

**USULAN PENGATURAN KERJA DAN PENGUPAHAN
UNTUK KELOMPOK PENGGILING DI PT DEWATA SARI
PRIMA YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana Teknik Industri**



**LAURENSIUS RIKO BUDI ADMAJA
12 06 06793**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

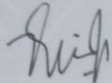
HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir berjudul
**USULAN PENGATURAN KERJA DAN PENGUPAHAN KELOMPOK
PENGGIING DI PT DEWATA SARI PRIMA YOGYAKARTA**

Yang disusun oleh
Laurensius Riko Budi Admaja
12 06 06793

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal, 27 Juli 2017

Dosen Pembimbing 1



Luciana Triani Dewi, ST.,MT

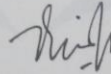
Dosen Pembimbing 2



DM. Ratna Tungga Dewa, S.Si.,M.T

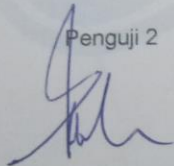
Tim Penguji,

Penguji 1



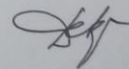
Luciana Triani Dewi, ST.,MT

Penguji 2



Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc

Penguji 3



M. Chandra Dewi K.,S.T.M.T

Yogyakarta, 27 Juli 2017
Universitas Atma Jaya Yogyakarta,
Fakultas Teknologi Industri,
Dekan



Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc

PERNYATAAN ORIGINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Laurensius Riko Budi Admaja

NPM : 12 06 06793

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir saya dengan judul "Usulan Pengaturan Kerja dan Pengupahan Kelompok Penggiling di PT Dewata Sari Prima" merupakan hasil penelitian saya pada Tahun Akademik 2016/2017 yang bersifat original dan tidak mengandung *plagiasi* dari karya manapun.

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku termasuk untuk dicabut gelar Sarjana yang telah diberikan Universitas Atma Jaya Yogyakarta kepada saya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 27 Juli 2017

Yang menyatakan,



Laurensius Riko Budi Admaja

HALAMAN PERSEMBAHAN

Serahkanlah perbuatanmu kepada Tuhan, maka terlaksanalah segala rencanamu”

Amsal 16 : 3

Tugas akhir ini kupersembahkan kepada :

TUHAN YANG MAHA APIK'AN

Ia telah memberiku segala sesuatu yang aku butuhkan, Ia yang selalu mendengar keluh-kesah ku, dan Ia pula yang memberkati ku hingga pada tahapan ini.

Orang tua ku di Lampung, mereka yang telah mendidik aku menjadi manusia kuat, mereka yang mendidik aku menjadi manusia berguna, dan mereka juga yang menjadi motivasi terbesarku, yang selalu mendukung semua yang aku lakukan, TERIMASAKIH PAK, BUK, untuk semua yang telah Kalian lakukan untuk perkembangan anak mu ini.

Clara Farida Agustin “Mbak pacar” yang mendukung ku, menasehati dan memberi penyemangat.

Teman-teman kampus yang banyak sekali,

-Christopher Nehemia “Joko“ Balalembang, Ida Bagus Surya Dharma “Jaran” Yoga, Galih, Eci, Vina, Andreas Reza “Cukong” Sulaiman, Bimo “Ndimek” Rendra, Dimas Eka “Kujang” Wijaya, Christ “Brindel”, Dicky “Rengkot”, Piter “Ucok”, Sigit “5161T”, kalian mengajarkan ku akan banyak hal terutama “MISUH-MISUH”

Teman-teman Djendela Vapor Crew, LiL Vape Crew, Landak Vapor Crew, Jones Vape Crew terimakasih untuk kesempatan dan pengalamannya.

Semoga Tugas Akhir ini berguna bagi yang membuuhkan serta dapat digunakan unuk memajukan dunia kerja di tanah air tercinta ,
Indonesia.

