ \text{m}^3$$

3. Total Biaya Tetap

a. Jenis Kayu Akasia

$$= \text{Rp. } 36.009,06 + \text{Rp. } 5.584,15$$

$$= \text{Rp. } 41.593,21/\text{m}^3$$

b. Jenis Kayu Jati

$$= \text{Rp. } 31.608,57 + \text{Rp. } 5.584,15$$

$$= \text{Rp. } 36.510,30/\text{m}^3$$

c. Jenis Kayu Kemiri

$$= \text{Rp. } 10.602,57 + \text{Rp. } 1.644,22$$

$$= \text{Rp. } 12.246,89/\text{m}^3$$

2. Biaya Variabel

a. Pemeliharaan

$$\begin{aligned} \text{Harga kikir rantai chainsaw} &= \text{Rp. } 30.000/\text{unit} \\ &= \text{Rp. } 30.000 / 1920 \text{ jam} \\ &= \text{Rp. } 15,63/\text{jam} \\ \text{a. Jenis Kayu Akasia} &= \text{Rp. } 15,63/\text{jam} / 0,0928 \text{ m}^3 \\ &= \text{Rp. } 168,46/\text{m}^3 \\ \text{b. Jenis Kayu Jati} &= \text{Rp. } 15,63/\text{jam} / 0,1057 \text{ m}^3 \\ &= \text{Rp. } 147,88/\text{m}^3 \\ \text{c. Jenis Kayu Kemiri} &= \text{Rp. } 15,63/\text{jam} / 0,3150 \text{ m}^3 \\ &= \text{Rp. } 49,60/\text{m}^3 \end{aligned}$$

b. Perbaikan

$$\begin{aligned} \text{Harga rantai chainsaw} &= \text{Rp. } 250.000 \\ &= \text{Rp. } 250.000 / 1920 \text{ jam} \\ &= \text{Rp. } 130,21/\text{jam} \\ \text{a. Jenis Kayu Akasia} &= \text{Rp. } 130,21/\text{jam} / 0,0928 \text{ m}^3 \\ &= \text{Rp. } 1.403,86/\text{m}^3 \\ \text{b. Jenis Kayu Jati} &= \text{Rp. } 130,21/\text{jam} / 0,1057 \text{ m}^3 \\ &= \text{Rp. } 1.232,30/\text{m}^3 \\ \text{c. Jenis Kayu Kemiri} &= \text{Rp. } 130,21/\text{jam} / 0,3150 \text{ m}^3 \\ &= \text{Rp. } 413,36/\text{m}^3 \end{aligned}$$

c. Bahan Bakar

$$\begin{aligned} \text{Harga bensin} &= \text{Rp. } 10.000/\text{liter} \\ \text{Jumlah bahan bakar yang digunakan} &= 10 \text{ liter/hari} \\ &= \text{Rp. } 10.000 \times 10 \text{ liter} \\ &= \text{Rp. } 100.000/\text{hari} / 8 \text{ jam} \\ &= \text{Rp. } 12500/\text{jam} \\ \text{a) Jenis Kayu Akasia} &= \text{Rp. } 12500/\text{jam} / 0,0928 \text{ m}^3 \\ &= \text{Rp. } 134.770,89/\text{m}^3 \\ \text{b) Jenis Kayu Jati} &= \text{Rp. } 12500/\text{jam} / 0,1057 \text{ m}^3 \\ &= \text{Rp. } 118.301,19/\text{m}^3 \\ \text{c) Jenis Kayu Kemiri} &= \text{Rp. } 12500/\text{jam} / 0,3150 \text{ m}^3 = \text{Rp. } 39.682,54/\text{m}^3 \end{aligned}$$

d. Pelumas

$$\begin{aligned}\text{Harga pelumas} &= \text{Rp. } 40.000/\text{ liter} \\ &= \text{Rp. } 40.000/\text{hari} \\ &= \text{Rp. } 40.000/\text{hari} / 8 \text{ jam} \\ &= \text{Rp. } 5.000/\text{jam}\end{aligned}$$

a. Jenis Kayu Akasia = Rp. 5.000/jam / 0,0928 m³
= Rp. 53.908,36/m³

b. Jenis Kayu Jati = Rp. 5.000/jam / 0,1057 m³
= Rp. 47.320,48/m³

c. Jenis Kayu Kemiri = Rp. 5.000/jam / 0.3150 m³
= Rp. 15.873,02/m³

e. Upah Tenaga Kerja

Upah ditentukan berdasarkan ukuran sortimen yakni :

