



## **SKRIPSI**

# **ANALISIS BEBAN KERJA PADA BAGIAN TANAMAN DAN BAGIAN KEUANGAN & UMUM PT PERKEBUNAN NUSANTARA X PABRIK GULA TJOEKIR JOMBANG**

**ERWINDA AYU NINGTIYAS**

**NRP. 0911154000012**

**DOSEN PEMBIMBING:**

**NUGROHO PRIYO NEGORO, S.E., S.T., M.T.**

**KO-PEMBIMBING:**

**RETNO WIDYANINGRUM, S.T., M.T., M.B.A., Ph.D**

**DEPARTEMEN MANAJEMEN BISNIS**

**FAKULTAS BISNIS DAN MANAJEMEN TEKNOLOGI**

**INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER**

**SURABAYA**

**2019**

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*



## **SKRIPSI**

# **ANALISIS BEBAN KERJA PADA BAGIAN TANAMAN DAN BAGIAN KEUANGAN & UMUM PT PERKEBUNAN NUSANTARA X PABRIK GULA TJOEKIR JOMBANG**

**ERWINDA AYU NINGTIYAS**

**NRP. 0911154000012**

**DOSEN PEMBIMBING:**

**NUGROHO PRIYO NEGORO, S.E., S.T., M.T.**

**KO-PEMBIMBING:**

**RETNO WIDYANINGRUM, S.T., M.T., M.B.A., Ph.D**

**DEPARTEMEN MANAJEMEN BISNIS**

**FAKULTAS BISNIS DAN MANAJEMEN TEKNOLOGI**

**INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER**

**SURABAYA**

**2019**

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*



**UNDERGRADUATE THESIS**

**WORKLOAD ANALYSIS IN PLANT DIVISION AND  
FINANCIAL & GENERAL DIVISION PT PERKEBUNAN  
NUSANTARA X TJOEKIR JOMBANG SUGAR FACTORY**

**ERWINDA AYU NINGTIYAS**

**NRP. 0911154000012**

**SUPERVISOR:**

**NUGROHO PRIYO NEGORO, S.E., S.T., M.T.**

**CO-SUPERVISOR:**

**RETNO WIDYANINGRUM, S.T., M.T., M.B.A., Ph.D**

**DEPARTEMENT OF BUSINESS MANAGEMENT**

**FACULTY OF BUSINESS ANDMANAGEMENTOF TECHNOLOGY**

**INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER**

**SURABAYA**

**2019**

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

# LEMBAR PENGESAHAN

## ANALISIS BEBAN KERJA PADA BAGIAN TANAMAN DAN BAGIAN KEUANGAN & UMUM PT PERKEBUNAN NUSANTARA X PABRIK GULA TJOEKIR JOMBANG

Oleh :

Erwinda Ayu Ningtiyas  
NRP 0911154000012

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh  
Gelar Sarjana Manajemen Bisnis

Pada

Program Studi Sarjana Manajemen Bisnis  
Departemen Manajemen Bisnis  
Fakultas Bisnis dan Manajemen Teknologi  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Tanggal Ujian: 16 Mei 2019

Disetujui Oleh :  
Dosen Pembimbing Skripsi

**Pembimbing**



Nugroho Priyo Negoro, S.E, S.T., M.T.  
NIP. 19700721119970210001

**Ko-Pembimbing**

Retno Widyaningrum, S.T., M.T., M.B.A., Ph.D  
NPP. 1990201912074

*Seluruh tulisan yang tercantum pada Skripsi ini merupakan hasil karya penulis sendiri, dimana isi dan konten sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis. Penulis bersedia menanggung segala tuntutan dan konsekuensi jika di kemudian hari terdapat pihak yang merasa dirugikan, baik secara pribadi maupun hukum.*

*Dilarang mengutip sebagian atau seluruh isi. Skripsi ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh isi Skripsi dalam bentuk apa pun tanpa izin penulis.*

**ANALISIS BEBAN KERJA PADA BAGIAN TANAMAN DAN  
BAGIAN KEUANGAN & UMUM PT PERKEBUNAN NUSANTARA X  
PABRIK GULA TJOEKIR JOMBANG**

**ABSTRAK**

Peningkatan produktivitas dalam perusahaan erat kaitannya dalam upaya efisiensi dan efektivitas dari sumber daya manusia. Hal ini dapat dilakukan salah satunya dengan menentukan jumlah tenaga kerja optimal dalam sebuah organisasi. Penelitian ini dilakukan di Pabrik Gula Tjoekir Jombang pada bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum dengan tujuan untuk mengetahui beban kerja dan menentukan tenaga kerja optimal dalam upaya efisiensi dan efektivitas pengadaan sumber daya manusia. Desain penelitian yang digunakan adalah *eksplanatory* dengan pengumpulan data dengan menggunakan *form survey* kepada 56 orang bagian Tanaman dan 31 orang bagian Keuangan & Umum. Pengukuran beban kerja fisik dilakukan dengan metode *workload analysis* (WLA), sedangkan pengukuran beban kerja mental menggunakan NASA-TLX. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa beban kerja fisik pada bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum belum merata sedangkan beban mental berada dalam kategori sedang yang ditunjukkan dari rata-rata beban mental berturut-turut 72,15 dan 69,13. Dalam penelitian ini penambahan atau pengurangan tenaga kerja perlu dilakukan pada beberapa bagian. Pada bagian Tanaman, penambahan 1 orang pada Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Ngoro serta pengurangan 2 orang pada Asisten Muda Administrasi Areal dan Budidaya dan 8 orang pada Asisten Muda Emplasemen dan Remise. Pada bagian Keuangan & Umum, penambahan 1 orang pada Asisten Manajer Penkreditan dan Administrasi Hasil dan 1 orang pada Asisten Manajer IT serta pengurangan 2 orang pada Asisten Muda Umum dan Humas (Juru Tulis), 4 orang pada Asisten Muda Umum dan Humas (Bangunan), 1 orang pada Asisten Muda Akutansi (Juru Tulis) dan 2 orang pada Asisten Muda Gudang Material (Juru Tulis).

**Kata Kunci : Analisis Beban Kerja, Beban Mental, Jumlah Tenaga Kerja Optimal, NASA-TLX**

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

**WORKLOAD ANALYSIS IN PLANT DIVISION AND FINANCIAL &  
GENERAL DIVISION PT PERKEBUNAN NUSANTARA X  
TJOEKIR JOMBANG SUGAR FACTORY**

**ABSTRACT**

*Increasing productivity in companies was closely related to efforts of efficiency and effectiveness on human resources. It can be achieved by determining the optimal number of workers in an organization. This research was conducted at the Tjoekir Jombang Sugar Factory in the Plant division and Finance & General division. The aims of this study is to find the workload and determining the optimal workforce in the effort of efficiency and effectiveness in human resource procurement. The object of this research is Plant division and Finance & General division. The research design used was explanatory by collecting data using a form survey for 56 persons in Plant division and 31 persons in Finance & General division. The measurement of physical workload used workload analysis (WLA) method, while the measurement of mental workload used NASA-TLX. The results showed that the physical workload in the Plant division and the Finance & General division were not equivalent, while the mental workload was on the medium category mental workload in NASA-TLX. It addressed from the average of mental workload in 72.15 and 69.13. In this study indicate that to increase or decrease in workforce. In the Plant division, the addition of 1 person to Junior Assistant of Area and Cultivation Ngoro TR and reduction 2 persons to Junior Assistant Area and Cultivation Administration, 8 persons to Junior Assistant Emplacement and Remise. Moreover in Finance & General division, the addition of 1 person to Assistant Manager of Credit and Administration of Results and 1 person in the Assistant Manager of IT and reduction 2 persons to Junior Assistant General and Public Relations (Clerk), 4 persons in Junior Assistant General and Public Relations, 1 person in Junior Assistant Assistant (Clerk), 2 persons in Junior Material Warehouse Assistant (Clerk).*

**Keywords : Mental Workload, NASA-TLX, Optimal Number of Labor,  
Workload Analysis**

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Beban Kerja pada bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum PT Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Tjoekir Jombang”. Upaya penulis dalam menyelesaikan penelitian ini salah satunya sebagai syarat dalam menyelesaikan pendidikan program sarjana (S1) Departemen Manajemen Bisnis ITS Surabaya.

Dalam menyusun laporan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan baik itu berupa kritik dan saran maupun semangat dan motivasi. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang mendalam kepada:

1. Bapak Imam Baihaqi, S.T., M.Sc., Ph.D. selaku Ketua Departemen Manajemen Bisnis ITS serta Dosen Wali.
2. Bapak Nugroho Priyo Negoro, S.T., S.E., M.T selaku Sekretaris Departemen Manajemen Bisnis ITS dan Dosen Pembimbing yang selalu sabar dalam menuntun dan memberikan arahan yang bermanfaat bagi penulis.
3. Ibu Retno Widyaningrum, S.T., M.T., M.B.A., Ph.D selaku Dosen Ko-Pembimbing yang selalu sabar dalam memberi arahan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Djoenet Priyosongko, S.E. selaku Asisten Manajer SDM Pabrik Gula Tjoekir Jombang yang selalu membantu penulis dalam mensukseskan pengambilan data di pabrik serta selalu bersedia meluangkan waktu untuk berdiskusi dengan penulis.
5. Bapak Juli selaku Manajer Tanaman dan Bapak Saryadi selaku Manajer Keuangan & Umum yang selaku mengarahkan dan memberi penjelasan serta masukkan kepada penulis dalam pengambilan data.
6. Bapak dan Ibu Dosen tim pengajar Departemen Manajemen Bisnis ITS yang telah banyak memberikan pembelajaran bagi penulis selama menjalani perkuliahan dan penyelesaian skripsi ini.
7. Kedua orang tua, Bapak Solikin dan Ibu Sri Utami yang merupakan sumber dukungan utama bagi penulis dan tak hentinya memberikan

dukungan serta memberikan seluruh bantuan dan semangat, serta Bapak Yusbier Rusdiono dan Ibu Etika Rini yang selalu memotivasi. Kakak Saltika Windi dan Adek Saldiva Reva yang selalu mendukung penulis dalam segala hal.

8. Mas Reza Ardiana P. yang selalu memberikan segala bentuk *support* sejak SMA mulai dari masa perkuliahan hingga terselesaikannya skripsi ini.
9. Ananda Keenantha Alhakeem Putra Prakasa yang selalu menemani dan menjadi kekuatan dalam menyelesaikan rangkaian skripsi ini.
10. Sahabat-sahabat Inkubator yaitu Shobah H. Ilmi, Inka Awali, Khoirunnissa, Aprilia Ayunita, Jezibel Alfiya dan Mirda Aimy yang selalu ada dan tidak ada hentinya memberikan motivasi dan semangat yang luar biasa untuk penulis dalam suka maupun duka.
11. Sahabat dekat penulis sejak semester 3 yaitu Katon Abigail dan Khoirunnissa yang tidak pernah lelah membantu dan memberikan semangat untuk penulis.
12. Teman-teman Rhekara yang telah membantu penulis, memberikan masukan, dan hiburan dikala mengerjakan skripsi.
13. Keluarga Mahasiswa Manajemen Bisnis ITS dan teman-teman KSM dan BMSA atas dukungannya.
14. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu atas segala bantuan dan doanya kepada penulis selama pengerjaan skripsi ini.

Surabaya, Mei 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	Error! Bookmark not defined.
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Manfaat Penulisan.....	5
1.4.1 Manfaat Praktis .....	5
1.4.2 Manfaat Keilmuan.....	5
1.5 Ruang Lingkup.....	6
1.5.1 Batasan .....	6
1.5.2 Asumsi.....	6
1.6 Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>9</b>
2.1 Efektivitas, Efisiensi dan Produktivitas .....	9
2.2 Perencanaan Sumber Daya Manusia.....	10
2.3 Analisis Pekerjaan ( <i>Job Description</i> ) .....	10
2.4 Beban Kerja .....	11
2.5 Beban Kerja Fisik .....	12
2.6 Beban Kerja Mental .....	14
2.7 Penelitian Terdahulu .....	16
2.8 <i>Research Gap</i> .....	19
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>21</b>
3.1 Desain Penelitian .....	21
3.2 Gambaran Objek dan Waktu Penelitian.....	21
3.3 Tahap Pengumpulan Data .....	22

3.4	Tahap Pengolahan Data.....	22
3.5	Analisis dan Interpretasi Data .....	23
3.5.1	Analisis Beban Kerja Fisik .....	23
3.5.2	Analisis Beban Kerja Mental.....	23
3.6	Kesimpulan dan Saran.....	23
3.7	<i>Flowchart</i> Penelitian .....	24
<b>BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA .....</b>		<b>25</b>
4.1	Gambaran Umum PT Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Tjoekir Jombang.....	25
4.1.1	Sejarah PT Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Tjoekir Jombang .	25
4.1.2	Visi, Misi dan Kebijakan Integrasi .....	27
4.1.2.1	Visi .....	27
4.1.2.2	Misi.....	27
4.1.2.3	Kebijakan Integrasi .....	28
4.1.3	Struktur Organisasi .....	28
4.1.4	Proses Bisnis .....	29
4.1.5	Produk dan Layanan .....	30
4.1.6	Ketenagakerjaan .....	30
4.1.6.1	Karyawan Tetap .....	30
4.1.6.2	Karyawan Perjanjian Kerja Waktu Tertentu (PKWT) .....	31
4.2	Gambaran Umum bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum.....	32
4.2.1	Bagian Tanaman .....	32
4.2.2	Bagian Keuangan & Umum.....	34
4.3	Pengolahan Beban Tugas Per Jabatan .....	36
4.3.1	Waktu Kerja Efektif.....	36
4.3.1.1	Hari Kerja Efektif.....	36
4.3.1.2	Jam Kerja Efektif .....	37
4.3.2	Total Waktu Penyelesaian per Uraian Pekerjaan Tiap Jabatan .....	37
4.3.3	Penentuan Allowance .....	42
4.3.4	Perhitungan <i>Workload</i> Tiap Jabatan dalam Bagian.....	42
4.3.5	Jumlah Tenaga Kerja Optimal .....	46
4.4	Pengolahan Beban Mental.....	48

4.4.1	Perhitungan Bobot Kerja.....	48
4.4.2	Perhitungan <i>Rating Scale</i> .....	51
4.4.3	Perhitungan <i>Weighted Workload</i> .....	52
<b>BAB V ANALISA DAN INTERPRETASI DATA.....</b>		<b>55</b>
5.1	Analisa Beban Tugas Tiap Jabatan .....	55
5.2	Analisa Kuesioner NASA-TLX.....	60
5.3	Implikasi Manajerial .....	61
<b>BAB VI SIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>63</b>
6.1	Simpulan .....	63
6.2	Saran .....	64
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>65</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>69</b>

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Jumlah Produksi dan Pemintaan Gula Nasional Tahun 1985-2015 (Ton).....	1
Gambar 3. 1 <i>Flowchart</i> Penelitian .....	24
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi PT Perkebunan Nusantara X.....	29
Gambar 4. 2 Proses Bisnis Pengolahan Gula di Pabrik Gula Tjoekir Jombang ...	29
Gambar 4. 3 Struktur Organisasi bagian Tanaman PT Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Tjoekir Jombang per April 2018 .....	33
Gambar 4. 4 Struktur Organisasi bagian Keuangan dan Umu PT Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Tjoekir Jombang per April 2018 .....	35
Gambar 5. 1 Hasil Perhitungan Jumlah Tenaga Kerja Optimal bagian Tanaman	59
Gambar 5. 2 Hasil Perhitungan Jumlah Tenaga Kerja Optimal bagian Keuangan & Umum .....	59
Gambar 5. 3 Rata-rata per Indikator bagian Tanaman.....	60
Gambar 5. 4 Rata-rata per Indikator bagian Keuangan & Umum .....	61

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tingkat Efisiensi Tenaga Kerja.....	11
Tabel 2. 2 ILO <i>Recommanded Allowance</i> .....	13
Tabel 2. 3 Indikator 6 Subskala dalam Metode NASA-TLX .....	15
Tabel 2. 4 Klasifikasi Nilai <i>Rating</i> Beban Kerja.....	16
Tabel 2. 5 Penelitian Terdahulu .....	18
Tabel 4. 1 Pembagian Jumlah Tenaga Kerja pada bagian Tanaman .....	34
Tabel 4. 2 Pembagian Jumlah Tenaga Kerja pada bagian Tanaman.....	35
Tabel 4. 3 Perhitungan Hari Kerja Efektif .....	36
Tabel 4. 4 Perhitungan Jam Kerja Efektif.....	37
Tabel 4. 5 Total Waktu Penyelesaian per Uraian Pekerjaan pada bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum (dalam satu bulan) .....	37
Tabel 4. 6 Waktu Penyelesaian per Uraian Pekerjaan Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Gudo.....	40
Tabel 4. 7 Kebutuhan Waktu Pengerjaan per Uraian Pekerjaan Asisten Manajer Areal Umum dan Humas.....	41
Tabel 4. 8 Perhitungan <i>Allowance</i> .....	42
Tabel 4. 9 Perhitungan <i>Workload</i> Tiap Jabatan pada Bagian .....	43
Tabel 4. 10 Perbandingan Jumlah Tenaga Kerja Optimal bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum.....	46
Tabel 4. 11 Bobot Kerja pada bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum	49
Tabel 4. 12 <i>Rating Scale</i> pada bagian Tanaman dan Bagian Keuangan & Umum	51
Tabel 4. 13 Nilai Total dan Rata-rata <i>Weighted Workload</i> (WWL) pada bagian Tanaman dan Bagian Keuangan & Umum .....	53

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

# BAB I

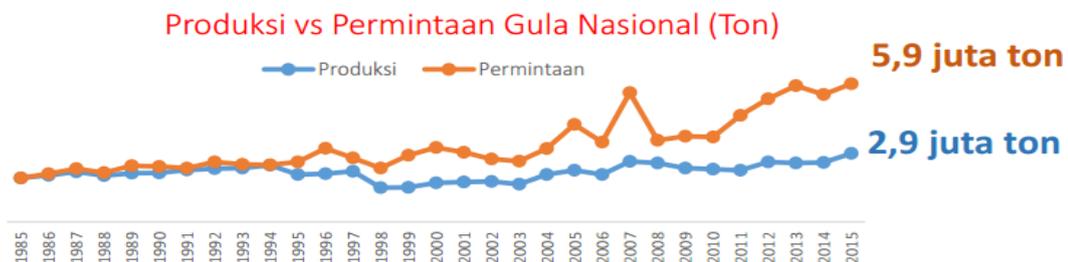
## PENDAHULUAN

Pada bab ini berisikan beberapa hal yang berkaitan dengan latar belakang dilakukannya penelitian, perumusan masalah, tujuan dan manfaat dari penelitian, ruang lingkup yang terdiri dari batasan dan asumsi, serta sistematika penulisan.