**“ HIDUP ADALAH TENTANG PERJUANGAN, MAKA BERJUANGLAH
UNTUK SESUATU YANG KAMU YAKINI BENAR DAN BERUANGLAH
HINGGA NAFAS MU TERHENTI ”**

- Laurensius Riko

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir ini dapat terlaksanakan dengan baik dan penyusunan Laporan Tugas Akhir dengan Judul “USULAN PENGATURAN KERJA DAN PENGUPAHAN KELOMPOK PENGGILING DI PT DEWATA SARI PRIMA YOGYAKARTA” dapat terselesaikan dengan baik pula. Tujuan dari penyusunan Laporan Tugas Akhir ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana Teknik Industri yang diselenggarakan oleh Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Laporan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik berkat bimbingan, arahan, dan petunjuk dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih yang tulus dan sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. A. Teguh Siswantoro, M.Sc. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Bapak V. Ariyono, S.T. M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Industri.
3. Ibu Luciana Triani Dewi S.T., M.T. dan Ibu DM. Ratna Tungga D. S.Si., M.T. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing penulis dalam pengerjaan dan penulisan Laporan Tugas Akhir.
4. Bapak Ign. Luddy Indra Purnama, M.Sc. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan mengenai perjalanan kuliah.
5. Seluruh Dosen Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya bagi penulis.
6. Bapak, Ibu, Mas Ian, dan segenap keluarga yang selalu memberi dukungan dan doa yang tak henti-hentinya dipanjatkan.
7. Seluruh rekan-rekan yang berada di Program Studi Teknik Industri angkatan 2012, rekan-rekan perantauan Pelajar dan Mahasiswa Lampung – Yogyakarta, dan rekan-rekan dalam bekerja yang selalu memberikan inspirasi dan motivasi yang teramat besar kepada penulis.

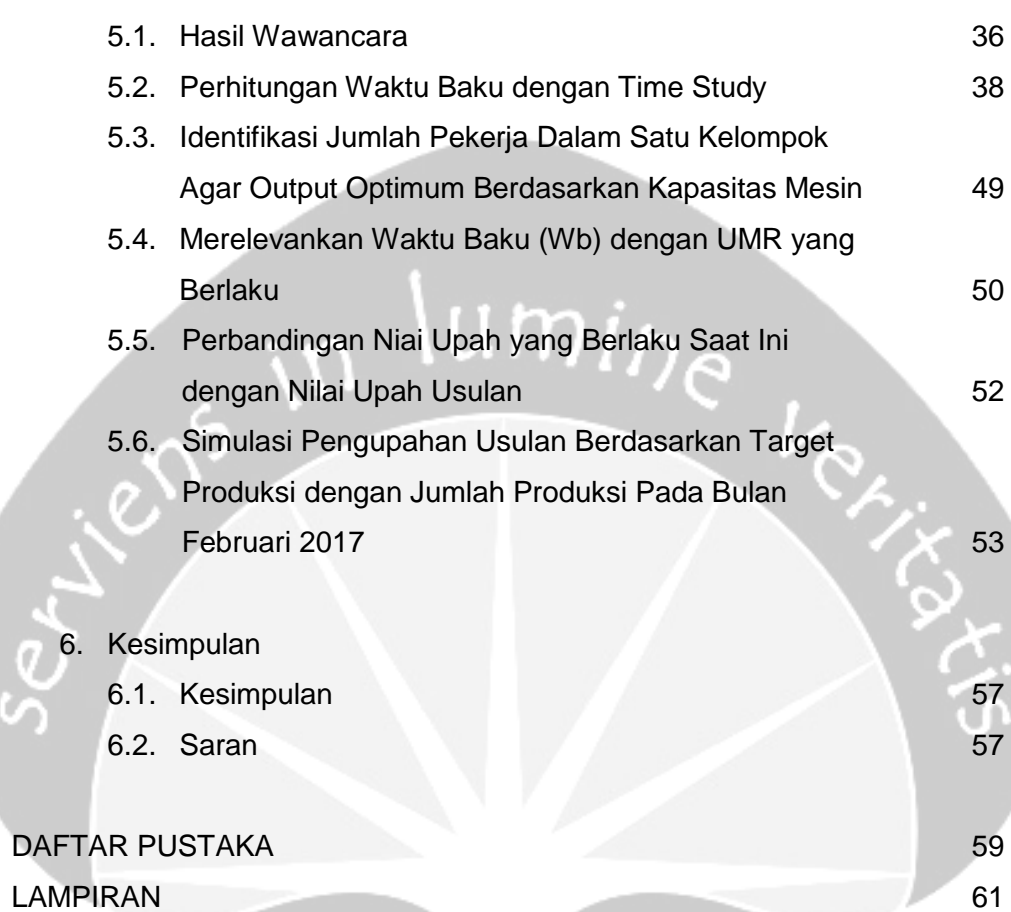
Penulis berharap agar laporan ini dapat berguna bagi seluruh pembaca.