Tiang = 10.000/sortimen

Papan = 5.000/sortimen

Balok = 7.000/sortimen

Bantalan = 100.000/meter³

a) Jenis Kayu Akasia = Jumlah Sortimen x Upah Sortimen

$$\begin{aligned}\text{Tiang} &= 21 \times 10.000 \\ &= 210.000\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Balok} &= 56 \times 5.000 \\ &= 280.000\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Papan} &= 24 \times 7.000 \\ &= 168.000\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Total} &= 210.000 + 280.000 + 168.000 \\ &= 658.000\end{aligned}$$

b) Jenis Kayu Jati = Jumlah Sortimen x Upah Sortimen

$$\begin{aligned}\text{Tiang} &= 30 \times 10.000 \\ &= 300.000\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Balok} &= 55 \times 5.000 \\ &= 275.000\end{aligned}$$

$$\text{Papan} = 18 \times 7.000 = 126.000$$

$$\begin{aligned} \text{Total} &= 300.000 + 275.000 + 126.000 \\ &= 701.000 \end{aligned}$$

c) Jenis Kayu Kemiri = total sortimen/m³ x Upah sortimen

$$\begin{aligned} \text{Bantalan} &= 5,04 \text{ m}^3 \times 100.000 \\ &= 504.000 \end{aligned}$$

d) Total Upah Tenaga Kerja

$$\begin{aligned} &= 658.000 + 701.000 + 504.000 \\ &= 1.863.000 \end{aligned}$$

f. **Total Biaya Variabel**

a) Jenis Kayu Akasia

$$\begin{aligned} &= \text{Rp. } 168,46 + \text{Rp. } 1.403,86 + \text{Rp. } 134.770,89 + \text{Rp. } 53.908,36 + \\ &\quad \text{Rp. } 658.000 \\ &= \text{Rp. } 848.251,57/\text{m}^3 \end{aligned}$$

b) Jenis Kayu Jati

$$\begin{aligned} &= \text{Rp. } 147,88 + \text{Rp. } 1.232,30 + \text{Rp. } 118.301,19 + \text{Rp. } 47.320,48 + \\ &\quad \text{Rp. } 701.000 \\ &= \text{Rp. } 868.001,85/\text{m}^3 \end{aligned}$$

c) Jenis Kayu Kemiri

$$\begin{aligned} &= \text{Rp. } 49,60 + \text{Rp. } 413,36 + \text{Rp. } 39.682,54 + \text{Rp. } 15.873,02 + \text{Rp. } 504.000 \\ &= \text{Rp. } 559.964,52/\text{m}^3 \end{aligned}$$

3. Biaya Total

Biaya Total = Biaya Tetap + Biaya Variabel

a. Jenis Kayu Akasia

$$\begin{aligned} &= \text{Rp. } 41.593,21 + \text{Rp. } 848.251,57/\text{m}^3 \\ &= \text{Rp. } 889.844,78/\text{m}^3 \end{aligned}$$

b. Jenis Kayu Jati

$$\begin{aligned} &= \text{Rp. } 36.510,30 + \text{Rp. } 868.001,85/\text{m}^3 \\ &= \text{Rp. } 904.512,15/\text{m}^3 \end{aligned}$$

c. Jenis Kayu Kemiri

$$\begin{aligned} &= \text{Rp. } 12.246,89 + \text{Rp. } 559.964,52/\text{m}^3 \\ &= \text{Rp. } 572.211,41/\text{m}^3 \end{aligned}$$