### 1.1 Latar Belakang

Gula merupakan salah satu komoditas strategis yang memiliki peran penting dalam sektor pertanian, khususnya subsektor perkebunan dalam upaya meningkatkan perekonomian nasional. Gula memiliki peran penting dalam kehidupan masyarakat sebagai penghasil sumber kalori dan bahan baku industri pangan. Kebutuhan gula akan selalu mengalami peningkatan seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk, pendapatan masyarakat, peningkatan daya beli masyarakat dan bertambahnya industri yang menggunakan bahan baku gula. Pada tahun 2015, konsumsi gula nasional untuk rumah tangga mengalami pertumbuhan hingga mencapai 6,17% dari 6.409 kg/kapita/tahun menjadi 6.805 kg/kapita/tahun (Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian, 2016). Menurut Asosiasi Gula Indonesia, pasokan gula di Indonesia dipenuhi oleh perusahaan yang berbentuk Badan Usaha Milik Negara (BUMN) dan Badan Usaha Milik Swasta (BUMS).

Permintaan akan kebutuhan gula nasional cenderung akan mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Namun, peningkatan akan permintaan gula nasional ini tidak sejalan dengan pertumbuhan produksi gula nasional seperti yang dijelaskan pada Gambar 1.1.



Gambar 1. 1 Jumlah Produksi dan Pemintaan Gula Nasional Tahun 1985-2015 (Ton)

Sumber: Renstra Kementan dan sumber lain yang diolah (RNI, 2017)

Gambar 1.1 diatas dapat diketahui bahwa perkembangan jumlah produksi cenderung mengalami penurunan ditengah jumlah permintaan gula nasional yang

meningkat. Hal ini mendorong perusahaan pada industri sejenis untuk menerapkan sistem yang mampu menunjang perbaikan serta meningkatkan produktivitas sehingga dapat menjawab permintaan gula nasional di Indonesia. Pada industri yang bergerak pada proses pengolahan hasil perkebunan, menjaga tingkat produktivitas dalam perusahaan menjadi hal yang perlu diperhatikan.

Produktivitas dalam perusahaan dapat meningkat apabila perusahaan dapat mencapai efisiensi dan efektivitas sumber daya manusia. Sumber Daya Manusia (SDM) menjadi aset penting yang dibutuhkan dalam mewujudkan pengelolaan yang tepat. Menurut Dessler G. (2006), manajemen SDM memiliki peran strategis dalam pengelolaan yang berkaitan dengan tujuan organisasi untuk meningkatkan, mengembangkan dan menjaga proses organisasi yang lebih efektif dan efisien. Efisiensi pada pengelolaan sumber daya manusia terkait dengan beban kerja yang diberikan pada setiap unit atau kesatuan organisasi (Arsi & Partiwi, 2012). Efisiensi beban kerja berkaitan dengan aktivitas kerja dan waktu penyelesaian yang dibutuhkan tenaga kerja dalam menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan *job description* yang diberikan pihak manajemen (Singgih & Dewita, 2008).

Menurut Permendagri No. 12 tahun 2008 tentang pedoman analisis beban kerja di lingkungan departemen dalam negeri dan pemerintah daerah, menyebutkan bahwa beban kerja merupakan besaran pekerjaan yang harus dilaksanakan suatu jabatan atau unit organisasi dan merupakan hasil kali antara volume kerja dengan norma waktu. Beban kerja yang diterima oleh tenaga kerja harus sesuai dan seimbang dengan dengan kemampuan, hal ini dimaksudkan tenaga kerja tidak mengalami kelelahan (Hart, 1990). Beban kerja yang terlalu tinggi akan mengakibatkan timbulnya kelelahan, yang akan berdampak pada meningkatkan peluang terjadinya kecelakaan kerja (Silalahi & Rumondang, 1995). Beban kerja yang terlalu rendah ataupun terlalu tinggi akan mengakibatkan kerugian bagi perusahaan. Oleh karena itu, beban kerja yang diberikan kepada tenaga kerja perlu diperhatikan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas perusahaan. Pengukuran dan penyesuaian beban kerja perlu disesuaikan dengan kemampuan pada setiap tenaga kerja untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pada sumber daya manusia. Peningkatan efisiensi SDM dengan pengukuran beban

kerja dapat membantu perusahaan dalam menentukan jumlah tenaga kerja optimal pada sebuah organisasi.

PT Perkebunan Nusantara X merupakan perseroan yang bergerak pada lini usaha utama pengolahan hasil perkebunan yaitu industri gula dan tembakau di Indonesia. PT Perkebunan Nusantara X memiliki beberapa anak perusahaan yang bergerak di bidang pengolahan hasil perkebunan membutuhkan peran sumber daya manusia yang besar. Pabrik Gula Tjoekir Jombang merupakan salah satu entitas PT Perkebunan Nusantara X yang pada segmen usaha gula dan tetes. Kapasitas giling Pabrik Gula Tjoekir Jombang terus mengalami peningkatan dari awal mula yaitu 3.000 TCD sekarang mencapai 4.150 TCD.

Sebagai salah satu perusahaan perseroan yang bergerak di bidang pengolahan hasil perkebunan, PT Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Tjoekir Jombang berupaya melakukan perencanaan SDM agar terbentuk keberlangsungan sistem yang baik. Salah satu upaya yang dilakukan perusahaan yaitu dengan melakukan pengukuran beban kerja. Pengukuran beban kerja dilatar belakangi oleh tuntutan perusahaan untuk melakukan efisiensi dan efektivitas dalam upaya perencanaan sumber daya manusia. Pabrik Gula Tjoekir Jombang dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas berupaya melakukan pengkajian terhadap analisis beban kerja, namun pihak manajemen masih mengalami kendala dalam implementasi pengukuran beban kerja tersebut. Hingga saat ini, proses perencanaan tenaga kerja pada Pabrik Gula Tjoekir Jombang hanya berdasarkan jumlah kebutuhan dan histori perusahaan sehingga analisa beban kerja perlu dilakukan untuk mendukung perencanaan tenaga kerja yang lebih efektif dan efisien.

Pabrik Gula Tjoekir Jombang sebagai perusahaan produsen gula terdapat beberapa departemen atau bagian yang dibentuk dan disesuaikan untuk menunjang aktivitas produksi maupun non produksi perusahaan. Serangkaian proses yang panjang dalam produksi dan non produksi membuat banyaknya jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan. Manajemen SDM berpendapat bahwa terdapat beberapa tenaga kerja yang mengerjakan aktivitas pekerjaan yang ringan. Namun tidak sedikit pula yang mendapatkan pekerjaan yang relatif berat sehingga sering kali mengalami kelalahan dan membutuhkan tambahan tenaga kerja.

Penambahan tenaga kerja pada ruang lingkup perusahaan akan mengakibatkan bertambahnya *cost* yang dikeluarkan oleh perusahaan. Pengeluaran *cost* yang berlebihan akan menurunkan efisiensi dan efektivitas dari perusahaan sendiri. Upaya perusahaan dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas dari tenaga kerja, maka perlu dilakukan pengukuran beban kerja fisik dan mental.

Pada penelitian ini, peneliti berfokus pada dua bagian yaitu bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum. Kedua bagian ini merupakan bagian administratif perusahaan, dimana secara garis besar menanggung beban kerja yang tinggi dengan jumlah tenaga kerja yang relatif banyak. Pengukuran beban kerja yang dilakukan untuk mengetahui nilai beban kerja serta menentukan jumlah tenaga kerja optimal pada setiap bagian ketika Luar Masa Giling (LMG).

Metode pengukuran beban kerja fisik yang dilakukan pada penelitian ini dengan menggunakan *Workload Analysis* (WLA). Menurut (Arif, 2009), *workload analysis* (WLA) merupakan salah satu cara yang dapat digunakan untuk menghitung besarnya beban kerja fisik yang diakibatkan oleh aktivitas pekerjaan yang dilakukan. Waktu penyelesaian aktivitas pekerjaan dan waktu yang tersedia dalam menyelesaikan aktivitas menjadi aspek yang digunakan dalam pengukuran beban kerja ini. Aktivitas pekerjaan yang dilakukan perhitungan didasarkan pada *job description* setiap bagian jabatan.

Beban kerja mental diukur dengan menggunakan Indeks Bahan Tugas dari *National Aeronautics and Space Administration-Task Load Index* (NASA-TLX). Menurut Hart (1990) metode NASA-TLX merupakan sebuah metode pengukuran beban kerja mental dengan menggunakan prosedur *rating multidimensional*. Menurut Rubio, Diaz, & Martin (2004) metode NASA-TLX merupakan metode pengukuran beban kerja mental yang mempertimbangkan rata-rata bobot 6 subskala indikator (*mental demand, physical demand, temporal demand, performance, effort, dan frustration*) yang menggambarkan keseluruhan sehingga memiliki tingkat sensitivitas yang tinggi.

Berdasarkan permasalahan tersebut, mendorong manajemen SDM untuk melakukan pengukuran beban kerja fisik dan mental. Pengukuran beban kerja fisik dan mental dilakukan pada bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum. Tujuan dari pengukuran beban kerja ini untuk mengetahui beban kerja fisik dan

mental serta menentukan jumlah optimal tenaga kerja pada bagian tertentu untuk mendukung upaya perusahaan dalam melakukan efisiensi dan efektivitas tenaga kerja.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, fokus permasalahan yang akan diselesaikan pada penelitian ini adalah bagaimana beban kerja fisik dan mental serta berapa jumlah tenaga kerja optimal pada bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum berdasarkan analisa beban kerja di PT Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Tjoekir Jombang.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian yang akan dicapai adalah:

1. Menentukan beban kerja fisik dan mental pada bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum di PT Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Tjoekir Jombang.
2. Menetapkan jumlah tenaga kerja optimal pada setiap bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum di PT Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Tjoekir Jombang.

## **1.4 Manfaat Penulisan**

Manfaat yang diharapkan dari penulisan penelitian ini, meliputi manfaat praktis dan manfaat keilmuan:

### **1.4.1 Manfaat Praktis**

Manfaat praktis dari penelitian ini yaitu dapat membantu perusahaan dalam mengetahui beban kerja fisik dan mental serta mengetahui jumlah tenaga kerja optimal pada bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum. Sehingga, hal ini dapat dijadikan sebagai pertimbangan dalam pengambilan keputusan strategi kedepan dalam upaya efisiensi dan efektivitas perusahaan.

### **1.4.2 Manfaat Keilmuan**

Manfaat keilmuan dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan serta pengetahuan mengenai pengukuran beban kerja dengan menerapkan metode *Workload Analysis (WLA)* dan *National Aeronautics and Space Administration-Task Load Index (NASA-TLX)*. Selain itu, penulis dapat mengimplementasikan teori-teori yang didapatkan selama perkuliahan ini.

## **1.5 Ruang Lingkup**

Ruang lingkup penelitian ini meliputi batasan dan asumsi sebagai pedoman dalam menentukan fokus penelitian.

### **1.5.1 Batasan**

Batasan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Waktu penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober 2018 - Januari 2019.
2. Penelitian ini hanya dilakukan pada waktu kerja efektif yaitu pukul 06.00 s.d pukul 14.30 WIB.
3. Acuan pengukuran beban kerja didasarkan pada uraian pekerjaan (*job description*) yang diberikan oleh pihak manajemen dengan pertimbangan uraian pekerjaan ketika Luar Masa Giling (LMG).
4. Pengukuran dilakukan dengan menggunakan pendekatan *workload analysis* (WLA) dan *National Aeronautics and Space Administration-Task Load Index* (NASA-TLX).

### **1.5.2 Asumsi**

Asumsi pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tenaga kerja yang berkerja dalam kondisi sehat.
2. Sarana dan prasana dalam mendukung proses baik mesin atau peralatan lainnya dianggap berkerja dengan baik dan optimal.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Berikut akan dijelaskan mengenai susunan penulisan yang digunakan dalam laporan penelitian ini:

### **BAB I. PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi latar belakang penelitian yang menunjukkan mengapa penelitian ini penting sehingga layak untuk dilakukan, rumusan masalah, tujuan, manfaat, ruang lingkup serta sistematika penulisan.

### **BAB II. LANDASAN TEORI**

Pada bab ini berisi mengenai landasan teori yang menjadi dasar dalam penelitian, serta *review* penelitian-penelitian terdahulu yang dijadikan landasan penulis dalam menulis dan menyelesaikan permasalahan dalam penelitian.

### **BAB III. METODE PENELITIAN**

Pada bab ini berisi tentang tahapan metodologi yang akan dilakukan dalam melakukan penelitian. Pembahasan yang dilakukan mencakup desain penelitian, lokasi dan waktu penelitian, subjek dan objek penelitian dan kerangka pemikiran (metodologi) penelitian. Metodologi penelitian meliputi tahapan-tahapan serta urutan langkah yang dilakukan dalam penelitian.

### **BAB IV. PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

Pada bab ini berisi tentang pengumpulan dan pengelolaan data yang dilakukan dalam penelitian ini. Pengumpulan data yang dilakukan dengan pengukuran secara langsung, jumlah tenaga kerja, waktu kerja efektif serta data mengenai gambaran umum perusahaan. Pengelolaan data dilakukan dan disesuaikan dengan metode yang digunakan, dimana metode yang digunakan sudah dijelaskan pada bab sebelumnya.

### **BAB V. ANALISA DAN INTERPRETASI DATA**

Pada bab ini berisi analisa yang berkenaan dengan hasil dari pengolahan data yang sudah dilakukan serta analisa mengenai kondisi objek amatan selama pengerjaan penelitian ini berlangsung. Interpretasi data yang dilakukan disesuaikan dengan metode yang digunakan, dimana metode yang digunakan sudah dijelaskan pada bab sebelumnya.

### **BAB VI. SIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini menjelaskan mengenai simpulan hasil pengolahan data pada penelitian yang didapatkan dari keseluruhan tahap pengelolaan dan analisis data yang telah dilakukan sebelumnya. Saran yang diberikan penulis untuk penelitian selanjutnya.

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

Pada bab ini berisi mengenai landasan teori yang menjadi dasar dalam penelitian, serta *review* penelitian-penelitian terdahulu yang dijadikan landasan dalam menulis penulis dalam menyelesaikan permasalahan dalam penelitian.

#### **2.1 Efektivitas, Efisiensi dan Produktivitas**

Menurut Etzioni (1982) efektivitas merupakan ukuran kuantitas hasil maksimal yang dihasilkan dari suatu proses untuk mencapai tujuan organisasi. Sedangkan efisiensi merupakan sebuah ukuran perbandingan yang menunjukkan bagaimana rencana penggunaan masukan dengan penggunaan yang sebenarnya dalam hasil (Mulyamah, 1987). Efisiensi dalam penggunaan masukan salah satunya dapat dilakukan dengan efisiensi penggunaan sumber daya seperti material, tenaga kerja, waktu dan biaya sesuai dengan keberdayagunaan dan kemampuan dalam menjalankan sebuah tugas dengan baik dan tepat. Jadi, efektivitas dan efisiensi merupakan cara mencapai hasil yang maksimal dan tujuan yang berhasil guna (efektif) dan berdaya guna (efisien) (Kasim, 1993).

Tujuan utama dari sebuah organisasi yaitu tercapainya tingkat produktivitas yang maksimal. Produktivitas merupakan hubungan antara keluaran atau hasil organisasi dengan masukan yang diperlukan selama periode tertentu (Blecher, 1987). Aspek penting dalam produktivitas yaitu efisiensi dan efektivitas, dimana efisien yang berkaitan dengan kombinasi masukan minimum untuk menekan pengeluaran dan efektivitas yang berkaitan dengan hasil atau keluaran untuk mencapai tujuan (Sinungan, 1992).

Berdasarkan definisi diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebuah perusahaan atau organisasi perlu memperhatikan, menetapkan dan mengkonversi sumber daya sebagai masukan dengan tepat sehingga menghasilkan keluaran. Keluaran merupakan sebuah alat untuk menentukan hasil yang merepresentasikan tingkat produktivitas. Hasil dari proses menunjukkan keefektifan dalam mencapai tujuan dan seberapa efisien masukan yang dikonversikan ke dalam keluaran. Faktor masukan menyatakan pemakaian sumber daya seminimal mungkin.