Yogyakarta, 27 Juli 2017

Penulis

DAFTAR ISI

BAB	JUDUL	HAL
	Halaman Judul	i
	Halaman Pengesahan	ii
	Pernyataan Originalitas	iii
	Halaman persembaan	iv
	Kata Pengantar	v
	Daftar Isi	vi
	Daftar Tabel	viii
	Daftar Gambar	ix
	Daftar Lampiran	x
	Intisari	xi
1.	Pendahuluan	
1.1.	Latar Belakang	1
1.2.	Rumusan Masalah	2
1.3.	Tujuan Penelitian	2
1.4.	Batasan Masalah	3
2.	Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori	
2.1.	Tinjauan Pustaka	4
2.2.	Landasan Teori	7
3.	Metodologi Penelitian	
3.1.	Tahapan Penelitian	16
3.2.	Diagram Alir Penelitian	19
4.	Profil Perusahaan dan Data	
4.1.	Pofil Perusahaan	20
4.2.	Wawancara Dengan Perusahaan	20
4.3.	Pengaturan Kerja dan Waktu Siklus	29
4.4.	Upah Minimum Regional	34
4.5.	Upah Yang Berlaku di Perusahaan Saat Ini	35



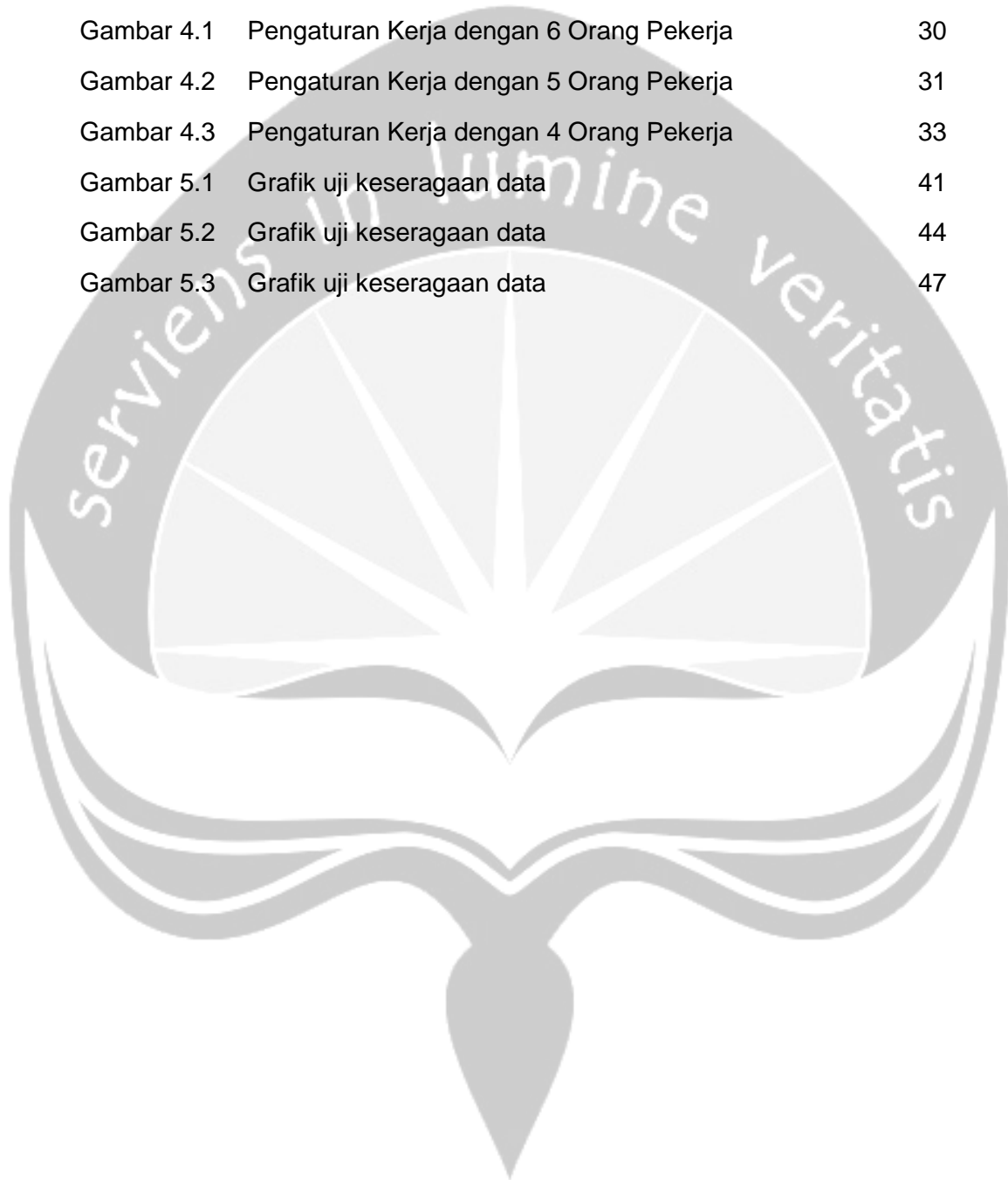
5. Analisis	
5.1. Hasil Wawancara	36
5.2. Perhitungan Waktu Baku dengan Time Study	38
5.3. Identifikasi Jumlah Pekerja Dalam Satu Kelompok Agar Output Optimum Berdasarkan Kapasitas Mesin	49
5.4. Merelevankan Waktu Baku (Wb) dengan UMR yang Berlaku	50
5.5. Perbandingan Niai Upah yang Berlaku Saat Ini dengan Nilai Upah Usulan	52
5.6. Simulasi Pengupahan Usulan Berdasarkan Target Produksi dengan Jumlah Produksi Pada Bulan Februari 2017	53
6. Kesimpulan	
6.1. Kesimpulan	57
6.2. Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN	61

