

## DAFTAR PUSTAKA

- Danumulyo, V. I., & Falah, M. D. (2023). Pengaruh Topografi Terhadap Volume Residual Wood Di Areal Mineral Dengan Sistem Pemanenan Semi Mekanis.
- Endom, W., Nitibaskara, U., Endom, W., & Nitibaskara, U. (2015). *TANAMAN*
- Ghofur, A., & Mursadin, A. (2018). Karakteristik Tanah Gambut Sebagai Energi Alternatif. *Jukung (Jurnal Teknik Lingkungan)*, 4(2), 42–48. Hamdani, R. (2020). *Analisis Karakteristik Tanah Gambut dan Pengaruh terhadap Subsidence*. 1–54.
- Harsono, S. S. (2011). Mitigasi dan Adaptasi Kondisi Lahan Gambut Di Indonesia dengan Sistem Pertanian Berkelanjutan. *Prosiding Seminar Nasional Geografi UMS 2017*, 625–635.
- Jamasy, O., & Suwendar, A. (2019). *Direktorat Pengendalian Kerusakan Gambut Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan 2019*.
- Julaikah, Gusti Hardiansyah, & Emi Roslinda. (2022). Biaya Pemanenan Tanaman Akasia Krasikarpa (Acacia crassicarpa A. Cunn.Ex Benth) Di Pt. Kalimantan Subur Permai Kabupaten Kubu Raya Kalimantan Barat. *Jurnal Lingkungan Hutan Tropis*, Vol. 1 (2)(April), 346–356.
- Kerja, U., Pengendalian, D., & Gambut, K. (2019). *Unit kerja direktorat pengendalian kerusakan gambut tahun 2015 - 2019*.
- KMENLHK. (2021). Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2021 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan, serta Pemanfaatan Hutan di Hutan Lindung dan Hutan Produksi. *Indonesia, Kementerian Lingkungan Hidup Dan Kehutanan*, 1–911.
- Maulana, P. B. (2022). Peran Humas PT Riau Andalan Pulp and Paper Dalam Program Bina Lingkungan di Kecamatan Pangkalan Kerinci Kabupaten Pelalawan. *E-Prints UIN SUSKA Riau*, (5331).
- Picchio, R., Mederski, P. S., & Tavankar, F. (2020). How and How Much, Do Harvesting Activities Affect Forest Soil
- Purba, I. (2023). *PERHITUNGAN FAKTOR KONVERSI STAPEL METER KE METER KUBIK DAN FAKTOR KONVERSI BERAT KE VOLUME PADA AKASIA (Acacia mangium Wild)*
- Puspitasari, M. (2020). *Efektivitas Pertumbuhan Tanaman Acacia crassicarpa A. Cunn. Ex Benth. Pada Tanah Marine Clay dan Tanah Gambut*.

- Rahayu, F. T. (2012). Sebaran biomassa hutan tanaman industri ( HTI ) di kecamatan Singingi , kabupaten Kuantan Singingi , Riau. *Perpustakaan Universitas Indonesia*, 461.
- Ritung, S., & Kartawisastra, S. (2014). Kesesuaian Lahan Gambut Untuk Pertanian. Dalam Agus et al. (eds) Lahan Gambut Indonesia, Pembentukan, Karakteristik dan Potensi Mendukung Ketahanan Pangan.
- Suhardi, I. C. (2022). *Identifikasi Potensi Kecelakaan Kerja Kegiatan Pemanenan Kayu pada Industri Pengolahan Kayu Rakyat CV. Nur Aqila, Kabupaten Soppeng*.
- Suhartana, S., & Yuniarwati, Y. (2018). Pengaruh Limbah Pemanenan Kayu Terhadap Efisiensi Pemanfaatan Kayu Hutan Produksi Alam Pada Dua Pengusahaan Hutan di Kalimantan. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 16(2), 147.
- Yayuk. (2022). *MULTIUSAHA KEHUTANAN Daftar Isi* (Vol. 1). Bogor: Badan Standarisasi Instrumen LHK Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- Yuliana, R., Erfiyanti, F., & Nurshaliha, P. (2022). Manfaat dan Fungsi Lahan Gambut Bagi Kehidupan Masyarakat. *Prosiding Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik (PISIP)*, 152–156(2.1), 242–246.