## **2.2 Perencanaan Sumber Daya Manusia**

Perencanaan sumber daya merupakan salah satu aspek yang mendukung tercapainya tujuan perusahaan. Tujuan perusahaan dapat diwujudkan selain adanya peran alat dan mesin, terdapat juga peran aktif tenaga kerja atau karyawan (Hasibuan, 2004). Tenaga kerja merupakan salah satu faktor penting yang selalu berperan aktif dan dominan dalam setiap kegiatan organisasi atau perusahaan sebagai perencana, pelaku dan penentu terwujudnya tujuan organisasi. Perencanaan sistem manajemen dalam pengelolaan sumber daya menjadi salah satu hal yang perlu diperhatikan dalam upaya mencapai target maksimal perusahaan.

Perencanaan sumber daya manusia (SDM) menjadi kebutuhan dalam sebuah perusahaan dalam upaya pengembangan strategi dan kinerja perusahaan. Perencanaan sumber daya manusia (SDM) merupakan perencanaan dengan tujuan mempertahankan serta meningkatkan kemampuan dari organisasi dalam mencapai tujuan dan mempersiapkan strategi pengembangan tenaga kerja masa depan (Berelson & Steiner, 1964). Dalam hal ini, kemampuan sumber daya manusia dapat terlihat dari pertimbangan jumlah tenaga kerja dalam suatu pekerjaan terhadap hasil yang diperoleh. Perencanaan jumlah tenaga kerja yang tepat dapat membantu perusahaan dalam memperoleh produktivitas yang maksimal. Perencanaan jumlah tenaga kerja dapat dilakukan dengan melakukan analisis beban kerja terhadap kebutuhan tenaga kerja.

## **2.3 Analisis Pekerjaan (*Job Description*)**

Menurut Dessler G. (2011) *job description* merupakan sebuah pernyataan tertulis tentang apa yang sebenarnya dilakukan oleh tenaga kerja, bagaimana seorang tenaga kerja melakukannya, dan berada dalam kondisi kerja dalam pekerjaan. Sedangkan menurut Hasibuan (2006) *job description* merupakan sebuah penjabaran tertulis pada jabatan tertentu mengenai tugas, tanggung jawab, kondisi kerja dan aspek pekerjaan secara terperinci. Dari kedua pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa *job description* merupakan penjelasan tertulis yang berisi mengenai penjabaran tugas secara terperinci pada suatu jabatan tertentu dalam sebuah perusahaan. Adanya penjelasan mengenai tugas tersebut

mendukung tenaga kerja dalam melakukan pekerjaan dengan lebih efektif (Cooper & Rothman, 2013).

## 2.4 Beban Kerja

Beban kerja merupakan salah satu aspek yang harus diperhatikan perusahaan dalam upaya meningkatkan produktivitas karyawan. Menurut Sudiharto (2001) beban kerja merupakan pencapaian produktivitas kerja yang diperoleh dengan penyelarasan beberapa unsur tenaga kerja terkait dengan beban dan kapasitas. Penyelarasan unsur beban dan kapasitas dilakukan dalam upaya mengetahui seberapa besar beban kerja yang harus diterima untuk dapat menghasilkan produktivitas yang maksimal pada keadaan normal.

Menurut Rodahl dalam Manuaba (2000) secara umum beban kerja dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor eksternal dan faktor internal. Faktor eksternal merupakan beban kerja yang berasal dari luar tubuh tenaga kerja, seperti: tugas (*task*), organisasi kerja dan lingkungan kerja. Sedangkan faktor internal beban kerja merupakan faktor yang berasal dari dalam tubuh tenaga kerja yang merupakan hasil karena adanya reaksi dari beban kerja eksternal. Reaksi ini dapat menimbulkan adanya ketegangan (*strain*). Ketegangan dalam suatu pekerjaan akan memberikan penilaian yang berbeda. Untuk memperoleh nilai baik dapat dilakukan pengukuran dengan metode objektif maupun subyektif.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode subjektif dalam melakukan pengukuran beban kerja. Metode subjektif merupakan metode pengukuran beban kerja yang mudah dan mempunyai tingkat validitas yang tinggi karena bersifat langsung jika dibandingkan dengan pengukuran dengan metode objektif. Dalam beban kerja tingkat efisiensi terbagi menjadi beberapa level dengan kriteria sesuai dengan Tabel 2.1.

Tabel 2. 1 Tingkat Efisiensi Tenaga Kerja

Tingkat Efisiensi	Level	Kriteria
> 1	A	<i>Overload</i>
0,9 - 1	B	Sangat baik
0,7 - 0,89	C	Baik (optimal)
0,5 - 0,69	D	Cukup
< 0,5	E	Kurang

Sumber : Wibawa, Sugiono, dan Efranto (2014)

## 2.5 Beban Kerja Fisik

Beban kerja fisik merupakan sebuah beban kerja yang melibatkan energi fisik manusia (otot) sebagai sumber tenaga untuk memenuhi tuntutan pekerjaannya. Pengukuran beban kerja fisik secara subjektif dilakukan dengan metode *workload analysis* (WLA). Menurut Arif (2012) metode *workload analysis* (WLA) merupakan sebuah metode pengukuran tingkat efisiensi kerja yang didasarkan pada total prosentase beban kerja dalam menyelesaikan pekerjaan. Metode ini dapat juga digunakan untuk menentukan jumlah karyawan yang sebenarnya untuk dipekerjakan dalam bagian produksi. Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam pengukuran beban kerja fisik dengan menggunakan metode *workload analysis* (WLA) adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui runtutan struktur organisasi dan *job description* tiap jabatan.
2. Menentukan jenis aktivitas yang dilakukan serta menentukan waktu penyelesaian aktivitas tiap posisi jabatan. Aktivitas disesuaikan dengan *job description* pada jabatan terkait.
3. Melakukan konfirmasi terkait pengisian kepada jabatan atas terstruktur sesuai dengan runtutan struktur organisasi.
4. Penentuan faktor penyesuaian (*performance rating*) dan kelonggaran (*allowance*).

Menurut Wignjosoebroto (1995) faktor penyesuaian (*performance rating*) merupakan sebuah proses dimana analisis waktu belajar dibandingkan dengan kinerja (*speed of tempo*) operator di bawah pengamatan dengan konsep kinerja normal. Penentuan faktor penyesuaian ( $p$ ) dalam beban kerja terdapat tiga kondisi dimana penilaian dilakukan secara objektif yaitu:

- a. Nilai  $p > 1$ , maka tenaga kerja dinyatakan bekerja terlalu cepat sehingga bekerja diatas batas kewajaran (normal).
- b. Nilai  $p < 1$ , maka tenaga kerja dinyatakan bekerja terlalu lambat sehingga bekerja dibawah batas kewajaran (normal).
- c. Nilai  $p = 1$ , maka tenaga kerja dinyatakan bekerja normal atau wajar sesuai dengan batas kemampuan operator.

Kelonggaran (*allowance*) merupakan waktu longgar yang diberikan untuk keperluan-keperluan khusus yang berada diluar kontrol (Wignjosoebroto,

1995). Dalam praktik nyata di lapangan, tidak selalu operator atau tenaga kerja akan bekerja seara terus-menerus. Ada waktu dimana operator atau tenaga kerja akan menghentikan pekerjaan karena beberapa faktor. Perhitungan waktu kelonggaran (*allowance*) yang digunakan dalam penelitian ini didasarkan pada *International Labour Organizational* (ILO). Menurut Niebel, Benjamin, & Freivalds (2009) kategori penilaian kelonggaran dengan menggunakan ILO *allowance* didasarkan dengan 12 kategori yang kemudian dapat dilihat pada Tabel 2.2.

Tabel 2. 2 ILO *Recommended Allowance*

<b>A. Constant allowance :</b>	
1. <i>Personal allowance</i>	5
2. <i>Basic fatigue allowance</i>	4
<b>B. Variable allowance :</b>	
1. <i>Standing allowance</i>	2
2. <i>Abnormal position allowance :</i>	
a. <i>Sighlty awkward</i>	0
b. <i>Awakward (bending)</i>	2
c. <i>Very awakward (lying, stretching)</i>	7
3. <i>Use of force, or muscular energy (lifting, pulling or pushing)</i>	
<i>weight lifted, pounds :</i>	
5	0
10	1
15	2
20	3
25	4
30	5
35	7
40	9
45	11
50	13
60	17
70	22
4. <i>Bad light :</i>	
a. <i>Slightly below recommended</i>	0
b. <i>Well below</i>	2
c. <i>Quite inadequate</i>	5
5. <i>Atmospheric conditions (heat and humidity) variable</i>	0 - 100
6. <i>Close attention :</i>	
a. <i>Fairly fine work</i>	0
b. <i>Fine or exacting</i>	2
c. <i>Very fine or very exacting</i>	5
7. <i>Noise level :</i>	
a. <i>Continuous</i>	0
b. <i>Intermittent - loud</i>	2
c. <i>Intermittent - very loud</i>	5
d. <i>High - pitched - loud</i>	5
8. <i>Mental strain :</i>	
a. <i>Fairly complex process</i>	1
b. <i>Complex or wide span of attention</i>	4
c. <i>Very complex</i>	8

Tabel 2.2 ILO *Recommended Allowance* (lanjutan)

<b>B. Variable allowance :</b>	
9. <i>Monotony :</i>	
a. <i>Low</i>	0
b. <i>Medium</i>	1
c. <i>High</i>	4
10. <i>Tediousness :</i>	
a. <i>Rather tedious</i>	0
b. <i>Tedious</i>	2
c. <i>Very tedious</i>	5

Sumber : Niebel, Benjamin, dan Freivalds (2009)

- Perhitungan besarnya beban kerja optimal berdasarkan tersedianya waktu kerja efektif.

Perhitungan beban kerja merupakan rasio antara Total Waktu Pengerjan (TWP) dengan Total Waktu Tersedia (TWT) sehingga dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Beban Kerja (WLA)} = \frac{\text{TWP} + \text{Allowance}}{\text{TWT}}$$

- Penentuan jumlah tenaga kerja yang optimal tiap posisi jabatan.

Perhitungan jumlah tenaga kerja dilakukan setelah mengetahui besarnya beban kerja melalui waktu produktif tenaga kerja. Penetapan jumlah kebutuhan tenaga kerja dapat dilakukan dengan perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Jumlah Tenaga Kerja Optimal} = \text{Beban Kerja (WLA)} \times 1 \text{ Orang}$$

Misalkan :

$$\text{Nilai beban kerja (WLA)} = 2,65$$

Maka, jumlah tenaga kerja optimal yaitu  $2,65 \times 1 \text{ orang} = 2,65 \text{ orang}$  atau 3 orang.

- Melakukan perbandingan jumlah tenaga kerja awal dan jumlah tenaga kerja rekomendasi.

Dalam penelitian beban kerja fisik yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan uraian pekerjaan (*job description*) ketika Luar Masa Giling (LMG), dimana rentang waktu kegiatan LMG berada pada Oktober - Mei (tahun berikutnya).

## 2.6 Beban Kerja Mental

Beban kerja mental merupakan perbedaan antara tuntutan kerja mental dengan kemampuan mental yang dimiliki oleh tenaga kerja yang bersangkutan.

Dalam penelitian, beban kerja mental diukur dengan menggunakan metode *National Aeronautics and Space Administration-Task Load Index* (NASA-TLX). NASA-TLX merupakan metode pengukuran dengan *rating multidimensional* yang digunakan untuk mengukur beban kerja mental berdasarkan 6 subskala indikator. Menurut Hart (1990) pengambilan data pada NASA-TLX terbagi menjadi dua tahap, yaitu perbandingan tiap subskala (*paired comparison*) dan pemberian nilai atau *rating scale*. Adapun langkah-langkah yang harus dilakukan dalam penggunaan metode NASA-TLX sebagai berikut:

#### 1. Penentuan Bobot Kerja

Pemberian bobot kerja dilakukan dengan metode perbandingan berpasangan, dimana responden atau tenaga kerja diminta untuk memberikan penilaian terhadap dua subskala indikator yang dipadukan. Terdapat 6 subskala indikator yang kemudian akan dipadukan satu dengan lainnya, hingga diperoleh total terdapat 15 perbandingan subskala berpasangan. Indikator 6 subskala dapat dilihat pada Tabel 2.3.

Tabel 2. 3 Indikator 6 Subskala dalam Metode NASA-TLX

<i>Skala</i>	<i>Rating</i>	<i>Keterangan</i>
<i>Mental Demand</i> (MD)	Rendah - Tinggi	Beban kerja mental yang merupakan perbedaan antara tuntutan kerja mental dengan kemampuan mental yang dimiliki oleh pekerja yang bersangkutan.
<i>Physical Demand</i> (PD)	Rendah - Tinggi	Jumlah aktivitas fisik yang dibutuhkan untuk (misal mendorong, menarik, mengontrol putaran, dll.)
<i>Temporal Demand</i> (TD)	Rendah - Tinggi	Jumlah tekanan yang berkaitan dengan waktu yang dirasakan selama elemen pekerjaan berlangsung. Apakah pekerjaan perlahan atau santai atau cepat dan melelahkan
<i>Performance</i> (P)	Tidak Tepat - Sempurna	Seberapa besar keberhasilan seseorang di dalam pekerjaannya dan seberapa puas dengan hasil kerjanya
<i>Effort</i> (E)	Rendah - Tinggi	Seberapa keras kerja mental dan fisik yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan
<i>Frustration</i> (F)	Rendah - Tinggi	Seberapa tidak aman, putus asa, tersinggung, terganggu, dibandingkan dengan perasaan aman, puas, nyaman, dan kepuasan diri yang dirasakan

Sumber: Rubio, Diaz, dan Martin (2004)

#### 2. Penentuan *Rating Scale*

Pada tahap penentuan *rating scale*, responden atau tenaga kerja diminta untuk memberikan penilaian pada setiap 6 subskala indikator. Dari nilai tersebut

yang telah diberikan akan diketahui kategori dari beban kerja mental. Klasifikasi nilai *rating* dapat dilihat pada Tabel 2.4.

Tabel 2. 4 Klasifikasi Nilai *Rating* Beban Kerja

<i>Range Nilai</i>	<i>Kategori</i>
0 - 9	Rendah
10 - 29	Sedang
30 - 49	Cukup Tinggi
50 - 79	Tinggi
80 - 100	Tinggi Sekali

Sumber:Rubio, Diaz, dan Martin (2004)

### 3. Perhitungan *Weighted Workload* (WWL)

Pada tahap ini, nilai bobot akan dikalikan dengan nilai *rating* untuk memperoleh nilai *rating* pada setiap subskala. Setelah diperoleh nilai *rating* pada masing-masing subskala, langkah selanjutnya dilakukan penjumlahan keseluruhan nilai *rating* dan kemudian dibagi 15 (jumlah total perbandingan berpasangan) sehingga diperoleh nilai akhir *weighted workload* (WWL).

## 2.7 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu dilakukan dalam upaya membantu penulis dalam memberikan informasi terkait perkembangan dan pedoman dalam melakukan penelitian mengenai beban kerja serta memberikan solusi mengenai jumlah optimal karyawan. Beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan analisis beban kerja dilakukan pada beberapa perusahaan maupun organisasi dengan metode pengukuran yang akan dijadikan referensi penulis dalam mengembangkan penelitian ini.

Pada penelitian Akyeampong, Udoka, Caruso & Bordegoni (2014) evaluasi terhadap *Human - Machine Interface* (HMI) dilakukan dengan menggunakan prosedur percobaan dan analisa beban mental pada operator mesin dengan menggunakan metode NASA-TLX. Hasil dari pengukuran beban kerja akan digunakan sebagai landasan dalam solusi alternatif konsep desain *Human - Machine Interface* (HMI).

Pada penelitian Wibawa, Sugiono dan Efranto (2014) pengukuran beban kerja fisik dilakukan dengan menggunakan metode *workload analysis* (WLA) dimana pada tahap awal dalam menghitung besarnya produktifitas dengan menggunakan metode *work sampling*. Hasil dari pengukuran ini digunakan untuk

menentukan jumlah tenaga kerja dan pertimbangan dalam menentukan jumlah insentif.

Pada penelitian Fernanda (2014) menggunakan metode KEP/75/M.PAN/2004 dan NASA-TLX dalam mengukur beban kerja mental, sedangkan metode *fuzzy logic* digunakan sebagai langkah selanjutnya untuk mengetahui rata-rata beban kerja yang ditanggung pada setiap jabatan. Objek penelitian ini dilakukan pada Departemen Teknik dan Administrasi PT PLN (Persero) Rayon Sidoarjo Kota.

Penelitian Terranova (2014) dilakukan pada Departemen Perencanaan & Gudang Material di PT Petrokimia Gresik, pengukuran beban kerja fisik dan mental dilakukan untuk menentukan jumlah optimal karyawan. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode NASA-TLX untuk pengukuran beban kerja mental dan metode yang dimiliki pemerintah yaitu KEP/75/M.PAN/2004 untuk mengukur beban kerja fisik.

Pada penelitian Maretno dan Haryono (2015) mengenai pengukuran beban kerja dengan menggunakan metode *work sampling* dan NASA-TLX pada operator *quality control* bagian *particle board factory* di PT Kutai Timber Indonesia. Analisa pengukuran beban kerja dilakukan untuk mengetahui beban kerja dan jumlah operator yang optimal dalam menyelesaikan pekerjaan. Secara singkat pemaparan terkait hasil-hasil penelitian yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 2.5.