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul Tabel	Hal.
Tabel 2.1	Tabel Tinjauan Pustaka	6
Tabel 2.2	Tabel Ketentuan Nilai k untuk Uji Kecukupan Data	13
Tabel 2.3	Tabel Ketentuan Nilai p untuk Uji Kecukupan Data	13
Tabel 2.4	Tabel Nilai Kelonggaran	14
Tabel 4.1	Tabel Hasil Wawancara dengan Manajemen	20
Tabel 4.2	Tabel Hasil Wawancara dengan Pekera	21
Tabel 4.3	Tabel Rekapulasi Hasil Produksi Bulan Februari 2017	22
Tabel 4.4	Tabel Rekapulasi Absen Bulan Februari 2017	28
Tabel 4.5	Tabel Waktu Sikus dengan 6 Orang Pekerja	30
Tabel 4.6	Tabel Waktu Siklus dengan 5 Orang Pekerja	32
Tabel 4.7	Tabel Waktu Siklus dengan 4 Orang Pekerja	33
Tabel 4.8	Tabel Besarnya Nilai UMR untuk Regional DIY Berdasarkan Keputusan Gubernur Tahun 2017	35
Tabel 4.9	Tabel Besarnya Nilai Upah untuk Satu Kelompok Penggiling Batu yang Berlaku di PT Dewata Sari Prima	35