## **LAMPIRAN**

**Lampiran 1. Data Harvesting Quality Assessment Kompartemen A054  
mekanis**

Indikator penilaian	Nilai Hasil Kerja				Skor
	1	2	3	4	
Gawangan				■ Dilakukan 100% sesuai rencana	4
Skid Track				■ Dilakukan 100% sesuai rencana	4
Pohon tidak ditebang (kecuali pohon dilindungi)				■ Semua pohon ditebang	4
Tinggi tunggul Standar	□ <90% Tunggul standar	■ 91%-95% Tunggul standar	□ 96%-98% Tunggul standar	□ >98% Tunggul standar	2
Pohon tertinggal atau rebah ke arah reparian				■ Tidak ada pohon yang tertinggal	4
Cekungan	□ < 90% Gawangan bersih dari cekungan	■ < 91-95% Gawangan bersih dari cekungan	□ < 96-98% Gawangan bersih dari cekungan	□ > 98% Gawangan bersih dari cekungan	2
Tumpukan kulit kayu, serasah dan ranting	□ <90% Gawangan bersih	■ 91-95% Gawangan bersih	□ 96-98% Gawangan bersih	□ >98% Gawangan bersih	2
Kayu tertinggal dijalur (felling strip)	□ >0.9 m <sup>3</sup> /ha			■ <0.9 m <sup>3</sup> /ha	4
DRAINAGE (mid-drain, infield drain dan cross drain) bersih dan berfungsi sesuai dengan penandaan planning & batas areal kerja				■ Drainase dibersihkan	4
Nilai (jumlah skor/n)					3.3

Sumber : *Data Self Assessment Peneliti*

**Lampiran 2. Data Harvesting Quality Assessment Kompartemen A061  
mekanis**

Indikator penilaian	Nilai Hasil Kerja				Skor
	1	2	3	4	
Gawangan				■ Dilakukan 100% sesuai rencana	4
Skid Track				■ Dilakukan 100% sesuai rencana	4
Pohon tidak ditebang (kecuali pohon dilindungi)				■ Semua pohon ditebang	4
Tinggi tunggul Standar	□ <90% Tunggul standar	■ 91%-95% Tunggul standar	□ 96%-98% Tunggul standar	□ >98% Tunggul standar	2
Pohon tertinggal atau rebah ke arah reparian				■ Tidak ada pohon yang tertinggal	4
Cekungan	□ < 90% Gawangan bersih dari cekungan	■ < 91-95% Gawangan bersih dari cekungan	□ < 96-98% Gawangan bersih dari cekungan	□ > 98% Gawangan bersih dari cekungan	2
Tumpukan kulit kayu, serasah dan ranting	□ <90% Gawangan bersih	■ 91-95% Gawangan bersih	□ 96-98% Gawangan bersih	□ >98% Gawangan bersih	2
Kayu tertinggal dijalur (felling strip)	□ >0.9 m <sup>3</sup> /ha			■ <0.9 m <sup>3</sup> /ha	4
DRAINAGE (mid-drain, infield drain dan cross drain) bersih dan berfungsi sesuai dengan penandaan planning & batas areal kerja				■ Drainase dibersihkan	4
Nilai (jumlah skor/n)					3.3

Sumber : Data Self Assessment Peneliti

**Lampiran 3. Data Harvesting Quality Assessment Kompartemen A104  
mekanis**

Indikator penilaian	Nilai Hasil Kerja				Skor
	1	2	3	4	
Gawangan				■ Dilakukan 100% sesuai rencana	4
Skid Track				■ Dilakukan 100% sesuai rencana	4
Pohon tidak ditebang (kecuali pohon dilindungi)				■ Semua pohon ditebang	4
Tinggi tunggul Standar	□ <90% Tunggul standar	■ 91%-95% Tunggul standar	□ 96%-98% Tunggul standar	□ >98% Tunggul standar	2
Pohon tertinggal atau rebah ke arah reparian				■ Tidak ada pohon yang tertinggal	4
Cekungan	□ < 90% Gawangan bersih dari cekungan	■ < 91-95% Gawangan bersih dari cekungan	□ < 96-98% Gawangan bersih dari cekungan	□ > 98% Gawangan bersih dari cekungan	2
Tumpukan kulit kayu, serasah dan ranting	□ <90% Gawangan bersih	■ 91-95% Gawangan bersih	□ 96-98% Gawangan bersih	□ >98% Gawangan bersih	2
Kayu tertinggal dijalur (felling strip)	□ >0.9 m <sup>3</sup> /ha			■ <0.9 m <sup>3</sup> /ha	4
DRAINAGE (mid-drain, infield drain dan cross drain) bersih dan berfungsi sesuai dengan penandaan planning & batas areal kerja				■ Drainase dibersihkan	4
Nilai (jumlah skor/n)					3.3

