

## DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN .....	v
SUMMARY .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
 BAB	
I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4. Batasan Masalah.....	2
1.5 Metodologi Penelitian .....	2
1.6 Manfaat Penelitian .....	4
1.7 Tahapan Penelitian .....	4
II TINJAUAN UMUM .....	5
2.1 Lokasi dan Kesampaian Daerah.....	5
2.2 Iklim dan Curah Hujan.....	7
2.3 Tinjauan Geologi.....	7
2.4 Kegiatan Pertambangan .....	11
III LANDASAN TEORI.....	12
3.1 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Alat Mekanis ...	12
3.2 Kemampuan Produksi Alat Mekanis .....	26
3.3 Jumlah Kebutuhan Alat .....	27
3.4 Faktor Keserasian ( <i>Match Factor</i> ) .....	28
IV HASIL PENELITIAN.....	30
4.1 Lokasi Penelitian.....	30
4.2 Kegiatan Pemuatan dan Pengangkutan .....	30
4.3 Efisiensi Kerja .....	34

4.4	Produksi Alat Muat dan Alat Angkut.....	36
4.5	Kebutuhan Alat Mekanis.....	37
4.6	Faktor Keserasian ( <i>Match Factor</i> ) .....	37
V	PEMBAHASAN .....	38
5.1	Jumlah Kebutuhan Alat Muat dan Alat Angkut.....	38
5.2	Faktor Keserasian Alat Muat dan Alat Angkut.....	40
VI	KESIMPULAN DAN SARAN.....	41
6.1	Kesimpulan .....	41
6.2	Saran.....	41
	DAFTAR PUSTAKA .....	42
	LAMPIRAN .....	44

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 Tahapan Penilitan .....	4
2.1 Peta IUP PT. Anugrah Wahyu Pandanaran .....	5
2.2 Peta Kesampaian Lokasi Penelitian .....	6
2.3 Grafik Curah Hujan Rata-Rata Bulanan Tahun 1981-2020 .....	7
2.4 Peta Geologi Lembar Surakarta-Giritontro, Jawa (Surono, B. Toha dan I. Sudarno, 1992).....	10
3.1 Penentuan <i>Bucket Fill Factor</i> .....	14
3.2 Lebar Jalan Angkut Lurus.....	16
3.3 Lebar Jalan Angkut Tikungan.....	17
3.4 Kemiringan Jalan Angkut .....	18
3.5 Lapisan Pada Jalan Angkut .....	19
3.6 Daya Dukung Material.....	19
3.7 <i>Cross Slope</i> .....	20
3.8 Pola Muat <i>Top Loading</i> (a) dan <i>Bottom Loading</i> (b).....	20
3.9 Pola <i>Single Back Up</i> .....	21
3.10 Pola <i>Double Back Up</i> .....	21
3.11 Grafik <i>Match Factor</i> .....	29
4.1 Peta Rencana Penambangan PT. Anugrah Wahyu Pandanaran....	30
4.2 Rencana <i>Front</i> Penambangan .....	31
4.3 Rencana Pola Pemuatan <i>Top Loading</i> dan <i>Single Back Up</i> .....	31
4.4 Peta Rencana Rute Jalan Angkut .....	32

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1 Waktu Edar Alat Muat.....	33
4.2 Waktu Edar Alat Angkut .....	34
4.3 Waktu Kerja.....	35
4.4 Hambatan yang Tidak Dapat Dihindari Oleh Alat Muat.....	35
4.5 Hambatan yang Tidak Dapat Dihindari Oleh Alat Angkut .....	35
4.6 Hambatan yang Dapat Dihindari Oleh Alat Muat .....	36
4.7 Hambatan yang Dapat Dihindari Oleh Alat Angkut.....	36
4.8 Efisiensi Kerja .....	36
4.9 Kemampuan Produksi Alat muat dan Alat Angkut .....	36
4.10 Kebutuhan Alat Mekanis .....	37

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Halaman
A DATA CURAH HUJAN .....	44
B SPESIFIKASI ALAT MUAT.....	47
C SPESIFIKASI ALAT ANGKUT .....	48
D PERHITUNGAN FAKTOR PENGEMBANGAN MATERIAL.....	50
E FAKTOR PENGISIAN <i>BUCKET</i> .....	51
F WAKTU EDAR ALAT MUAT .....	53
G WAKTU EDAR ALAT ANGKUT .....	55
H HAMBATAN KERJA ALAT MUAT .....	57
I HAMBATAN KERJA ALAT ANGKUT .....	60
J WAKTU KERJA EFEKTIF DAN EFISIENSI KERJA .....	63
K KEMAMPUAN PRODUKSI ALAT MUAT.....	66
L KEMAMPUAN PRODUKSI ALAT ANGKUT.....	67
M PERHITUNGAN KEBUTUHAN ALAT MUAT DAN ALAT ANGKUT .....	69
N PERHITUNGAN <i>MATCH FACTOR</i> ALAT MUAT DAN ALAT ANGKUT .....	71
O PERHITUNGAN <i>FRONT PENAMBANGAN</i> .....	73
P PETA RENCANA RUTE JALAN ANGKUT .....	75