

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
INTISARI	xiii
I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	6
1.3. Tujuan Penelitian	8
1.4. Manfaat Penelitian	9
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Hutan Tanaman Industri	10
2.2. Sistem Kanal Terbuka	13
2.3. Sistem Pengaturan Aliran Air	23
2.4. Pembukaan Wilayah Hutan	28
2.5. TPn dan TPK	42

III. METODE PENELITIAN

3.1. Lokasi Penelitian	61
3.2. Metode Pengambilan Data - Data	61
3.3. Pengolahan Data	63
3.4. Asumsi – Asumsi	68

IV. KEADAAN UMUM PERUSAHAAN

4.1. Lokasi Penelitian	69
4.2. Sejarah Perusahaan	69
4.3. Luas Areal HTI	69
4.4. Letak Areal HTI	72
4.5. Kondisi Areal HTI	76
4.6. Sosial dan Ekonomi Masyarakat	78

V. HASIL DAN ANALISIS HASIL

5.1. Sistem Pemanenan pada HTI Sistem Kanal	81
5.2. Penentuan Lokasi Tempat Pengumpulan (TPn)	84
5.3. Penentuan Lokasi Tempat Penimbunan Kayu (TPK)	85
5.4. Analisis Jarak pada Peta	97
5.5. Analisis Sistem Pengaturan Tata Air	98
5.6. Analisis Titik Berat	100
5.7. Analisis Faktor – Faktor lainnya	104
5.8. Menetapkan Posisi TPn dan TPK	108

VI. PEMBAHASAN

6.1. Arti Penting Penentuan Posisi TPn dan TPK	110
--	-----

6.2. Penentuan Posisi TPn	111
6.3. Biaya Penyaradan	114
6.4. Biaya <i>Hauling</i>	115
6.5. Biaya Pembangunan Jalan	116
6.6. Radius Maksimum Ekonomis dari Pengangkutan	116
6.7. Volume & Karakteristik Pekerjaan di TPK	117
6.8. Sistem Pengaturan Aliran Air	118
6.9. Penentuan Titik Berat	123
6.10. Penentuan Posisi TPK	125

VII. KESIMPULAN DAN SARAN

7.1. Kesimpulan	128
7.2. Saran	128

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2-1 Perbandingan slope pada bahan – bahan berbeda	19
Tabel 2-2 Perbandingan horizontal : vertikal pada <i>unlined ditches</i>	21
Tabel 2-3 Kecepatan maksimum pada berbagai tipe kanal	21
Tabel 2-4 Kecepatan maksimum pada kanal yang telah dimakan usia	22
Tabel 2-5 Effisiensi berbagai tipe kanal	25
Tabel 2-6 Karakteristik IPWH	35
Tabel 2-7 Karakteristik jalan angkutan Inhutani	37
Tabel 2-8 Pembagian kelas jalan menurut Susatyo	38
Tabel 4-1 Kalkulasi reduksi areal konsesi HPHTI PT. RAPP	71
Tabel 4-2 Letak dan luas areal HTI	72
Tabel 4-3 Areal HTI menurut pengelolaan dan administrasi pemerintahan	73
Tabel 4-4 Areal HTI menurut administrasi pemerintahan	74
Tabel 4-5 Areal HTI menurut geografis	75
Tabel 4-6 Curah hujan dan hari hujan di sekitar lokasi HTI	77
Tabel 4-7 Keadaan suhu dan kelembaban udara di sekitar lokasi HTI	78
Tabel 4-8 Penduduk berdasar kelompok umur di sekitar lokasi HTI	78
Tabel 4-9 Sebaran fasilitas pendidikan di sekitar lokasi HTI	79
Tabel 4-10 Sarana peribadatan di sekitar lokasi HTI	79
Tabel 5-1 Biaya – biaya pada trailler	88

Tabel 5-2 Biaya – biaya pada alat pembuatan jalan	89
Tabel 5-3 Spesifikasi jalan utama dalam tanah berawa	90
Tabel 5-4 Lamanya aktivitas per alat	91
Tabel 5-5 Biaya total alat pembuatan jalan	92
Tabel 5-6 Spesifikasi kanal pada HTI Pelalawan	93
Tabel 5-7 Besarnya nilai kontrak dengan Truba Jurong Company	94
Tabel 5-8 Total biaya alat dalam pembuatan kanal per meter	95
Tabel 5-9 Deskripsi masing – masing zona pengaturan tata air	100
Tabel 5-10 Koordinat titik pusat dari masing – masing zona	102

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2-1 Struktur sistem kanal	17
Gambar 2-2 Potongan melintang saluran kanal	18
Gambar 2-3 Mesin pembuatan kanal	19
Gambar 2-4 Kanal aliran tidak lurus	20
Gambar 2-5 Skema dari struktur distribusi air	23
Gambar 2-6 Bangunan air dari lock dam	26
Gambar 2-7 Bangunan air dari intake dam	26
Gambar 2-8 Bangunan air dari peat dam	27
Gambar 2-9 Sistem penyaradan dengan balon khusus	32
Gambar 2-10 Potongan melintang jalan	39
Gambar 2-11 Dimensi kanal	40
Gambar 2-12 Jarak sarad rata – rata pada medan bujur sangkar	49
Gambar 2-13 Jarak sarad rata – rata pada medan persegi panjang	50
Gambar 2-14 Posisi TPK dengan berbagai potensi yang berbeda dan tersebar	53
Gambar 2-15 Perbandingan antara D/2 dan S/4	56
Gambar 2-16 Grafik biaya sarad dan biaya pembuatan jalan	58
Gambar 5-1 Proses pemanenan pada HTI sistem kanal	83
Gambar 5-1 Posisi TPn pada kompartemen di HTI sistem kanal	85
Gambar 5-2 Struktur PWH pada HTI sistem kanal	96

Gambar 5-3	Peta pembagian tata air skala 1 : 200.000	99
Gambar 5-4	Peta posisi titik berat skala 1 : 200.000	105
Gambar 5-5	Sketsa TPK pada HTI sistem kanal	107
Gambar 5-6	Peta estimasi posisi TPK skala 1 : 200.000	109
Gambar 6-1	Bagan hubungan – hubungan dalam proses pemanenan hasil hutan	110
Gambar 6-2	Tipe – tipe sistem pengaturan aliran air pada kanal	120
Gambar 6-3	Peta kanal dan topografi skala 1 : 200.000	121
Gambar 6-4	Perencanaan pengairan (<i>drainage</i>)	122
Gambar 6-5	Assosiasi AutoCAD dan Corel Draw	124