Sumber : *Data Self Assessment Peneliti*

**Lampiran 4. Data Harvesting Quality Assessment Kompartemen A055  
mekanis**

Indikator penilaian	Nilai Hasil Kerja				Skor
	1	2	3	4	
Gawangan				■ Dilakukan 100% sesuai rencana	4
Skid Track				■ Dilakukan 100% sesuai rencana	4
Pohon tidak ditebang (kecuali pohon dilindungi)				■ Semua pohon ditebang	4
Tinggi tunggul Standar	□ <90% Tunggul standar	■ 91%-95% Tunggul standar	□ 96%-98% Tunggul standar	□ >98% Tunggul standar	2
Pohon tertinggal atau rebah ke arah reparian				■ Tidak ada pohon yang tertinggal	4
Cekungan	□ < 90% Gawangan bersih dari cekungan	■ < 91-95% Gawangan bersih dari cekungan	□ < 96-98% Gawangan bersih dari cekungan	□ > 98% Gawangan bersih dari cekungan	2
Tumpukan kulit kayu, serasah dan ranting	□ <90% Gawangan bersih	■ 91-95% Gawangan bersih	□ 96-98% Gawangan bersih	□ >98% Gawangan bersih	2
Kayu tertinggal dijalur (felling strip)	□ >0.9 m <sup>3</sup> /ha			■ <0.9 m <sup>3</sup> /ha	4
DRAINAGE (mid-drain, infield drain dan cross drain) bersih dan berfungsi sesuai dengan penandaan planning & batas areal kerja				■ Drainase dibersihkan	4
Nilai (jumlah skor/n)					3.3

Sumber : Data Self Assessment Penelit

**Lampiran 5. Data Harvesting Quality Assessment Kompartemen A046  
mekanis**

Indikator penilaian	Nilai Hasil Kerja				Skor
	1	2	3	4	
Gawangan				■ Dilakukan 100% sesuai rencana	4
Skid Track				■ Dilakukan 100% sesuai rencana	4
Pohon tidak ditebang (kecuali pohon dilindungi)				■ Semua pohon ditebang	4
Tinggi tunggul Standar	□ <90% Tunggul standar	■ 91%-95% Tunggul standar	□ 96%-98% Tunggul standar	□ >98% Tunggul standar	2
Pohon tertinggal atau rebah ke arah reparian				■ Tidak ada pohon yang tertinggal	4
Cekungan	□ < 90% Gawangan bersih dari cekungan	■ < 91-95% Gawangan bersih dari cekungan	□ < 96-98% Gawangan bersih dari cekungan	□ > 98% Gawangan bersih dari cekungan	2
Tumpukan kulit kayu, serasah dan ranting	□ <90% Gawangan bersih	■ 91-95% Gawangan bersih	□ 96-98% Gawangan bersih	□ >98% Gawangan bersih	2
Kayu tertinggal dijalur (felling strip)	□ >0.9 m <sup>3</sup> /ha			■ <0.9 m <sup>3</sup> /ha	4
DRAINAGE (mid-drain, infield drain dan cross drain) bersih dan berfungsi sesuai dengan penandaan planning & batas areal kerja				■ Drainase dibersihkan	4
Nilai (jumlah skor/n)					3.3

Sumber : Data Self Assessment Peneliti

**Lampiran 6. Data Harvesting Quality Assessment Kompartemen I001 semi mekanis**

Indikator penilaian	Nilai Hasil Kerja				Skor
	1	2	3	4	
Gawangan				■ Dilakukan 100% sesuai rencana	4
Skid Track				■ Dilakukan 100% sesuai rencana	4
Pohon tidak ditebang (kecuali pohon dilindungi)				■ Semua pohon ditebang	4
Tinggi tunggul Standar	□ <90% Tunggul standar	■ 91%-95% Tunggul standar	□ 96%-98% Tunggul standar	□ >98% Tunggul standar	2
Pohon tertinggal atau rebah ke arah reparian				■ Tidak ada pohon yang tertinggal	4
Cekungan	□ < 90% Gawangan bersih dari cekungan	■ < 91-95% Gawangan bersih dari cekungan	□ < 96-98% Gawangan bersih dari cekungan	□ > 98% Gawangan bersih dari cekungan	2
Tumpukan kulit kayu, serasah dan ranting	□ <90% Gawangan bersih	■ 91-95% Gawangan bersih	□ 96-98% Gawangan bersih	□ >98% Gawangan bersih	2
Kayu tertinggal dijalur (felling strip)	□ >0.9 m <sup>3</sup> /ha			■ <0.9 m <sup>3</sup> /ha	4
DRAINAGE (mid-drain, infield drain dan cross drain) bersih dan berfungsi sesuai dengan penandaan planning & batas areal kerja				■ Drainase dibersihkan	4
Nilai (jumlah skor/n)					3.3