Tabel 2. 5 Penelitian Terdahulu

No.	Penulis	Tahun	Judul Penelitian	Tujuan	Metode	Objek
1.	Joseph Akyeampong, Silvanus Udoka, Giandomenico Caruso, Monica Bordegoni	2014	<i>Evaluation of Hydraulic Excavator Human - Machine Interface Concepts Using NASA-TLX</i>	Pengukuran beban kerja mental dengan menggunakan NASA-TLX dan <i>eksperimental procedure</i> dilakukan untuk mengevaluasi dan mengusulkan solusi alternatif konsep desain <i>Human - Machine Interface</i> (HMI)	- NASA-TLX - <i>Eksperimental procedure</i>	Salah satu bagian pada pengoperasian ekskavator hidrolik
2.	Raissa Putri Nanda Wibawa, Sugiono, Remba Yanuar Efranto	2014	Analisa Beban Kerja dengan Metode <i>Workload Analysis</i> sebagai Pertimbangan Pemberian Insentif Kerja (Studi Kasus di Bidang PPIP PT Barata Indonesia (Persero) Gresik)	Pengukuran beban kerja fisik dilakukan dengan metode <i>workload analysis</i> dan <i>work sampling</i> untuk menentukan jumlah tenaga kerja dan sebagai pertimbangan dalam menentukan intensif pekerjaan	- <i>Workload sampling</i> - <i>Workload analysis</i> - <i>ILO allowance</i>	Bidang PPIP PT Barata Indonesia (Persero) Gresik
3.	Alodia Fernanda	2014	Analisis Beban Kerja Untuk Menentukan Jumlah Optimal Karyawan (Study Kasus: Depaetemen Teknik dan Administrasi PT PLN (Persero) Rayon Sidoarjo Kota)	Pengukuran beban kerja fisik dan mental untuk menentukan jumlah optimal karyawan pada setiap unit kerja	- FTE - KEP/75/M.PAN/2004 - NASA-TLX - <i>Fuzzy Logic</i>	Depaetemen Teknik dan Administrasi PT PLN (Persero) Rayon Sidoarjo Kota
4.	Dinantiantie Nilla Taurita Terranova	2014	Menentukan Jumlah Optimal Karyawan dengan Metode NASA-TLX (Study Kasus: Departemen Perencanaan & Gudang Material PT Petrokimia Gresik)	Pengukuran beban kerja fisik dan mental untuk mengetahui beban kerja karyawan dan menentukan jumlah karyawan optimal	- FTE - KEP/75/M.PAN/2004 - NASA-TLX	Departemen Perencanaan & Gudang Material PT Petrokimia Gresik
5.	Anton Maretno dan Haryono	2015	Analisa Beban Kerja Fisik dan Mental dengan Menggunakan <i>Work Sampling</i> dan NASA-TLX Untuk Menentukan Jumlah Operaator	Pengukuran beban kerja dengan menggunakan metode <i>work sampling</i> dan NASA-TLX pada operator <i>quality control</i> untuk menganalisa jumlah operator yang optimal dalam menyelesaikan pekerjaan	- <i>Work sampling</i> - NASA-TLX	Operator <i>quality control</i> pada divisi <i>particle board factory</i> di PT Kutai Timber Indonesia

## 2.8 *Research Gap*

Berdasarkan penelitian terdahulu, terdapat persamaan yang dilakukan dari kelima penelitian sebelumnya, yaitu Akyeampong, Udoka, Caruso, dan Bordegoni (2014), Wibawa, Sugiono, dan Efranton (2014), Fernanda (2014), Terranova (2014) dan Maretno & Haryono (2015) dengan penelitian ini. Persamaan pada kelima penelitian tersebut dengan penelitian ini ada pada jenis pengukuran beban kerja yang dilakukan yaitu beban kerja fisik dan mental.

Perbedaan yang terdapat dalam kelima penelitian tersebut dengan penelitian ini terletak pada metode penelitian yang digunakan. Pada penelitian ini menggunakan metode pengukuran beban kerja fisik dengan menggabungkan penelitian Wibawa, Sugiono dan Efranto (2014), Fernanda (2014) dan Teranova (2014) yaitu metode *workload analysis* (WLA) dimana pada tahap awal dalam menghitung besarnya produktifitas dengan menggunakan metode *Fulltime Equivalent* (FTE). Sedangkan pengukuran beban kerja mental dengan menggabungkan penelitian Akyeampong, Udoka, Caruso, dan Bordegoni (2014), Fernanda (2014), Terranova (2014) dan Maretno & Haryono (2015) yaitu metode NASA-TLX. Perbedaan lain yang terdapat dalam penelitian ini yaitu menggunakan *International Labour Organizational* (ILO) dalam menentukan kelonggaran (*allowance*) dan objek penelitian yang digunakan secara spesifik pada perusahaan yang berbeda dengan penelitian lainnya yaitu pabrik gula. Pabrik gula memiliki perbedaan dengan objek lainnya dimana dalam menjalankan operasionalnya, pabrik gula memiliki dua musim dalam oprasionalnya yaitu Luar Masa Giling (LMG) dan Dalam Masa Giling (DMG). Dalam penelitian ini, peneliti melakukan perhitungan analisa beban fisik dan mental ketika Luar Masa Giling (LMG).

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

Pada bab ini berisi tentang tahapan metodologi yang akan dilakukan dalam melakukan penelitian. Pembahasan yang dilakukan mencakup desain penelitian, lokasi dan waktu penelitian dan metodologi penelitian. Metodologi penelitian meliputi tahapan-tahapan serta urutan langkah yang dilakukan dalam penelitian.

#### **3.1 Desain Penelitian**

Menurut Malhotra (2009) desain penelitian merupakan kerangka kerja yang digunakan dalam merancang prosedur yang dijadikan sebagai sumber landasan dalam mengidentifikasi hingga pemecahan masalah dalam pelaksanaan penelitian. Metode yang digunakan dalam upaya mencapai tujuan penelitian untuk analisa beban kerja fisik dan mental pada PT Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Tjoekir Jombang maka digunakan desain penelitian eksploratif dan kuantitatif. Penelitian eksploratif merupakan desain penelitian yang dilakukan dengan tujuan untuk dapat memahami permasalahan dan memperoleh pemahaman atas permasalahan atau wawasan dalam penelitian (Malhotra, 2009).

Data yang didapatkan dalam penelitian oleh peneliti diolah dengan menggunakan metode pengukuran yang kemudian data tersebut merupakan data kuantitatif. Menurut Creswell (2009) terdapat dua macam strategi yang digunakan dalam metode penelitian kuantitatif, yaitu survei dan eksperimen. Strategi penelitian survey bersifat tidak terkontrol, seperti pendapat individu, dengan tujuan mengeneralasikan hasil temuan dari sampel pada populasi. Sedangkan eksperimen yang dilakukan pada penelitian ini dengan menggunakan kuisioner.

#### **3.2 Gambaran Objek dan Waktu Penelitian**

Objek pada penelitian ini adalah PT. Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Tjoekir Jombang yang berada di Kabupaten Jombang, Jawa Timur. Pabrik Gula Tjoekir Jombang bergerak pada lini usaha utama pengolahan gula dan tetes yang beroperasi sejak tahun 1884. Kapasitas produksi Pabrik Gula Tjoekir Jombang yaitu 4.200 TCD. Penelitian dilakukan pada bulan Oktober 2018 - Januari 2019.

### **3.3 Tahap Pengumpulan Data**

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini. Data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa data primer dan data skunder. Data primer merupakan data yang didapatkan secara langsung dari sumbernya (Sugiono, 2009). Data primer yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dengan melakukan observasi secara langsung terhadap objek amatan yang didukung dengan wawancara, *form survey* waktu kerja tenaga kerja, serta kuisioner NASA-TLX. Pada *form survey* waktu kerja karyawan berisikan uraian pekerjaan (*job description*) dan dibagikan kepada responden (tenaga kerja) sesuai jabatan. Pada kuisioner NASA-TLX terbagi menjadi 2 (dua) bagian. Bagian pertama merupakan perbandingan dua pasangan. Pada bagian ini terdapat 15 pasang indikator, responden diminta untuk memilih salah satu dari tiap pasang indikator perbandingan tersebut. Bagian kedua merupakan penilaian setiap subskala indikator. Pada bagian ini responden diminta untuk memberikan nilai atau bobot (dalam prosentase) pada setiap subskala indikator yang disesuaikan dengan konsisi eksisting kerja. Sedangkan data skunder merupakan data yang diperoleh tidak langsung dari sumbernya melainkan melalui media lainnya sebagai pendukung (literatur atau dokumen perusahaan) (Sugiono, 2009). Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data dari Pabrik Gula Tjoekir Jombang yang meliputi data profil organisasi, *job description* atau uraian pekerjaan, data jumlah tenaga kerja dan waktu kerja efektif objek penelitian.

### **3.4 Tahap Pengolahan Data**

Pada tahap ini dilakukan pengolahan data pengukuran beban kerja fisik dan mental. Pengukuran beban kerja fisik dilakukan dengan perhitungan waktu kerja efektif tenaga kerja, perhitungan waktu penyelesaian aktivitas tenaga kerja, penentuan kelonggaran (*allowance*), perhitungan beban kerja (*workload*) dengan WLA (*workload analysis*) dan penentuan kekurangan atau kelebihan tenaga kerja. Sedangkan pengukuran beban kerja mental dilakukan dengan perhitungan bobot kerja, perhitungan *rating scale*, perhitungan *weighted workload* (WWL) dan perhitungan beban kerja dengan NASA-TLX. Perhitungan bobot kerja dilakukan dengan melakukan perhitungan jumlah yang dipilih pada setiap indikator. Perhitungan *rating scale* dilakukan dengan rekap perolehan rating pada

setiap indikator yang kemudian dikalikan dengan jumlah bobot kerja yang diperoleh sebelumnya. Hasil dari perkalian tersebut kemudian akan dijumlahkan dan dibagi dengan 15 (total bobot) yang menghasilkan rata-rata nilai *weighted workload* (WWL).

### **3.5 Analisis dan Interpretasi Data**

Pada tahap ini dilakukan analisis dari pengolahan data yang sudah dilakukan sebelumnya. Berikut dibawah ini merupakan penjelasan langkah-langkah yang dilakukan pada tahap analisis ini.

#### **3.5.1 Analisis Beban Kerja Fisik**

Pada tahap ini akan ditampilkan analisis beban kerja fisik dari setiap bagian dengan berdasarkan kondisi eksisting dan jumlah optimal karyawan yang disarankan. Interpretasi beban kerja fisik didasarkan besar kecilnya nilai beban kerja yang diperoleh dari hasil perhitungan yang disesuaikan dengan jumlah tenaga kerja saat ini. Sedangkan penentuan jumlah tenaga kerja optimal didasarkan pada hasil perhitungan analisa beban kerja fisik dengan menggunakan metode WLA.

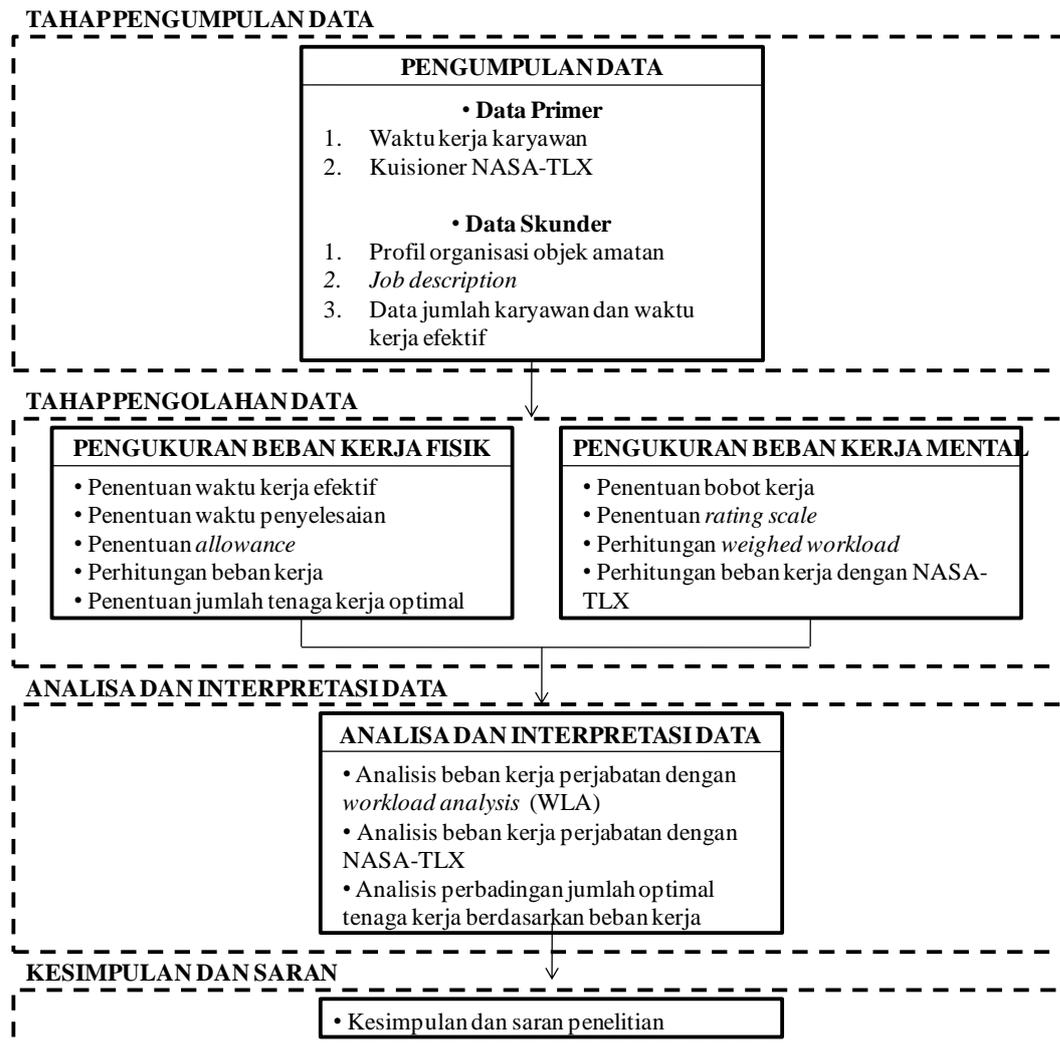
#### **3.5.2 Analisis Beban Kerja Mental**

Pada tahap ini akan ditampilkan analisis beban kerja mental dari setiap bagian dengan berdasarkan kondisi saat ini. Nilai beban kerja mental yang diperoleh berdasarkan pengukuran dijadikan sebagai landaasan dalam menentukan besarnya nilai beban kerja mental yang dirasakan oleh tenaga kerja. Sedangkan rata-rata nilai terbesar subskala indikator tertinggi dijadikan sebagai subskala indikator yang paling dirasakan oleh tenaga kerja.

### **3.6 Kesimpulan dan Saran**

Pada tahap ini akan disusun kesimpulan dan saran yang diberikan terhadap hasil analisa dan interpretasi yang telah dirumuskan pada bagian sebelumnya. Perumusan kesimpulan dilakukan untuk menjawab tujuan dari penelitian, sedangkan saran yang disampaikan merupakan usulan bagi perusahaan.

### 3.7 Flowchart Penelitian



Gambar 3. 1 Flowchart Penelitian

## **BAB IV**

### **PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

Pada bab ini berisi tentang pengumpulan dan pengelolaan data yang dilakukan dalam penelitian ini. Pengumpulan data yang dilakukan dengan pengukuran secara langsung, hasil wawancara serta pengumpulan data mengenai gambaran umum perusahaan. Pengelolaan data dilakukan dan disesuaikan dengan metode yang digunakan, dimana metode yang digunakan sudah dijelaskan pada bab sebelumnya.

#### **4.1 Gambaran Umum PT Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Tjoekir Jombang**

Pada bagian ini dilakukan pengumpulan data skunder terkait profil singkat, visi dan misi, struktur organisasi dan cakupan bidang penelitian PT Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Tjoekir Jombang.

##### **4.1.1 Sejarah PT Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Tjoekir Jombang**

Pabrik Gula Tjoekir Jombang berdiri pada tahun 1884 oleh NV. Kody En Coster Van Housf Tjoekir dan mulai melakukan produksi gula. Tahun 1925 Pabrik Gula Tjoekir Jombang pernah terus mengalami rehabilitasi dan revitalisasi pabrik secara bertahap dalam rangka peningkatan kapasitas produksi dengan mengganti beberapa peralatan instalasi pabrik. Penyelenggaraan penanaman tebu dilaksanakan oleh Badan Penyelenggaraan Perusahaan Gula Negara (BPPGN) sampai dengan tebu tahun 1948, namun sejak Aksi Trikora di Irian Barat (1961) Pabrik Gula Tjoekir Jombang diambil alih oleh pemerintah dibawah suatu badan yaitu Perusahaan Perkebunan Negara Baru. Untuk mempermudah koordinasi dari pabrik-pabrik atau perkebunan bekas milik Belanda di Jawa Timur, maka pada periode tersebut dibagi dalam pra unit. Dalam pembagian pra unit ini, Pabrik Gula Tjoekir Jombang termasuk dalam unit 4 (empat).