Tabel 5.1	Tabel Kelas Data yang Terbentuk untuk 6 Pekera	39
Tabel 5.2	Tabel Nilai Kelonggaran untuk Para Pekerja	42
Tabel 5.3	Tabel Kelas Data yang Terbentuk untuk 5 Pekera	43
Tabel 5.4	Tabel Nilai Kelonggaran untuk Para Pekerja	45
Tabel 5.5	Tabel Kelas Data yang Terbentuk untuk 4 Pekera	46
Tabel 5.6	Tabel Nilai Kelonggaran untuk Para Pekerja	48
Tabel 5.7	Tabel Perbandingan Nilai Upah	52

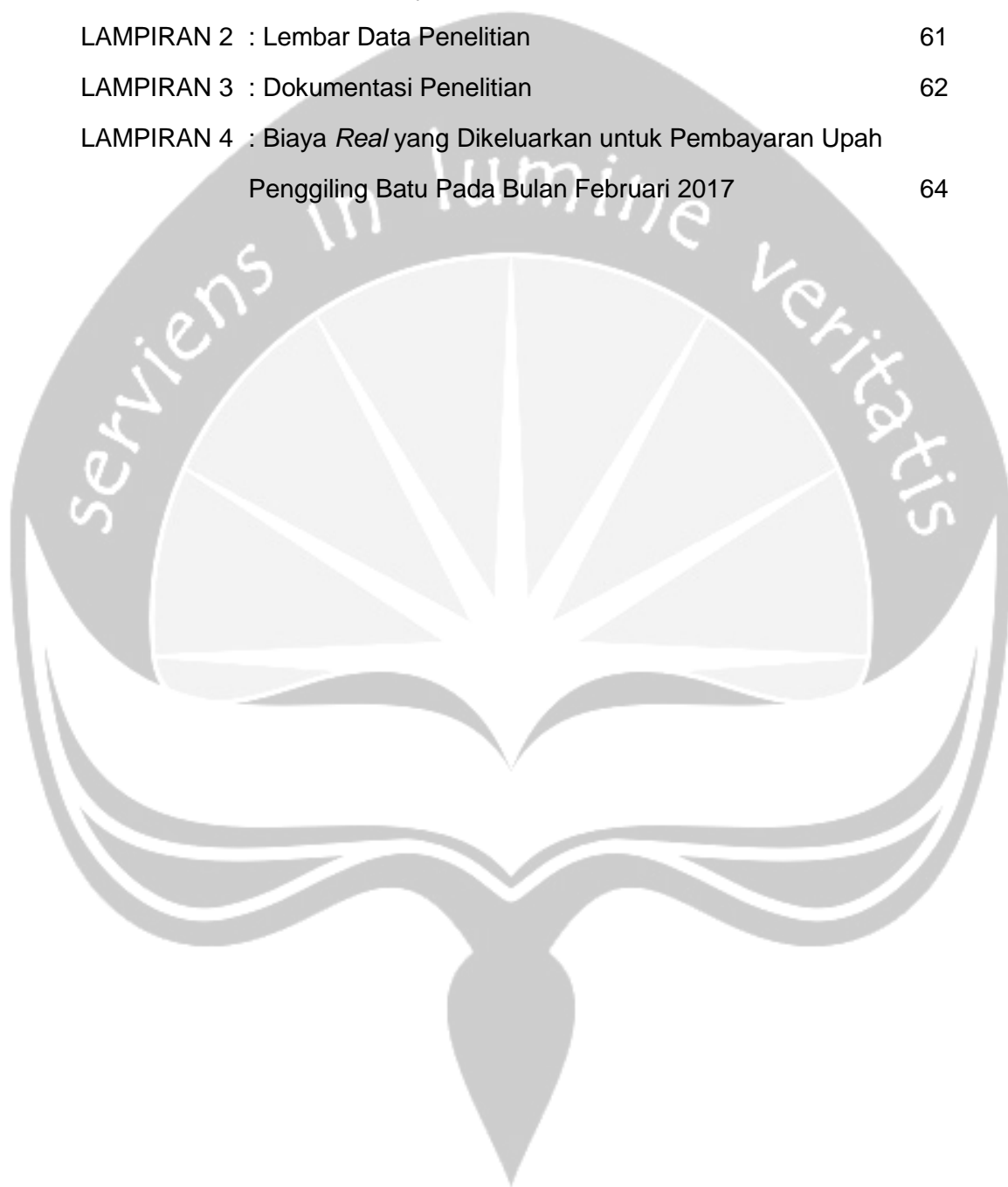
DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul Gambar	Hal.
Gambar 3.1	Diagram Alir Metodologi Penelitian	19
Gambar 4.1	Pengaturan Kerja dengan 6 Orang Pekerja	30
Gambar 4.2	Pengaturan Kerja dengan 5 Orang Pekerja	31
Gambar 4.3	Pengaturan Kerja dengan 4 Orang Pekerja	33
Gambar 5.1	Grafik uji keseragaman data	41
Gambar 5.2	Grafik uji keseragaman data	44
Gambar 5.3	Grafik uji keseragaman data	47