Sumber : Data Self Assessment Peneliti

**Lampiran 7. Data Harvesting Quality Assessment Kompartemen I012 semi mekanis**

Indikator penilaian	Nilai Hasil Kerja				Skor
	1	2	3	4	
Gawangan				■ Dilakukan 100% sesuai rencana	4
Skid Track				■ Dilakukan 100% sesuai rencana	4
Pohon tidak ditebang (kecuali pohon dilindungi)				■ Semua pohon ditebang	4
Tinggi tunggul Standar	□ <90% Tunggul standar	■ 91%-95% Tunggul standar	□ 96%-98% Tunggul standar	□ >98% Tunggul standar	2
Pohon tertinggal atau rebah ke arah reparian				■ Tidak ada pohon yang tertinggal	4
Cekungan	□ < 90% Gawangan bersih dari cekungan	■ < 91-95% Gawangan bersih dari cekungan	□ < 96-98% Gawangan bersih dari cekungan	□ > 98% Gawangan bersih dari cekungan	2
Tumpukan kulit kayu, serasah dan ranting	□ <90% Gawangan bersih	■ 91-95% Gawangan bersih	□ 96-98% Gawangan bersih	□ >98% Gawangan bersih	2
Kayu tertinggal dijalur (felling strip)	□ >0.9 m <sup>3</sup> /ha			■ <0.9 m <sup>3</sup> /ha	4
DRAINAGE (mid-drain, infield drain dan cross drain) bersih dan berfungsi sesuai dengan penandaan planning & batas areal kerja				■ Drainase dibersihkan	4
Nilai (jumlah skor/n)					3.3

Sumber : Data Self Assessment Peneliti

**Lampiran 8. Data Harvesting Quality Assessment Kompartemen I013 semi mekanis**

Indikator penilaian	Nilai Hasil Kerja				Skor
	1	2	3	4	
Gawangan				■ Dilakukan 100% sesuai rencana	4
Skid Track				■ Dilakukan 100% sesuai rencana	4
Pohon tidak ditebang (kecuali pohon dilindungi)				■ Semua pohon ditebang	4
Tinggi tunggul Standar	□ <90% Tunggul standar	■ 91%-95% Tunggul standar	□ 96%-98% Tunggul standar	□ >98% Tunggul standar	2
Pohon tertinggal atau rebah ke arah reparian				■ Tidak ada pohon yang tertinggal	4
Cekungan	□ < 90% Gawangan bersih dari cekungan	■ < 91-95% Gawangan bersih dari cekungan	□ < 96-98% Gawangan bersih dari cekungan	□ > 98% Gawangan bersih dari cekungan	2
Tumpukan kulit kayu, serasah dan ranting	□ <90% Gawangan bersih	■ 91-95% Gawangan bersih	□ 96-98% Gawangan bersih	□ >98% Gawangan bersih	2
Kayu tertinggal dijalur (felling strip)	□ >0.9 m <sup>3</sup> /ha			■ <0.9 m <sup>3</sup> /ha	4
DRAINAGE (mid-drain, infield drain dan cross drain) bersih dan berfungsi sesuai dengan penandaan planning & batas areal kerja				■ Drainase dibersihkan	4
Nilai (jumlah skor/n)					3.3