Dengan adanya Peraturan Pemerintah No. 166 tahun 1961, maka dari bentuk pra unit diubah menjadi dalam bentuk kesatuan-kesatuan dimana Pabrik Gula Tjoekir Jombang termasuk dalam kesatuan Jawa Timur II. Kemudian terentuk badan Pimpinan Umum Pabrik Gula Tjoekir Jombang Perkebunan Nusantara (BPU-PPN) gula. Dalam hal ini tiap-tiap pabrik gula dijadikan badan hukum yang berdiri sendiri sesuai dengan Peraturan Pemerintah No. 1 Tahun

1963 dimana Pabrik Gula Tjoekir Jombang berada dibawah pengawasan BPU-PPN Gula Inspeksi Daerah VI yang berkedudukan di jalan Jembatan Merah No. 3-5 Surabaya.

Reorganisasi I berdasarkan peraturan pemerintah nomor I dan II tahun 1963 yang berbunyi:

1. Dipusatkan terbentuk BPU-PPN Gula
2. Di Jawa Timur diubah menjadi Penasehat BPU-PPN Jawa Timur
3. Unit Gula keresidenan diubah menjadi kantor Direksi Inspeksi, dimana Pabrik Gula Tjoekir Jombang termasuk dalam inspeksi X Surabaya.

Pada tahun 1968 terjadi Reorganisasi II berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 13 Tahun 1968 yang berisi BPU-PPN gula dibubarkan dalam rangka penertiban, penyempurnaan dan penyederhanaan aparatur pemerintah pada umumnya dan Pabrik Gula Tjoekir Jombang pada khususnya. Peraturan Pemerintah No. 13 dan 14 Tahun 1968 yang berarti Peraturan Pemerintah No. 14 Tahun 1968 menjadi tidak berlaku lagi, maka kedudukan sebagai badan hukum bagi Pabrik Gula Tjoekir Jombang beralih kepada Perusahaan Negara Perkebunan. Dalam hal ini Pabrik Gula Tjoekir Jombang masuk dalam perusahaan No.XXII yang memiliki badan hukum dan berkedudukan di Jalan Jembatan Merah No. 3-5 Surabaya.

Berdasarkan PP No.23 Tahun 1973 terhitung mulai tanggal 1 Januari 1974 PNP XXII digabung dengan PNP XXI dengan bentuk Persero Terbatas, yaitu PT. Perkebunan XXI-XXII (Persero) yang berkedudukan di Jalan Jembatan 3-5 Surabaya. Pabrik Gula Tjoekir Jombang sebagai salah satu unit produksinya dan Badan Hukum berada pada Direksi PTP XXI-XXII (Persero). Di tingkat pusat dengan SK. Menteri No.128/Keputusan/Org/II/1973 perwakilan BKU PNP wilayah diubah menjadi inspeksi PN atau PT. Perkebunan BKU PNP Wilayah I sampai IV. Pabrik Gula Tjoekir Jombang dalam hal ini termasuk inspeksi wilayah IV, yaitu PT Perkebunan XXI-XXII (Persero).

Pada tahun 1994 berdasarkan SK. Menteri Keuangan No.168/KMK 016/1994 tanggal 2 Mei 1994, maka PTP XXI – XXII (Persero) menjadi grup PTP Jawa Tengah bersama-sama dengan PTP XV – XVI, PTP XVII, PTP XIX, dan PTP XXVII. Kemudian Peraturan Pemerintah RI No.15 tahun 1996 tentang

peleburan Perusahaan Perseroan (Persero) PTP XXI – XXII, PTP XXVI, dan PTP XIX menjadi Perusahaan Perseroan (Persero) PT. Perkebunan Nusantara X (Persero).

Di tahun 2014, kepemilikan saham Perseroan mengalami perubahan, sejalan dengan pembentukan *holding* BUMN yang diharapkan mampu mendorong kinerja BUMN di setiap sektornya. PT Perkebunan Nusantara III (Persero) (PTPN III) dipilih menjadi *holding* BUMN di sektor perkebunan, dimana Perseroan menjadi anak usaha dari PTPN III. Sejak pembentukan *holding* tersebut, kepemilikan Negara Republik Indonesia atas saham Perseroan menjadi 10%, sementara sisanya 90% dimiliki oleh PTPN III. Sejalan dengan pembentukan *holding* BUMN. Sejak pembentukan *holding* tersebut, Perseroan melepas status Badan Usaha Milik Negara (BUMN) dan merubah namanya dari PT Perkebunan Nusantara X (Persero) menjadi PT Perkebunan Nusantara X. Sampai sekarang Pabrik Gula Tjoekir Jombang adalah salah satu Unit Pabrik Gula di lingkungan PTPN X (PT Perkebunan Nusantara X, 2017).

Lokasi Pabrik Gula Tjoekir Jombang

Pabrik Gula Tjoekir Jombang terletak di desa Cukir, Kecamatan Diwek, Kabupaten Jombang, Jawa Timur. Lokasi pabrik terletak di dua jalur lintas jalan raya antara Kota Jombang menuju Kota Pare dan jalan antara Desa Cukir menuju Kecamatan Mojowarno. No. Telepon atau Fax: 0321 861441/0321 868600. Jenis usaha yaitu penghasil gula SHS (*Superior High Sugar*) dan tetes tebu.

#### **4.1.2 Visi, Misi dan Kebijakan Integrasi**

Pada sub bagian ini dijelaskan mengenai visi dan misi PT Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Tjoekir Jombang.

##### **4.1.2.1 Visi**

Visi PT Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Tjoekir Jombang yaitu menjadi perusahaan agroindustri terkemuka yang berwawasan lingkungan.

##### **4.1.2.2 Misi**

1. Berkomitmen menghasilkan produk berbasis bahan baku tebu dan tembakau berdaya saing tinggi di pasar domestik dan internasional, yang berwawasan lingkungan.

2. Berkomitmen menjaga pertumbuhan dan keberlangsungan usaha melalui optimalisasi dan efisiensi di segala bidang.
3. Mendedikasikan diri untuk selalu meningkatkan nilai-nilai perusahaan bagi kepuasan pemangku kepentingan melalui kepemimpinan, inovasi dan kerjasama tim serta organisasi yang profesional.

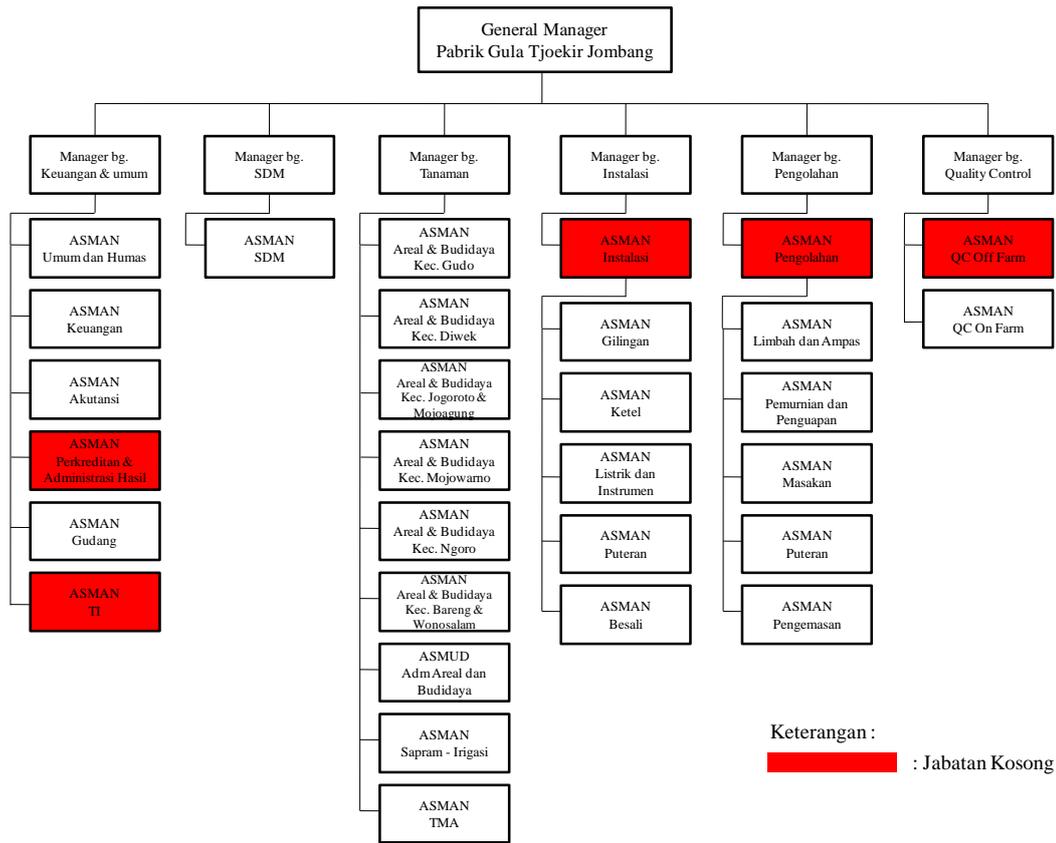
#### **4.1.2.3 Kebijakan Integrasi**

PT Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Tjoekir Jombang berkomitmen menjadi perusahaan produsen gula terkemuka yang berwawasan lingkungan di Indonesia, menghasilkan gula kristal putih dengan kualitas yang memenuhi Standar Nasional Indonesia, meningkatkan kepuasan pelanggan, senantiasa bekerja sesuai standar dan prosedur kerja yang telah ditetapkan, serta berusaha melakukan perbaikan berkesinambungan dengan:

1. Menerapkan Sistem Manajemen Integrasi ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, dan SNI 3140.3-2010 diseluruh proses kegiatan bisnis perusahaan.
2. Mematuhi persyaratan peraturan perundang-undangan dan persyaratan lainnya yang berkaitan dengan mutu dan lingkungan.
3. Menetapkan wewenang dan tanggung jawab yang jelas pada seluruh jajaran perusahaan untuk menjamin terpeliharanya Sistem Manajemen Integrasi.
4. Memelihara dan mengkomunikasikan Kebijakan Sistem Manajemen Integrasi ini kepada seluruh karyawan dan pihak eksternal yang terkait.

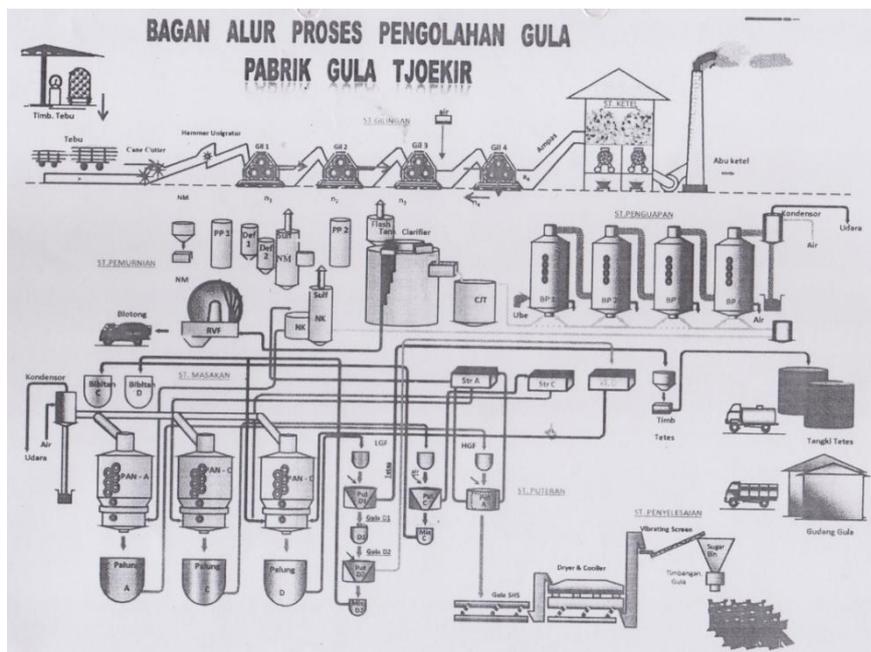
#### **4.1.3 Struktur Organisasi**

Pada sub bagian ini akan dijelaskan mengenai struktur organisasi yang digunakan oleh PT Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Tjoekir Jombang seperti yang pada Gambar 4.1.



**Gambar 4. 1 Struktur Organisasi PT Perkebunan Nusantara X  
Pabrik Gula Tjoekir Jombang per April 2018  
Sumber: Data Primer Pabrik Gula Tjoekir Jombang**

**4.1.4 Proses Bisnis**



**Gambar 4. 2 Proses Bisnis Pengolahan Gula di Pabrik Gula Tjoekir Jombang  
Sumber: Data Primer Pabrik Gula Tjoekir Jombang**

Pada Gambar 4.2 menjelaskan secara singkat proses bisnis pengolahan gula di Pabrik Gula Tjoekir Jombang. Proses bisnis ini terdiri dari beberapa tahapan proses, tahapan awal dimulai dari pengecekan brix tebu saat datang dan berakhir pada tahap pengemasan gula.

#### **4.1.5 Produk dan Layanan**

Produk utama yang dihasilkan Pabrik Gula Tjoekir Jombang bersegmen pada unit usaha gula dan tetes. Gula sebagai hasil utama perusahaan diproduksi dengan tebu sebagai bahan baku utama dan dengan memanfaatkan proses defekasi-sulfitasi sehingga menghasilkan Gula Kristal Putih (GKP) yang memiliki ICUMSA rata-rata 150 IU serta telah memenuhi Standard Nasional Indonesia (SNI). Gula Kristal Putih (GKP) sebagai hasil produksi utama yang kemudian disebut dengan gula SHS (*Superior High Sugar*) yang mempunyai ciri warna putih bersih, ukuran kristal seragam dan memiliki rasa manis.

Hasil samping dari proses produksi tebu menjadi gula yaitu tetes. Tetes merupakan sisa sirup terakhir dari stasiun masakan yang merupakan hasil akhir dari proses kristalisasi gula yang dilakukan berulang kali yang masih memiliki nilai ekonomis. Produk tetes digunakan sebagai bahan baku pada beberapa kebutuhan industri, seperti penyedap rasa dan pembuatan bioetanol.

#### **4.1.6 Ketenagakerjaan**

Sistem pengadaan ketenagakerjaan pada PT Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Tjoekir Jombang dibagi menjadi dua jenis yaitu karyawan tetap dan karyawan Perjanjian Kerja Waktu Tertentu (PKWT).

##### **4.1.6.1 Karyawan Tetap**

Karyawan tetap merupakan tenaga kerja yang telah melewati beberapa proses percobaan dan telah diangkat sesuai dengan dikeluarkannya surat keputusan direksi perusahaan. Proses rekrutmen karyawan tetap dilakukan dengan melalui beberapa tahapan. Karyawan yang ingin mendaftarkan dirinya menjadi karyawan tetap harus melewati masa menjadi karyawan Perjanjian Kerja Waktu Tertentu atau PKWT. Tahapan proses rekrutmen karyawan PKWT yaitu: administrasi, tes tulis, wawancara dan tes kesehatan. Selanjutnya karyawan yang ingin mengubah status menjadi karyawan tetap maka karyawan tersebut harus mengikuti sertifikasi yang dikeluarkan oleh kantor pusat. Sertifikasi ini diadakan

tidak menentu, bergantung dengan kebutuhan dan ketentuan kartor pusat. Selain itu, sertifikasi merupakan salah satu fasilitas yang diberikan perusahaan kepada karyawannya untuk meningkatkan kapasitas dan kapabilitas dalam perusahaan serta menunjang kesejahteraan karyawan. Pabrik Gula Tjoekir saat ini tercatat memiliki ±160 karyawan tetap.

Ketentuan kerja karyawan tetap pada Pabrik Gula Tjoekir Jombang memiliki kebijakan sendiri, dimana waktu kerja aktif karyawan tetap adalah hari Senin hingga hari Sabtu. Kebijakan ini diberlakukan pihak manajemen untuk mempermudah melakukan kontrol selama proses giling berlangsung. Sedangkan untuk jam kerja pada Pabrik Gula Tjoekir Jombang disesuaikan dengan jam kerja karyawan kebijakan pusat. Berikut ini merupakan jam kerja karyawan tetap Pabrik Gula Tjoekir Jombang adalah sebagai berikut:

a. Senin-Kamis

Jam Kerja Aktif : pukul 06.30 s.d pukul 14.30 WIB

Jam Istirahat : pukul 12.00 s.d pukul 12.30 WIB

b. Jumat

Jam Kerja Aktif : pukul 06.00 s.d pukul 11.00 WIB

c. Sabtu

Jam Kerja Aktif : pukul 06.30 s.d pukul 14.30 WIB

#### **4.1.6.2 Karyawan Perjanjian Kerja Waktu Tertentu (PKWT)**

Karyawan Perjanjian Kerja Waktu Tertentu (PKWT) merupakan tenaga kerja tambahan yang diperkerjakan dalam waktu tertentu yaitu Dalam Masa Giling (DMG) dan Luar Masa Giling (LMG). Proses rekrutemen karyawan PKWT dilakukan dengan beberapa tahapan yang diantaranya yaitu: administrasi, tes tulis, wawancara dan tes kesehatan. Setelah karyawan PKWT dapat menyelesaikan semua tahapan proses tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku, maka tahapan selanjutnya adalah proses penempatan posisi kerja karyawan PKWT. Proses penempatan posisi kerja karyawan PKWT ditentukan dengan dua cara yaitu dengan berdasarkan data historis tahun sebelumnya bagi karyawan PKWT lama dan penempatan berdasarkan kebutuhan saat itu bagi karyawan PKWT baru.