Lampiran 6. Penerimaan Pemanenan Kayu

1. Penerimaan Sortimen Kayu Akasia

Jumlah Produksi = 101 Sortimen

Harga Jual = Balok: Rp. 21.000/ 3 meter

Tiang: Rp. 150.000/ 3 meter

Papan: Rp. 100.000/ 3 meter

Penerimaan = Harga Jual x Jumlah Produksi

a. Tiang

= Rp. 150.000 x 21

= Rp. 3.150.000

b. Balok

= Rp. 21.000 x 56

= Rp. 1.176.000

c. Papan

= Rp. 100.000 x 24

= Rp. 2.400.000

Total Penerimaan Kayu Akasia

= Rp. 3.150.000 + Rp. 1.176.000 + Rp. 2.400.000

= Rp. 6.726.000

2. Penerimaan Sortimen Kayu Jati

Jumlah Produksi = 103 Sortimen

Harga Jual = Balok : Rp. 21.000/ 3 meter

Tiang : Rp. 150.000/ 3 meter

Papan : Rp. 100.000/ 3 meter

Penerimaan = Harga Jual x Jumlah Produksi

a. Tiang

= Rp. 150.000 x 30

= Rp. 4.500.000

b. Balok

= Rp. 21.000 x 55

= Rp. 1.155.000

c. Papan

$$= \text{Rp. } 100.000 \times 18$$

$$= \text{Rp. } 1.800.000$$

Total Penerimaan Kayu Jati

$$= \text{Rp. } 4.500.000 + \text{Rp. } 1.155.000 + \text{Rp. } 1.800.000$$

$$= \text{Rp. } 7.455.000$$

3. Penerimaan Sortimen Bantalan Kemiri

$$\text{Jumlah Produksi} = 5,04 \text{ m}^3$$

$$\text{Harga Jual} = \text{Rp. } 1.700.000 / \text{m}^3$$

$$\text{Penerimaan} = \text{Harga Jual} \times \text{Jumlah Produksi}$$

$$= \text{Rp. } 700.000 \times 5,04 \text{ m}^3$$

$$= \text{Rp. } 3.528.000$$

Lampiran 7. Pendapatan

- **Pendapatan Kayu Akasia**

$$\text{Penerimaan Kayu Akasia} = \text{Rp. } 6.726.000$$

$$\text{Total Biaya Produksi} = \text{Rp. } 889.844,78/\text{m}^3$$

$$\text{Pendapatan} = \text{Penerimaan total biaya produksi}$$

$$= \text{Rp. } 6.726.000 - \text{Rp. } 889.844,78/\text{m}^3$$

$$= \text{Rp. } 5.836.115,22/\text{m}^3$$

- **Pendapatan Kayu Jati**

$$\text{Penerimaan Kayu Jati} = \text{Rp. } 7.455.000$$

$$\text{Total Biaya Produksi} = \text{Rp. } 904.512,15/\text{m}^3$$

$$\text{Pendapatan} = \text{Penerimaan total biaya produksi}$$

$$= \text{Rp. } 7.455.000 - \text{Rp. } 904.512,15/\text{m}^3$$

$$= \text{Rp. } 6.550.487,85/\text{m}^3$$

- **Pendapatan Bantalan Kemiri**

$$\text{Penerimaan Kayu kemiri} = \text{Rp. } 3.528.000$$

$$\text{Total Biaya Produksi} = \text{Rp. } 572.211,41/\text{m}^3$$

$$\text{Pendapatan} = \text{Penerimaan} - \text{total biaya produksi}$$

$$= \text{Rp. } 3.528.000 - \text{Rp. } 572.211,41/\text{m}^3$$

$$= \text{Rp. } 2.955.788,59/\text{m}^3$$

Lampiran 8. Efisiensi Biaya Penebangan

1. Pendapatan kayu akasia = **Rp. 5.836.115,22/m³**
Total biaya Produksi = Rp. 889.844,78/m³
Efisiensi = Pendapatan/Biaya Total x 100%
$$= \frac{\text{Rp. 5.836.115,22/m}^3}{\text{Rp. 889.844,78/m}^3} \times 100\%$$

= **6,55 %**
2. Pendapatan kayu jati = **Rp. 6.550.487,85/m³**
Total biaya Produksi = Rp. 904.512,15/m³
Efisiensi = Pendapatan/Biaya Total x 100%
$$= \frac{\text{Rp. 6.550.487,85/m}^3}{\text{Rp. 904.512,15/m}^3} \times 100\%$$

= **7,24 %**
3. Pendapatan kayu kemiri = **Rp. 2.955.788,59/m³**
Total biaya Produksi = Rp. 572.211,41/m³
Efisiensi = Pendapatan/Biaya Total x 100%
$$= \frac{\text{Rp. 2.955.788,59/m}^3}{\text{Rp. 572.211,41/m}^3} \times 100\%$$

= **5,16 %**

Lampiran 9. Kuesioner Penelitian & Responden

Kuesioner Penelitian

1. Identitas Responden

- Nama Responden :
Umur :
Jenis Kelamin : Laki-laki/Perempuan
Pekerjaan :
Pendidikan Terakhir :
Pendapatan/Bulan :

2. Pertanyaan untuk pemilik lahan

- Jenis pohon apa saja yang dipanen pada lahan tersebut?
- Jenis sortimen apa saja yang diproduksi pada lahan tersebut (bantalan, papan atau balok)?
- Berapa rincian biaya yang dikeluarkan selama proses penebangan?

3. Pertanyaan untuk pemilik chainsaw

- Apakah responden yang memberikan upah untuk tenaga penggaji?
- Biaya apa saja yang responden keluarkan selama proses penebangan?
- Berapa ukuran setiap sortimen yang dihasilkan?

4. Pertanyaan untuk tenaga penggaji

- Berapa jumlah pohon yang responden tebang?
- Berapa m³ jumlah pohon yang responden produksi?
- Berapa upah yang diperoleh dari kegiatan penebangan?

Responden

No.	Nama	Umur	Jenis Kelamin	Pendidikan	Pekerjaan	Keterangan
1	Lukman	35	Laki-laki	SD	Petani	Pemilik Lahan
2	Tare	60	Laki-laki	SD	Petani	Pemilik Chainsaw
3	Ating	49	Laki-laki	SD	Petani	Tenaga Penebang

Lampiran 10. Dokumentasi Lapangan



Gambar 2. Wawancara dengan Pemilik Lahan



Gambar 3. Wawancara dengan Tenaga Penebang



Gambar 4. Wawancara dengan Pemilik Chainsaw



Gambar 5. Sortimen Kayu Kemiri



Gambar 6. Sortimen Kayu Jati



Gambar 7. Sortimen Kayu Akasia