Sumber : Data Self Assessment Peneliti

**Lampiran 9. Data Harvesting Quality Assessment Kompartemen I014 semi mekanis**

Indikator penilaian	Nilai Hasil Kerja				Skor
	1	2	3	4	
Gawangan				■ Dilakukan 100% sesuai rencana	4
Skid Track				■ Dilakukan 100% sesuai rencana	4
Pohon tidak ditebang (kecuali pohon dilindungi)				■ Semua pohon ditebang	4
Tinggi tunggul Standar	□ <90% Tunggul standar	■ 91%-95% Tunggul standar	□ 96%-98% Tunggul standar	□ >98% Tunggul standar	2
Pohon tertinggal atau rebah ke arah reparian				■ Tidak ada pohon yang tertinggal	4
Cekungan	□ < 90% Gawangan bersih dari cekungan	■ < 91-95% Gawangan bersih dari cekungan	□ < 96-98% Gawangan bersih dari cekungan	□ > 98% Gawangan bersih dari cekungan	2
Tumpukan kulit kayu, serasah dan ranting	□ <90% Gawangan bersih	■ 91-95% Gawangan bersih	□ 96-98% Gawangan bersih	□ >98% Gawangan bersih	2
Kayu tertinggal dijalur (felling strip)	□ >0.9 m <sup>3</sup> /ha			■ <0.9 m <sup>3</sup> /ha	4
DRAINAGE (mid-drain, infield drain dan cross drain) bersih dan berfungsi sesuai dengan penandaan planning & batas areal kerja				■ Drainase dibersihkan	4
Nilai (jumlah skor/n)					3.3

Sumber : Data Self Assessment Peneliti

**Lampiran 10. Data Harvesting Quality Assessment Kompartemen I018 semi mekanis**

Indikator penilaian	Nilai Hasil Kerja				Skor
	1	2	3	4	
Gawangan				■ Dilakukan 100% sesuai rencana	4
Skid Track				■ Dilakukan 100% sesuai rencana	4
Pohon tidak ditebang (kecuali pohon dilindungi)				■ Semua pohon ditebang	4
Tinggi tunggul Standar	□ <90% Tunggul standar	■ 91%-95% Tunggul standar	□ 96%-98% Tunggul standar	□ >98% Tunggul standar	2
Pohon tertinggal atau rebah ke arah reparian				■ Tidak ada pohon yang tertinggal	4
Cekungan	□ < 90% Gawangan bersih dari cekungan	■ < 91-95% Gawangan bersih dari cekungan	□ < 96-98% Gawangan bersih dari cekungan	□ > 98% Gawangan bersih dari cekungan	2
Tumpukan kulit kayu, serasah dan ranting	□ <90% Gawangan bersih	■ 91-95% Gawangan bersih	□ 96-98% Gawangan bersih	□ >98% Gawangan bersih	2
Kayu tertinggal dijalur (felling strip)	□ >0.9 m <sup>3</sup> /ha			■ <0.9 m <sup>3</sup> /ha	4
DRAINAGE (mid-drain, infield drain dan cross drain) bersih dan berfungsi sesuai dengan penandaan planning & batas areal kerja				■ Drainase dibersihkan	4
Nilai (jumlah skor/n)					3.3

Sumber : *Data Self Assessment Peneliti*

**Lampiran 11. Data RWA Mekanis**

No	Pemanenan	Kompt	FC	MC (m <sup>3</sup> )	WW (m <sup>3</sup> )	STUMP	Jumlah (m <sup>3</sup> )
1	Mekanis	A054	1	0,3057	0,1437	0,0033	0,8075
			2	0,2344	0,1192	0,0011	
2	Mekanis	A061	1	0,3377	0,1424	0,0011	0,8294
			2	0,2259	0,1204	0,0018	
3	Mekanis	A104	1	0,2732	0,1262	0,0014	0,8344
			2	0,3085	0,1236	0,0013	
			1	0,2113	0,1166	0,0026	
4	Mekanis	A055	2	0,2331	0,1208	0,0010	0,8823
			3	0,1128	0,082	0,0021	
			1	0,1912	0,1242	0,0020	
5	Mekanis	A046	2	0,2486	0,0916	0,0010	0,8734
			3	0,1044	0,1322	0,0012	
Rata-rata							0,8454

**Lampiran 12. Data RWA Semi mekanis**

No	Pemanenan	Kompt	FC	MC (m <sup>3</sup> )	WW (m <sup>3</sup> )	STUMP	Jumlah (m <sup>3</sup> )
1	Semi Mekanis	I001	1 2	0,4134 0,1478	0,1212 0,1412	0,0011 0,0020	0,8235
2	Semi Mekanis	I012	1 2	0,2775 0,2599	0,1833 0,0973	0,0019 0,0011	0,8211
3	Semi Mekanis	I013	1 2	0,2921 0,2529	0,1552 0,1233	0,0012 0,0005	0,8253
4	Semi Mekani	I014	1 2	0,3344 0,2436	0,1163 0,1365	0,0012 0,0017	0,8338
5	Semi Mekanis	I018	1 2 3	0,2011 0,2078 0,1248	0,1111 0,1233 0,0847	0,0023 0,0020 0,0013	0,8586
Rata-rata							0,8324