Ketentuan hari kerja karyawan PKWT yaitu 6 hari kerja atau setara dengan 40 jam seminggu dengan pembagian kerja sebagai berikut ini:

a. Jam kerja yang bekerja *non shift*:

1. Jam Masuk : pukul 06.30 s.d pukul 11.30 WIB
2. Jam Istirahat : pukul 11.30 s.d pukul 12.00 WIB
3. Jam Pulang : pukul 12.00 s.d pukul 14.30 WIB
- Jam Jum'at : pukul 06.00 s.d pukul 11.00 WIB
- Jam Sabtu : pukul 06.30 s.d pukul 11.30 WIB

b. Jam kerja beregu 3 (tiga) *shift*:

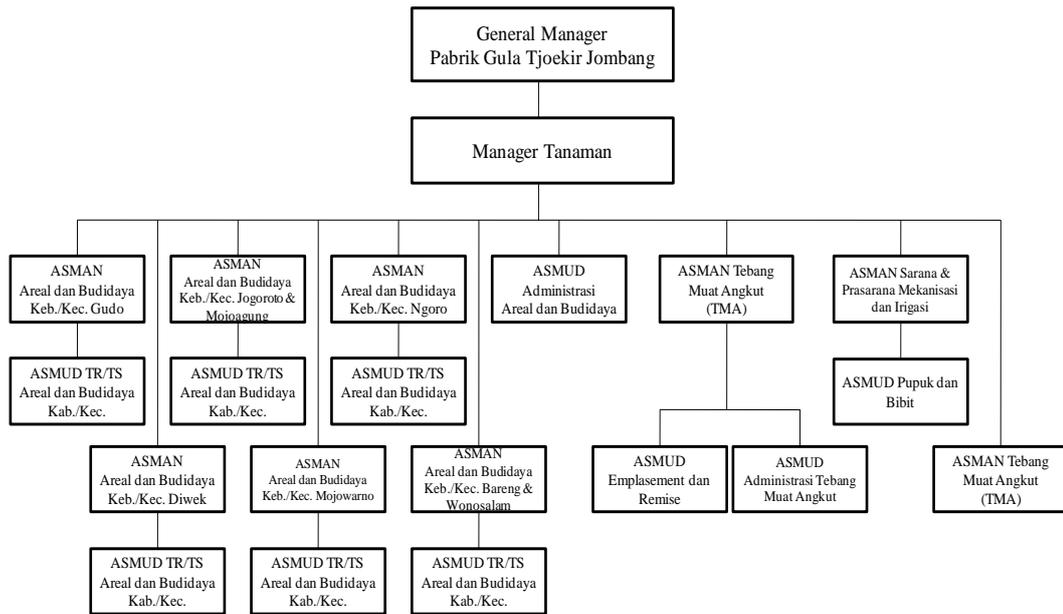
1. Jam *shift* Pagi : pukul 06.00 s.d pukul 14.00 WIB
2. Jam *shift* Siang : pukul 14.00 s.d pukul 22.00 WIB
3. Jam *shift* Malam : pukul 22.00 s.d pukul 06.00 WIB

#### **4.2 Gambaran Umum bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum**

Pada bagian ini akan menjelaskan mengenai gambaran umum bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum PT Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Tjoekir Jombang yang dijadikan objek dalam penelitian ini. Pada setiap bagian akan menjelaskan mengenai struktur organisasi, uraian jabatan dan pembagian jumlah tenaga kerja yang tertulis pada Rancangan Kerja Organisasi (RKO) PT Perkebunan Nusantara X. Dalam RKO terdapat struktur organisasi yang memberikan gambaran umum dari jabatan pada setiap bagian yang kemudian dapat berubah berdasarkan Surat Keputusan (SK). Gambaran struktur organisasi dan pembagian jabatan pada bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum didasarkan pada SK.No XX-SURKP/16.018-15/2.

##### **4.2.1 Bagian Tanaman**

Bagian Tanaman secara garis besar bertanggung jawab dalam administrasi dalam hal yang berkaitan dengan budidaya tanaman, menyediakan bahan baku tebu, mengoptimalkan lahan dan biaya serta menjalin hubungan dengan mitra usaha dengan petani. Secara singkat pembagian pada bagian Tanaman dapat dilihat pada struktur organisasi bagian Tanaman. Struktur organisasi bagian Tanaman dijelaskan pada Gambar 4.3.



Gambar 4. 3 Struktur Organisasi bagian Tanaman PT Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Tjoekir Jombang per April 2018  
Sumber: Data Primer Pabrik Gula Tjoekir Jombang

Pada bagian Tanaman terdapat 56 orang tenaga kerja, dimana terdiri dari Manajer Tanaman, Asisten Manajer (ASMAN) dan Asisten Muda (ASMUD) yang terbagi ke beberapa sub bagian didalamnya yang memiliki *job description* yang berbeda-beda. Pembagian jumlah tenaga kerja per sub bagian pada bagian Tanaman dapat dilihat pada Tabel 4.1, sedangkan penjabaran mengenai *job description* setiap jabatan terdapat pada Lampiran 3.

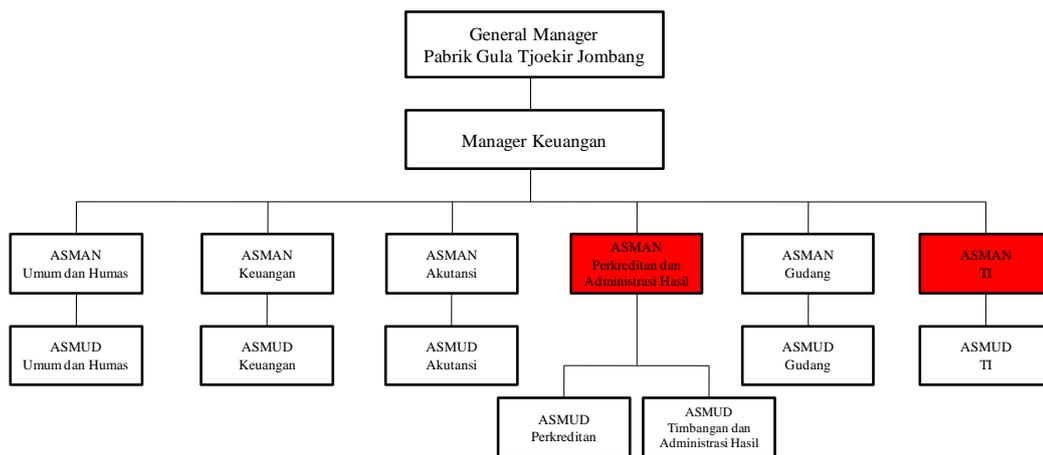
Tabel 4. 1 Pembagian Jumlah Tenaga Kerja pada bagian Tanaman

No.	Kode Responden	Jabatan	Jumlah Tenaga Kerja (Orang)
1.	1	Manajer Tanaman	1
2.	2	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Gudo	1
3.	2.1	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Gudo	4
4.	2	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Diwek	1
5.	2.1	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Diwek	5
6.	2	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Jogoroto dan Mojoagung	1
7.	2.1	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Jogoroto dan Mojoagung	7
8.	2	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Mojowarno	1
9.	2.1	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Mojowarno	4
10.	2	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Ngoro	1
11.	2.1	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Ngoro	4
12.	2	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Bareng dan Wonosalam	1
13.	2.1	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Bareng dan Wonosalam	7
14.	2.2	Asisten Muda Administrasi Areal dan Budidaya	4
15.	3	Asisten Manajer Sarana dan Prasarana Produksi & Mekanisasi	1
16.	3.1	Asisten Muda Sarana dan Prasarana Produksi & Mekanisasi	1
17.	4	Asisten Manajer Tebang Muat Angkut (TMA)	1
18.	4.1	Asisten Muda Administrasi Tebang Muat Angkut (TMA)	1
19.	4.2	Asisten Muda Emplasemen dan Remise	10
<b>Jumlah Tenaga Kerja pada bagian Tanaman</b>			<b>56</b>

Sumber: Data Primer Pabrik Gula Tjoekir Jombang

#### 4.2.2 Bagian Keuangan & Umum

Bagian Keuangan & Umum merupakan bagian administratif perusahaan yang bertanggung jawab tentang proses keluar dan masuknya pendanaan yang digunakan dalam semua kegiatan perusahaan baik itu sebelum proses produksi, ketika proses produksi hingga penjualan yang berkaitan dengan pendanaan. Secara singkat pembagian pada bagian Keuangan & Umum dapat dilihat pada struktur organisasinya. Struktur organisasi bagian keuangan dan umum dijelaskan pada Gambar 4.4.



Keterangan :

                     : Jabatan Kosong

Gambar 4. 4 Struktur Organisasi bagian Keuangan dan Umum PT Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Tjoekir Jombang per April 2018

Sumber: Data Primer Pabrik Gula Tjoekir Jombang

Pada bagian Keuangan & Umum terdapat 31 orang tenaga kerja, dimana terdiri dari Manajer Keuangan & Umum, Asisten Manajer (ASMAN) dan Asisten Muda (ASMUD) yang terbagi ke beberapa sub bagian didalamnya yang memiliki *job description* yang berbeda-beda. Pembagian jumlah tenaga kerja per sub bagian pada bagian Keuangan & Umum dapat dilihat pada Tabel 4.2, sedangkan penjabaran mengenai *job description* setiap jabatan terdapat pada Lampiran 4.

Tabel 4. 2 Pembagian Jumlah Tenaga Kerja pada bagian Tanaman

No.	Kode Responden	Jabatan	Jumlah Tenaga Kerja (Orang)
1.	1	Manajer Keuangan dan Umum	1
2.	2	Asisten Manajer Umum dan Humas	1
3.	2.1	Asisten Muda Umum dan Humas (Juru Tulis)	4
4.	2.2	Asisten Muda Umum dan Humas (Bangunan)	5
5.	3	Asisten Manajer Keuangan	1
6.	3.1	Asisten Muda Keuangan (Mandor)	1
7.	3.2	Asisten Muda Keuangan (Juru Tulis)	1
8.	4	Asisten Manajer Akutansi	1
9.	4.1	Asisten Muda Akutansi (Juru Tulis)	2
10.	5	Asisten Manajer Penkreditan dan Administrasi Hasil	-
11.	5.1	Asisten Muda Penkreditan dan Administrasi Hasil (Mandor)	1
12.	5.2	Asisten Muda Penkreditan (Juru Tulis)	2
13.	5.3	Asisten Muda Timbangan dan Administrasi Hasil (Juru Tulis)	3
14.	6	Asisten Manajer Gudang	1
15.	6.1	Asisten Muda Gudang Material (Mandor)	2
16.	6.1	Asisten Muda Gudang Material (Juru Tulis)	4

Tabel 4.2 Pembagian Jumlah Tenaga Kerja pada bagian Tanaman (lanjutan)

No.	Kode Responden	Jabatan	Jumlah Tenaga Kerja (Orang)
17.	7	Asisten Manajer IT	-
18.	7.1	Asisten Muda IT	1
<b>Jumlah Tenaga Kerja pada bagian Keuangan dan Umum</b>			<b>31</b>

Sumber: Data Primer Pabrik Gula Tjoekir Jombang

### 4.3 Pengolahan Beban Tugas Per Jabatan

Pada pengolahan beban tugas per jabatan untuk menentukan *allowance* berdasarkan 12 kategori pada *International Labour Organization* (ILO). Pengumpulan data yang dibutuhkan yaitu hari kerja aktif, hari libur kerja, hari libur nasional, jam kerja dan waktu penyelesaian aktivitas untuk setiap jabatan pada bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum di PT Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Tjoekir Jombang.

#### 4.3.1 Waktu Kerja Efektif

Perhitungan waktu kerja efektif memerlukan beberapa data primer dan data sekunder yang didapatkan dari objek amatan yaitu PT Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Tjoekir Jombang. Data-data yang dihasilkan yaitu hari kerja efektif dan jam kerja efektif.

##### 4.3.1.1 Hari Kerja Efektif

Hari kerja efektif di Pabrik Gula Tjoekir Jombang diperlukan beberapa komponen sehingga dapat ditentukan hari kerja efektif dalam satu tahun. Berikut ini merupakan perhitungan hari kerja efektif di Pabrik Gula Tjoekir Jombang yang dijelaskan pada Tabel 4.3.

Tabel 4. 3 Perhitungan Hari Kerja Efektif

No.	Komponen	Jumlah Hari (Hari)
1.	Jumlah hari dalam 1 tahun	365
2.	Jumlah hari minggu dalam 1 tahun	52
3.	Jumlah hari libur dalam 1 tahun	22
4.	Jumlah cuti dalam 1 tahun	12
<b>Total hari kerja efektif dalam 1 tahun (2018)</b>		<b>279</b>

Pada Tabel 4.4 diketahui bahwa dalam satu tahun total hari kerja efektif di Pabrik Gula Tjoekir Jombang yaitu sebanyak 279 hari. Total hari kerja efektif didapatkan dari jumlah hari dalam 1 tahun yang berjumlah 365 hari, dikurangi dengan jumlah hari minggu dalam 1 tahun yang berjumlah 52 hari, dikurangi jumlah hari libur dalam 1 tahun yang berjumlah 22 hari, dan dikurangi jumlah cuti

dalam 1 tahun yang berjumlah 12 hari sehingga diperoleh total hari kerja efektif berjumlah 279 hari.

#### 4.3.1.2 Jam Kerja Efektif

Perhitungan jam kerja efektif dapat dihitung setelah diketahui jumlah hari kerja efektif. Selain itu, perhitungan jumlah jam kerja efektif memerlukan data hari kerja efektif dan besar *allowance* yang dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4. 4 Perhitungan Jam Kerja Efektif

Komponen	Jumlah
Jumlah hari kerja efektif dalam 1 tahun (2018)	279 hari
Jam kerja	8 jam
Total jam kerja dalam 1 tahun (2018)	2.232 jam/tahun
Total jam kerja dalam 1 bulan	208 jam/bulan
Faktor kelonggaran ( <i>allowance</i> )	20 %
Faktor efektivitas rata-rata	80 %
	1.785,6 jam/tahun (279 hari x 8jam x 0,8)
	166,4 jam/bulan (26 hari x 8 jam x 0,8)
	38,4 jam/minggu (6 hari x 8 jam x 0,8)
Total jam efektif kerja	6,4 jam/hari (8 jam x 0,8) 384 menit/hari (8 jam x 60 menit x 0,8)

#### 4.3.2 Total Waktu Penyelesaian per Uraian Pekerjaan Tiap Jabatan

Setelah mengetahui pembagian jabatan dan uraian pekerjaan, selanjutnya akan dihitung total waktu penyelesaian (TWP) pada setiap jabatan (Singgih & Dewita, 2008). Berikut ini akan dijabarkan total waktu pengerjaan per uraian pekerjaan pada setiap jabatan yang ada pada bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum Pabrik Gula Tjoekir Jombang seperti yang dijelaskan pada Tabel 4.5.

Tabel 4. 5 Total Waktu Penyelesaian per Uraian Pekerjaan pada bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum (dalam satu bulan)

No.	Jabatan	Total Waktu Penyelesaian (Jam)
Bagian Tanaman		
1.	Manajer Tanaman	14,00
2.	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Gudo	142,92
3.	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Gudo	696,00

Tabel 4.5 Total Waktu Penyelesaian per Uraian Pekerjaan pada bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum (dalam satu bulan) (lanjutan)

No.	Jabatan	Total Waktu Penyelesaian (Jam)
<b>Bagian Tanaman</b>		
4.	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Diwek	142,92
5.	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Diwek	911,33
6.	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Jogoroto dan Mojoagung	177,97
7.	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Jogoroto dan Mojoagung	1127,67
8.	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Mojowarno	142,92
9.	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Mojowarno	808,67
10.	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Ngoro	142,92
11.	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Ngoro	911,33
12.	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Bareng dan Wonosalam	177,97
13.	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Bareng dan Wonosalam	1406,00
14.	Asisten Muda Administrasi Areal dan Budidaya	274,00
15.	Asisten Manajer Sarana dan Prasarana Produksi & Mekanisasi	4,96
16.	Asisten Muda Sarana dan Prasarana Produksi & Mekanisasi	37,00
17.	Asisten Manajer Tebang Muat Angkut (TMA)	69,29
18.	Asisten Muda Administrasi Tebang Muat Angkut (TMA)	189,00
19.	Asisten Muda Emplasemen dan Remise	458,40
<b>Bagian Keuangan &amp; Umum</b>		
20.	Manajer Keuangan dan Umum	91,00
21.	Asisten Manajer Umum dan Humas	141,28
22.	Asisten Muda Umum dan Humas (Juru Tulis)	278,83
23.	Asisten Muda Umum dan Humas (Bangunan)	182,00
24.	Asisten Manajer Keuangan	89,28
25.	Asisten Muda Keuangan (Mandor)	0,00
26.	Asisten Muda Keuangan (Juru Tulis)	0,00
27.	Asisten Manajer Akutansi	80,47
28.	Asisten Muda Akutansi (Juru Tulis)	145,17
29.	Asisten Manajer Penkreditan dan Administrasi Hasil	106,32
30.	Asisten Muda Penkreditan dan Administrasi Hasil (Mandor)	150,00
31.	Asisten Muda Penkreditan (Juru Tulis)	458,83
32.	Asisten Muda Timbangan dan Administrasi Hasil (Juru Tulis)	310,17
33.	Asisten Manajer Gudang	39,33
34.	Asisten Muda Gudang Material (Mandor)	305,33

Tabel 4.5 Total Waktu Penyelesaian per Uraian Pekerjaan pada bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum (dalam satu bulan) (lanjutan)

No.	Jabatan	Total Waktu Penyelesaian (Jam)
Bagian Keuangan & Umum		
35.	Asisten Muda Gudang Material (Juru Tulis)	277,17
36.	Asisten Manajer IT	18,00
37.	Asisten Muda IT	108,00

Pada Tabel 4.5 telah dijelaskan mengenai total waktu penyelesaian setiap jabatan pada bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum dalam satu bulan di PT Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Tjoekir Jombang. Selanjutnya akan dijabarkan penjelasan secara detail mengenai waktu penyelesaian per uraian pekerjaan (*job description*) yang ada pada sub bagian Tanaman dan sub bagian Keuangan & Umum yang didapatkan melalui pengisian *form survey* yang dibagikan kepada jabatan terkait sehingga dapat diketahui total waktu penyelesaian uraian pekerjaan seperti yang dijelaskan pada Tabel 4.6 dan Tabel 4.7. Kemudian, secara keseluruhan perhitungan waktu penyelesaian uraian pekerjaan dapat dilihat pada Lampiran 3 dan Lampiran 4.