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	JUDUL	Hal.
LAMPIRAN 1	: Daftar Pertanyaan Wawancara	59
LAMPIRAN 2	: Lembar Data Penelitian	61
LAMPIRAN 3	: Dokumentasi Penelitian	62
LAMPIRAN 4	: Biaya <i>Real</i> yang Dikeluarkan untuk Pembayaran Upah Penggiling Batu Pada Bulan Februari 2017	64



INTISARI

PT Dewata Sari Prima adalah sebuah perusahaan yang mengolah batu kapur menjadi tepung kapur yang lebih dikenal dengan sebutan " Mill ". Perusahaan ini menjual mill dengan kemasan sak dan dalam satu sak berisi 13,5 Kg mill. Perusahaan memiliki kendala karena produktivitas pekerja menurun khususnya para penggiling batu yang terbentuk dalam kelompok dan terdiri dari empat sampai enam orang pekerja. Hal tersebut ditunjukkan dari rendahnya jumlah produksi dan tingginya absensi penggiling batu. Perusahaan juga mendapatkan banyak keluhan dari penggiling batu. Keluhan tersebut mengenai upah yang diterima oleh penggiling batu, para penggiling merasa keberatan karena nilai upah tidak sesuai dengan pekerjaan yang mereka lakukan dan menginginkan upah yang lebih besar atau setara dengan Upah Minimum Regional yang berlaku. Berdasarkan permasalahan tersebut, dilakukanlah penelitian ini yang akan menganalisis pengaturan kerja dan sistem pengupahan untuk penggiling batu.

Analisis dilakukan berdasarkan data produksi pada bulan Februari 2017. Tahap awal dilakukan penentuan jumlah pekerja dalam satu kelompok yang optimal. Berdasarkan hasil tersebut ditentukan waktu baku yang kemudian akan disesuaikan dengan Upah Minimum Regional yang berlaku di lingkungan perusahaan.

Hasil penelitian menyimpulkan jumlah optimum pekerja dalam satu kelompok adalah enam orang pekerja. Waktu baku proses penggilingan batu dengan enam orang pekerja adalah 19,72 detik/sak. Nilai upah yang diusulkan sebesar Rp 21.000,00 untuk satu kelompok yang berhasil memproduksi satu ton produk (74 sak)

Kata Kunci: *Pengupahan, Kelompok Kerja, Time Study*