Tabel 4. 6 Waktu Penyelesaian per Uraian Pekerjaan Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Gudo

<b>FORM SURVEY</b>							Kode Responden:	
NAMA :								
JABATAN ATASAN : MANAJER TANAMAN								
POSISI/JABATAN : ASISTEN MANAJER AREAL DAN BUDIDAYA KABUPATEN/KECAMATAN (TS/TR) GUDO							2	
NO	URAIAN KEGIATAN	FREKUENSI				KETERANGAN	WAKTU YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN KEGIATAN (MENIT)	TOTAL WAKTU PER KEGIATAN PER BULAN (MENIT)
		HARI	MINGGU	BULAN	TAHUN			
1	Merealisasikan target / sasaran luas areal, kebun hamparan dan protas per kategori per Desa			2		Dilakukan pada masa giling antara bulan 5-11	90	180,00
2	Mengajukan Ijin Prinsip penyelenggaraan pelaksanaan Budidaya Tanaman TS IPL				1	Izin untuk KBI, KBD dan TG kondisional antara bulan 2-3	60	4,80
3	Bersama Asman Sarana Prasarana membangun dan mengawasi Lembaga petani dan swasta menjadi provider Mekanisasi			1		Kondisional	120	120,00
4	Membuat Rencana Anggaran Biaya (RAB) kebun dan pengendalian biaya kebun TS				1	Rencana anggaran untuk KBI, KBD dan TG	60	4,80
5	Menginformasikan plafon kredit tahun yang akan datang (format terlampir) untuk diserahkan kepada Koperasi terkait dengan persyaratan buka CO				1	Informasi mengenai tebu rakyat membutuhkan waktu sekitar 15 hari	7200	576,00
6	Mengajukan kebutuhan sarana produksi dan pekerjaan mekanisasi provider				1	TR dilakukan langsung ke provider	60	60,00
7	Melaksanakan supervisi pekerjaan AsMud	1				Kondisional	180	4.680,00
8	Koordinasi dengan Camat, Disbun Kecamatan/Pamong Desa/Tokoh Formal dan Nonformal dalam rangka pemasukan areal dan dukungan kelancaran tugas			1		Disbom Kecamatan	60	60,00
9	Bersama Koordinator Kelompok Petani TMA menyelenggarakan Forum Temu Kemitraan Wilayah (FTKW)				1	Kondisional	120	120,00
10	Monitoring dan evaluasi laporan kemajuan pekerjaan kebun melalui PEMS <i>On Farm</i>				2	Kondisional	60	120,00
11	Memverifikasi pengajuan administratif biaya garap, pupuk/obat-obatan (kasbon & robetan) untuk kebun TS		1			Kondisional	30	120,00
12	Memvalidasi Perjanjian Kerja dengan petani dan koperasi	1				PK	90	2.340,00
13	Verifikasi Berita Acara hasil pekerjaan provider mekanisasi untuk diserahkan ke AsMan SarPraM sebagai dasar pembiayaan				2	Kondisional	90	180,00
14	Penilaian prestasi kerja AsMud				1	Dilakukan pada bulan November	120	9,60
15	Berkomitmen menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2004 di lingkungan Pabrik Gula Tjoekir dan lingkungan tempatnya kerja	1				Kondisional	0	0,00
16								0,00
17								0,00
18								0,00
<b>TOTAL KEBUTUHAN WAKTU PER BULAN (JAM)</b>								<b>142,92</b>

Tabel 4. 7 Kebutuhan Waktu Pengerjaan per Uraian Pekerjaan Asisten Manajer Areal Umum dan Humas

<b>FORM SURVEY</b>							<b>Kode Respon:</b>	
NAMA :								
JABATAN ATASAN : MANAJER KEUANGAN DAN UMUM								
POSISI/JABATAN : ASISTEN MANAJER UMUM DAN HUMAS							2	
NO	URAIAN KEGIATAN	FREKUENSI				KETERANGAN	WAKTU YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN KEGIATAN (MENIT)	TOTAL WAKTU PER KEGIATAN PER BULAN (MENIT)
		HARI	MINGGU	BULAN	TAHUN			
1	Monitoring tender		1			Dilakukan setiap senin pagi	30	120,00
2	Pengadaan barang/jasa atas dasar DKB	5				Kondisional	30	3.900,00
3	Koordinasi antar bagian	2				Kondisional	30	1.560,00
4	Penyelesaian Tugas insidental dari atasan	1				Kondisional	30	780,00
5	Monitoring Surat Menyurat	2				Kondisional	30	1.560,00
6	Pelayanan umum (konsumsi rapat & tamu)		2			Kondisional	60	480,00
7	Penyusunan RKAP Sekum				1	Kondisional	960	76,80
8	Berkomitmen menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2004 di lingkungan Pabrik Gula Tjoekir dan lingkungan tempatnya kerja	1				Kondisional	0	0,00
9								0,00
10								0,00
11								0,00
12								0,00
13								0,00
14								0,00
15								0,00
16								0,00
17								0,00
18								0,00
<b>TOTAL KEBUTUHAN WAKTU PER BULAN (JAM)</b>								<b>141,28</b>

### 4.3.3 Penentuan Allowance

Penentuan *allowance* dilakukan dengan berdasarkan pada *International Labour Organization* (ILO) yang terdapat 12 kategori (Niebel, Benjamin, & Freivalds, 2009). Penilaian yang dilakukan berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan selama dilakukan penelitian. Perhitungan *allowance* dapat dilihat pada Tabel 4.8.

Tabel 4. 8 Perhitungan *Allowance*

No.	Bagian	A1	A2	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	Total (%)
1.	Tanaman	5	4	2	0	3	0	2	2	0	1	1	0	20
2.	Keuangan & Umum	5	4	2	0	3	0	2	2	0	1	1	0	20

### 4.3.4 Perhitungan *Workload* Tiap Jabatan dalam Bagian

Perhitungan beban kerja (*workload*) secara fisik pada tiap jabatan dalam bagian dihitung berdasarkan data waktu kerja yang didapatkan dalam perhitungan sebelumnya seperti pada Tabel 4.5. Dalam penelitian ini, pengukuran beban kerja dilakukan dengan metode WLA dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Beban Kerja (WLA)} = \frac{TWP + Allowance}{TWT}$$

Perhitungan beban kerja (*workload*) tiap jabatan pada bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum secara singkat dapat dilihat pada Tabel 4.9.

Tabel 4. 9 Perhitungan *Workload* Tiap Jabatan pada Bagian

No.	Jabatan	Total Waktu Penyelesaian (Jam) (A)	Allowance (Jam) (B)	Total Waktu Tersedia (Jam) (C)	WLA (D) = (A + B) / (C)	Jumlah Tenaga Kerja (E)	Beban Kerja Saat Ini (F) = (D) / (E)	Kategori
<b>Bagian Tanaman</b>								
1.	Manajer Tanaman	14,00	41,60	208,00	0,27	1	0,27	<i>Underload</i>
2.	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Gudo	142,92	41,60	208,00	0,89	1	0,89	<i>Underload</i>
3.	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Gudo	696,00	41,60	208,00	3,55	4	0,89	<i>Underload</i>
4.	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Diwek	142,92	41,60	208,00	0,89	1	0,89	<i>Underload</i>
5.	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Diwek	911,33	41,60	208,00	4,58	5	0,92	<i>Underload</i>
6.	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Jogoroto dan Mojoagung	177,97	41,60	208,00	1,06	1	1,06	<i>Normal</i>
7.	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Jogoroto dan Mojoagung	1127,67	41,60	208,00	5,62	7	0,80	<i>Underload</i>
8.	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Mojowarno	142,92	41,60	208,00	0,89	1	0,89	<i>Underload</i>
9.	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Mojowarno	808,67	41,60	208,00	4,09	4	1,02	<i>Normal</i>
10.	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Ngoro	142,92	41,60	208,00	0,89	1	0,89	<i>Underload</i>
11.	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Ngoro	911,33	41,60	208,00	4,58	4	1,15	<i>Normal</i>

Tabel 4.9 Perhitungan *Workload* Tiap Jabatan pada Bagian (lanjutan)

No.	Jabatan	Total Waktu Penyelesaian (Jam) (A)	Allowance (Jam) (B)	Total Waktu Tersedia (Jam) (C)	WLA (D) = (A + B) / (C)	Jumlah Tenaga Kerja (E)	Beban Kerja Saat Ini (F) = (D) / (E)	Kategori
<b>Bagian Tanaman</b>								
12.	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Bareng dan Wonosalam	177,97	41,60	208,00	1,06	1	1,06	<i>Normal</i>
13.	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Bareng dan Wonosalam	2406,00	41,60	208,00	6,96	7	0,99	<i>Normal</i>
14.	Asisten Muda Administrasi Areal dan Budidaya	274,00	41,60	208,00	1,52	4	0,38	<i>Underload</i>
15.	Asisten Manajer Sarana dan Prasarana Produksi & Mekanisasi	4,96	41,60	208,00	0,22	1	0,22	<i>Underload</i>
16.	Asisten Muda Sarana dan Prasarana Produksi & Mekanisasi	37,00	41,60	208,00	0,38	1	0,38	<i>Underload</i>
17.	Asisten Manajer Tebang Muat Angkut (TMA)	69,29	41,60	208,00	0,53	1	0,53	<i>Underload</i>
18.	Asisten Muda Administrasi Tebang Muat Angkut (TMA)	189,00	41,60	208,00	1,11	1	1,11	<i>Normal</i>
19.	Asisten Muda Emplasemen dan Remise	458,40	41,60	208,00	2,40	10	0,24	<i>Underload</i>
<b>Bagian Keuangan &amp; Umum</b>								
20.	Manajer Keuangan dan Umum	91,00	41,60	208,00	0,64	1	0,64	<i>Underload</i>
21.	Asisten Manajer Umum dan Humas	141,28	41,60	208,00	0,88	1	0,88	<i>Underload</i>
22.	Asisten Muda Umum dan Humas (Juru Tulis)	278,83	41,60	208,00	1,54	4	0,39	<i>Underload</i>
23.	Asisten Muda Umum dan Humas (Bangunan)	182,00	41,60	208,00	1,08	5	0,22	<i>Underload</i>
24.	Asisten Manajer Keuangan	89,28	41,60	208,00	0,63	1	0,63	<i>Underload</i>

Tabel 4.9 Perhitungan *Workload* Tiap Jabatan pada Bagian (lanjutan)

No.	Jabatan	Total Waktu Penyelesaian (Jam) (A)	Allowance (Jam) (B)	Total Waktu Tersedia (Jam) (C)	WLA (D) = (A + B) / (C)	Jumlah Tenaga Kerja (E)	Beban Kerja Saat Ini (F) = (D) / (E)	Kategori
<b>Bagian Keuangan &amp; Umum</b>								
25.	Asisten Muda Keuangan (Mandor)	0,00	0,00	0,00	0,00	1	0,00	-
26.	Asisten Muda Keuangan (Juru Tulis)	0,00	0,00	0,00	0,00	1	0,00	-
27.	Asisten Manajer Akutansi	80,47	41,60	208,00	0,59	1	0,59	<i>Underload</i>
28.	Asisten Muda Akutansi (Juru Tulis)	145,17	41,60	208,00	0,90	2	0,45	<i>Underload</i>
29.	Asisten Manajer Penkreditan dan Administrasi Hasil	106,32	41,60	208,00	0,71	-	0,71	<i>Underload</i>
30.	Asisten Muda Penkreditan dan Administrasi Hasil (Mandor)	150,00	41,60	208,00	0,92	1	0,92	<i>Underload</i>
31.	Asisten Muda Penkreditan (Juru Tuulis)	458,83	41,60	208,00	2,41	2	1,20	<i>Normal</i>
32.	Asisten Muda Timbangan dan Administrasi Hasil (Juru Tulis)	310,17	41,60	208,00	1,69	3	0,56	<i>Underload</i>
33.	Asisten Manajer Gudang	39,33	41,60	208,00	0,39	1	0,39	<i>Underload</i>
34.	Asisten Muda Gudang Material (Mandor)	305,33	41,60	208,00	1,67	2	0,83	<i>Underload</i>
35.	Asisten Muda Gudang Material (Juru Tulis)	277,17	41,60	208,00	1,53	4	0,38	<i>Underload</i>
36.	Asisten Manajer IT	18,00	41,60	208,00	0,29	-	0,29	<i>Underload</i>
37.	Asisten Muda IT	108,00	41,60	208,00	0,72	1	0,72	<i>Underload</i>

#### 4.3.5 Jumlah Tenaga Kerja Optimal

Jumlah tenaga kerja optimal dilakukan dengan membandingkan hasil perhitungan *workload analysis* (WLA) dengan jumlah tenaga kerja setiap jabatan pada bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum. Perbandingan jumlah tenaga kerja optimal dapat dilihat pada Tabel 4.10.

Tabel 4. 10 Perbandingan Jumlah Tenaga Kerja Optimal bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum

No.	Jabatan	WLA	Jumlah Tenaga Kerja Saat Ini	Jumlah Tenaga Optimal	Kurang / Lebih Tenaga
<b>Bagian Tanaman</b>					
1.	Manajer Tanaman	0,27	1,00	1,00	-0,73
2.	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Gudo	0,89	1,00	1,00	-0,11
3.	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Gudo	3,55	4,00	4,00	-0,45
4.	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Diwek	0,89	1,00	1,00	-0,11
5.	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Diwek	4,58	5,00	5,00	-0,42
6.	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Jogoroto dan Mojoagung	1,06	1,00	1,00	0,06
7.	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Jogoroto dan Mojoagung	5,62	7,00	6,00	-1,38
8.	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Mojowarno	0,89	1,00	1,00	-0,11
9.	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Mojowarno	4,09	4,00	4,00	0,09
10.	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Ngoro	0,89	1,00	1,00	-0,11
11.	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Ngoro	4,58	4,00	5,00	0,58
12.	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Barend dan Wonosalam	1,06	1,00	1,00	0,06

Tabel 4. 10 Perbandingan Jumlah Tenaga Kerja Optimal bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum (lanjutan)

No.	Jabatan	WLA	Jumlah Tenaga Kerja Saat Ini	Jumlah Tenaga Optimal	Kurang / Lebih Tenaga
Bagian Tanaman					
13.	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Bareng dan Wonosalam	6,96	7,00	7,00	-0,04
14.	Asisten Muda Administrasi Areal dan Budidaya	1,52	4,00	2,00	-2,48
15.	Asisten Manajer Sarana dan Prasarana Produksi & Mekanisasi	0,22	1,00	1,00	-0,78
16.	Asisten Muda Sarana dan Prasarana Produksi & Mekanisasi	0,38	1,00	1,00	-0,62
17.	Asisten Manajer Tebang Muat Angkut (TMA)	0,53	1,00	1,00	-0,47
18.	Asisten Muda Administrasi Tebang Muat Angkut (TMA)	1,11	1,00	1,00	0,11
19.	Asisten Muda Emplasemen dan Remise	2,40	10,00	2,00	-7,60
Bagian Keuangan & Umum					
20.	Manajer Keuangan dan Umum	0,64	1,00	1,00	-0,36
21.	Asisten Manajer Umum dan Humas	0,88	1,00	1,00	-0,12
22.	Asisten Muda Umum dan Humas (Juru Tulis)	1,54	4,00	2,00	-2,46
23.	Asisten Muda Umum dan Humas (Bangunan)	1,08	5,00	1,00	-3,93
24.	Asisten Manajer Keuangan	0,63	1,00	1,00	-0,37
25.	Asisten Muda Keuangan (Mandor)	0,00	0,00	0,00	0,00
26.	Asisten Muda Keuangan (Juru Tulis)	0,00	0,00	0,00	0,00
27.	Asisten Manajer Akutansi	0,59	1,00	1,00	-0,41
28.	Asisten Muda Akutansi (Juru Tulis)	0,90	2,00	1,00	-1,10
29.	Asisten Manajer Penkreditan dan Administrasi Hasil	0,71	0,00	1,00	0,71
30.	Asisten Muda Penkreditan dan Administrasi Hasil (Mandor)	0,92	1,00	1,00	-0,08
31.	Asisten Muda Penkreditan (Juru Tulis)	2,41	2,00	2,00	0,41
32.	Asisten Muda Timbangan dan Administrasi Hasil (Juru Tulis)	1,69	3,00	2,00	-1,31
33.	Asisten Manajer Gudang	0,39	1,00	1,00	-0,61
34.	Asisten Muda Gudang Material (Mandor)	1,67	2,00	2,00	-0,33

Tabel 4. 10 Perbandingan Jumlah Tenaga Kerja Optimal bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum (lanjutan)

No.	Jabatan	WLA	Jumlah Tenaga Kerja Saat Ini	Jumlah Tenaga Optimal	Kurang / Lebih Tenaga
Bagian Tanaman					
35.	Asisten Muda Gudang Material (Juru Tulis)	1,53	4,00	2,00	-2,47
36.	Asisten Manajer IT	0,29	0,00	1,00	0,29
37.	Asisten Muda IT	0,72	1,00	1,00	-0,28

Tabel 4.10 diketahui berapa beban kerja dan jumlah tenaga kerja optimal setiap jabatan pada bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum. Pada bagian Tanaman pada jabatan Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Gudo diketahui bahwa nilai *workload* (WLA) sebesar 0,89 dari nilai optimal 1,00, sehingga kurang/lebih beban kerja yang harus ditambahkan yaitu sebesar -0,11 agar dapat menjadi optimal. Selain itu, pada tabel diatas dapat diketahui jumlah total kurang/lebih tenaga kerja pada setiap bagian yang didapatkan dari penjumlahan pada setiap bagian. Total kurang/lebih tenaga kerja pada bagian Tanaman yaitu -14,53 atau pengurangan sebanyak 15 orang tenaga kerja untuk jumlah tenaga kerja yang optimal. Sedangkan pada bagian Keuangan & Umum, total kurang/lebih tenaga kerja yaitu -12,43 atau pengurangan sebanyak 12 tenaga kerja untuk jumlah tenaga kerja optimal.

#### 4.4 Pengolahan Beban Mental

Pada pengolahan beban mental dilakukan dengan menggunakan metode NASA-TLX. Dalam metode NASA-TLX terdapat enam subskala yang dijadikan sebagai penilaian, yaitu kebutuhan mental, kebutuhan fisik, kebutuhan waktu, performansi pekerja, usaha fisik dan mental serta tingkat frustrasi. Dalam pengolahan beban mental dengan menggunakan metode NASA-TLX terdapat tiga tahapan, yaitu perhitungan bobot kerja, penentuan *rating scale* dan perhitungan *weighted workload* untuk bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum di PT Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Tjoekir Jombang.

##### 4.4.1 Perhitungan Bobot Kerja

Perhitungan bobot kerja dilakukan semua jabatan yaitu manajer, asisten manajer dan asisten muda pada bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum di PT Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Tjoekir Jombang. Bobot kerja

didapatkan dari hasil kuesioner analisa beban mental bagian pertama yang merupakan perbandingan dua pasangan. Perhitungan bobot kerja pada bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum dapat dilihat pada Tabel 4.11.

Tabel 4. 11 Bobot Kerja pada bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum

No.	Jabatan	MD	PD	TD	P	E	F	Total
Bagian Tanaman								
1.	Manajer Tanaman	3	1	2	5	4	0	15
2.	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Gudo	2	1	3	5	4	0	15
3.	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Gudo	2	2	3	3	5	0	15
4.	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Diwek	2	1	2	5	4	1	15
5.	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Diwek	1	2	3	3	5	1	15
6.	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Jogoroto dan Mojoagung	3	0	1	4	5	2	15
7.	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Jogoroto dan Mojoagung	3	0	1	4	5	2	15
8.	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Mojowarno	1	3	3	3	5	0	15
9.	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Mojowarno	1	3	3	3	5	0	15
10.	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Ngoro	3	1	2	5	4	0	15
11.	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Ngoro	3	2	1	5	4	0	15
12.	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Bareng dan Wonosalam	2	2	4	2	5	0	15
13.	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Bareng dan Wonosalam	3	2	1	3	5	1	15
14.	Asisten Muda Administrasi Areal dan Budidaya	2	2	2	3	4	2	15

Tabel 4.11 Bobot Kerja pada bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum  
(lanjutan)

No.	Jabatan	MD	PD	TD	P	E	F	Total
Bagian Tanaman								
15.	Asisten Manajer Sarana dan Prasarana Produksi & Mekanisasi	1	2	3	4	5	0	15
16.	Asisten Muda Sarana dan Prasarana Produksi & Mekanisasi	5	4	3	2	0	1	15
17.	Asisten Manajer Tebang Muat Angkut (TMA)	2	1	2	3	5	2	15
18.	Asisten Muda Administrasi Tebang Muat Angkut (TMA)	1	1	4	4	4	1	15
19.	Asisten Muda Emplasemen dan Remise	1	0	3	3	5	3	15
Bagian Keuangan & Umum								
20.	Manajer Keuangan dan Umum	1	1	4	3	3	3	15
21.	Asisten Manajer Umum dan Humas	1	4	2	1	4	3	15
22.	Asisten Muda Umum dan Humas (Juru Tulis)	2	4	4	3	1	1	15
23.	Asisten Muda Umum dan Humas (Bangunan)	2	2	4	4	2	1	15
24.	Asisten Manajer Keuangan	1	2	1	4	3	4	15
25.	Asisten Muda Keuangan (Mandor)	1	2	1	4	3	4	15
26.	Asisten Muda Keuangan (Juru Tulis)	2	1	3	5	4	0	15
27.	Asisten Manajer Akutansi	0	1	3	4	5	2	15
28.	Asisten Muda Akutansi (Juru Tulis)	1	2	1	4	3	4	15
29.	Asisten Manajer Penkreditan dan Administrasi Hasil	1	3	2	5	4	0	15
30.	Asisten Muda Penkreditan dan Administrasi Hasil (Mandor)	1	3	2	5	4	0	15
31.	Asisten Muda Penkreditan (Juru Tulis)	1	0	3	5	4	2	15
32.	Asisten Muda Timbangan dan Administrasi Hasil (Juru Tulis)	2	2	3	3	4	1	15
33.	Asisten Manajer Gudang	2	3	4	2	4	0	15
34.	Asisten Muda Gudang Material (Mandor)	2	3	4	2	4	0	15
35.	Asisten Muda Gudang Material (Juru Tulis)	3	3	3	3	2	1	15
36.	Asisten Manajer IT	3	4	5	2	1	0	15
37.	Asisten Muda IT	1	0	4	3	5	2	15

#### 4.4.2 Perhitungan *Rating Scale*

Setelah mengetahui bobot kerja pada masing-masing jabatan, maka selanjutnya akan dilakukan perhitungan *rating scale* pada setiap jabatan yaitu manajer, asisten manajer dan asisten muda pada bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum di PT Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Tjoekir Jombang. *Rating scale* didapatkan dari hasil kuesioner analisa beban mental bagian kedua yang merupakan pemberian nilai atau bobot setiap indikator. Perhitungan *rating scale* pada bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum dapat dilihat pada Tabel 4.12.

Tabel 4. 12 *Rating Scale* pada bagian Tanaman dan Bagian Keuangan & Umum

No.	Jabatan	MD	PD	TD	P	E	F
Bagian Tanaman							
1.	Manajer Tanaman	48	30	70	75	50	60
2.	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Gudo	45	45	50	80	45	35
3.	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Gudo	80	85	50	90	80	70
4.	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Diwek	80	85	50	90	80	70
5.	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Diwek	80	86	50	85	80	90
6.	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Jogoroto dan Mojoagung	90	80	95	90	95	100
7.	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Jogoroto dan Mojoagung	90	80	90	100	80	90
8.	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Mojowarno	80	90	90	80	90	90
9.	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Mojowarno	80	90	90	80	90	90
10.	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Ngoro	80	95	95	85	90	80
11.	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Ngoro	80	70	70	80	80	80
12.	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Barend dan Wonosalam	80	80	10	80	49	35
13.	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Barend dan Wonosalam	80	80	70	80	80	70
14.	Asisten Muda Administrasi Areal dan Budidaya	75	80	60	80	75	60

Tabel 4.12 *Rating Scale* pada bagian Tanaman dan Bagian Keuangan & Umum (lanjutan)

No.	Jabatan	MD	PD	TD	P	E	F
<b>Bagian Tanaman</b>							
15.	Asisten Manajer Sarana dan Prasarana Produksi & Mekanisasi	75	80	75	45	80	75
16.	Asisten Muda Sarana dan Prasarana Produksi & Mekanisasi	60	50	60	78	70	45
17.	Asisten Manajer Tebang Muat Angkut (TMA)	75	40	75	29	40	40
18.	Asisten Muda Administrasi Tebang Muat Angkut (TMA)	80	45	45	45	50	75
19.	Asisten Muda Emplasemen dan Remise	70	60	70	75	70	70
<b>Bagian Keuangan &amp; Umum</b>							
20.	Manajer Keuangan dan Umum	90	40	80	85	80	85
21.	Asisten Manajer Umum dan Humas	80	80	75	80	75	80
22.	Asisten Muda Umum dan Humas (Juru Tulis)	30	30	30	50	50	10
23.	Asisten Muda Umum dan Humas (Bangunan)	80	80	80	100	80	80
24.	Asisten Manajer Keuangan	75	60	80	80	70	60
25.	Asisten Muda Keuangan (Mandor)	75	60	80	80	70	60
26.	Asisten Muda Keuangan (Juru Tulis)	80	70	75	80	78	70
27.	Asisten Manajer Akutansi	75	60	80	80	70	60
28.	Asisten Muda Akutansi (Juru Tulis)	75	60	80	80	70	60
29.	Asisten Manajer Penkreditan dan Administrasi Hasil	29	79	29	90	50	29
30.	Asisten Muda Penkreditan dan Administrasi Hasil (Mandor)	29	80	30	80	50	30
31.	Asisten Muda Penkreditan (Juru Tulis)	85	90	95	95	85	90
32.	Asisten Muda Timbangan dan Administrasi Hasil (Juru Tulis)	65	80	70	60	80	60
33.	Asisten Manajer Gudang	60	80	60	70	80	60
34.	Asisten Muda Gudang Material (Mandor)	60	80	60	70	80	60
35.	Asisten Muda Gudang Material (Juru Tulis)	50	70	29	29	35	29
36.	Asisten Manajer IT	60	50	70	80	70	60
37.	Asisten Muda IT	79	49	49	79	80	80

#### 4.4.3 Perhitungan *Weighted Workload*

Perhitungan *weighted workload* (WWL) merupakan hasil penjumlahan antara perkalian bobot kerja dengan *rating scale* untuk setiap subskala indikator. Setelah mengetahui nilai WWL, maka selanjutnya akan dihitung nilai rata-rata WWL dengan cara membagi nilai total WWL dengan 15 sesuai dengan jumlah bobot pada masing-masing jabatan pada bagian Tanaman dan bagian Keuangan &

Umum di PT Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Tjoekir Jombang. Perhitungan nilai total WWL dan rata-rata nilai WWL pada bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum dapat dilihat pada Tabel 4.13.

Tabel 4. 13 Nilai Total dan Rata-rata *Weighted Workload* (WWL) pada bagian Tanaman dan Bagian Keuangan & Umum

No.	Jabatan	Nilai Total WWL	Rata-rata Nilai WWL	Kategori Beban Kerja
<b>Bagian Tanaman</b>				
1.	Manajer Tanaman	889	59,27	Sedang
2.	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Gudo	865	57,67	Sedang
3.	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Gudo	1150	76,67	Sedang
4.	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Diwek	1185	79,00	Sedang
5.	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Diwek	1147	76,47	Sedang
6.	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Jogoroto dan Mojoagung	1400	93,33	Berat
7.	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Jogoroto dan Mojoagung	1340	89,33	Berat
8.	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Mojowarno	1310	87,33	Berat
9.	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Mojowarno	1310	87,33	Berat
10.	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Ngoro	1310	87,33	Berat
11.	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Ngoro	1170	78,00	Sedang
12.	Asisten Manajer Areal dan Budidaya Kabupaten/Kecamatan (TS/TR) Bareng dan Wonosalam	765	51,00	Sedang
13.	Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Bareng dan Wonosalam	1180	78,67	Sedang
14.	Asisten Muda Administrasi Areal dan Budidaya	1090	72,67	Sedang
15.	Asisten Manajer Sarana dan Prasarana Produksi & Mekanisasi	1040	69,33	Sedang
16.	Asisten Muda Sarana dan Prasarana Produksi & Mekanisasi	881	58,73	Sedang
17.	Asisten Manajer Tebang Muat Angkut (TMA)	707	47,13	Ringan
18.	Asisten Muda Administrasi Tebang Muat Angkut (TMA)	760	50,67	Sedang
19.	Asisten Muda Emplasemen dan Remise	1065	71,00	Sedang

Tabel 4.13 Nilai Total dan Rata-rata *Weighted Workload* (WWL) pada bagian Tanaman dan Bagian Keuangan & Umum (lanjutan)

No.	Jabatan	Nilai Total WWL	Rata-rata Nilai WWL	Kategori Beban Kerja
Bagian Keuangan & Umum				
20.	Manajer Keuangan dan Umum	1200	80,00	Berat
21.	Asisten Manajer Umum dan Humas	1170	78,00	Sedang
22.	Asisten Muda Umum dan Humas (Juru Tulis)	510	34,00	Ringan
23.	Asisten Muda Umum dan Humas (Bangunan)	1280	85,33	Berat
24.	Asisten Manajer Keuangan	1045	69,67	Sedang
25.	Asisten Muda Keuangan (Mandor)	1045	69,67	Sedang
26.	Asisten Muda Keuangan (Juru Tulis)	1167	77,80	Sedang
27.	Asisten Manajer Akutansi	1090	72,67	Sedang
28.	Asisten Muda Akutansi (Juru Tulis)	1045	69,67	Sedang
29.	Asisten Manajer Penkreditan dan Administrasi Hasil	974	64,93	Sedang
30.	Asisten Muda Penkreditan dn Administrasi Hasil (Mandor)	929	61,93	Sedang
31.	Asisten Muda Penkreditan (Juru Tuulis)	1365	91,00	Berat
32.	Asisten Muda Timbangan dan Administrasi Hasil (Juru Tulis)	1060	70,67	Sedang
33.	Asisten Manajer Gudang	1060	70,67	Sedang
34.	Asisten Muda Gudang Material (Mandor)	1060	70,67	Sedang
35.	Asisten Muda Gudang Material (Juru Tulis)	633	42,20	Ringan
36.	Asisten Manajer IT	960	64,00	Sedang
37.	Asisten Muda IT	1072	71,47	Sedang

## **BAB V**

### **ANALISA DAN INTERPRETASI DATA**

Pada bab ini berisi analisa yang berkenaan dengan hasil dari pengolahan data yang sudah dilakukan serta analisa mengenai kondisi objek amatan selama pengerjaan penelitian ini berlangsung. Interpretasi data yang dilakukan disesuaikan dengan metode yang digunakan, dimana metode yang digunakan sudah dijelaskan pada bab sebelumnya.

#### **5.1 Analisa Beban Tugas Tiap Jabatan**

Metode perhitungan dilakukan dengan menggunakan metode *workload analysis* (WLA) merupakan salah satu metode pengukuran beban kerja dengan mempertimbangkan tingkat efisiensi kerja yang didasarkan pada total prosentase beban kerja dalam menyelesaikan pekerjaan (*job description*) di beberapa jenis perusahaan salah satunya yaitu PT Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Tjoekir Jombang. PT Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Tjoekir Jombang merupakan salah satu perusahaan perseroan yang bergerak pada lini usaha utama pengolahan hasil perkebunan yaitu industri gula dan tetes. Metode perhitungan jumlah tenaga kerja optimal dengan mengetahui beban kerja didasarkan pada *job description* atau uraian kegiatan yang ada di perusahaan. Dalam perhitungan analisa beban kerja fisik dilakukan dengan 4 tahapan yaitu perhitungan waktu kerja efektif tenaga kerja, perhitungan waktu penyelesaian aktivitas tenaga kerja yang didapatkan dari pengisian kuesioner *form survey*, penentuan kelonggaran (*allowance*), perhitungan beban kerja (*workload*) dengan metode *workload analysis* (WLA).

Pada tahap pertama, perhitungan waktu kerja efektif tenaga kerja yang terbagi menjadi dua bagian yaitu hari kerja efektif dan jam kerja efektif. Hari kerja efektif pada PT Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Tjoekir Jombang adalah 279 hari (pada tahun 2018). Sedangkan untuk jam kerja pada PT Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Tjoekir Jombang adalah 384 menit/hari. Selanjutnya tahap kedua yaitu perhitungan waktu penyelesaian aktivitas tenaga kerja pada setiap jabatan. Setelah mengetahui waktu kerja yang tersedia dan waktu penyelesaian maka dapat diketahui waktu kerja efektif untuk menentukan jumlah tenaga kerja yang efektif. Dalam pengumpulan data terdapat beberapa

permasalahan terkait formasi kerja dan uraian kegiatan atau *job description* yang ada di PT Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Tjoekir Jombang yang kurang sesuai dengan pekerjaan pekerjaan yang dilakukan oleh tenaga kerja di Pabrik Gula Tjoekir Jombang. Hal ini disebabkan karena saat menjalankan fungsi manajerial tidak diikuti dengan revisi formasi ataupun *job description*. Sehingga dalam pengumpulan data dilakukan beberapa penyesuaian terhadap formasi dan *job description* yang ada.

Hasil dari perhitungan beban tugas tiap jabatan diketahui bahwa beban kerja saat masih belum merata dibuktikan dari nilai beban kerja tenaga kerja saat ini (Tabel 4.9) dimana masih terdapat banyak beban kerja yang kurang dan juga *overload*. Ketidakseimbangan beban kerja disebabkan karena adanya perbedaan aktivitas yang dilakukan tenaga kerja pada Luar Masa Giling (LMG) dan Dalam Masa Giling (DMG) yang mengakibatkan adanya perbedaan bobot pekerjaan yang dibebankan tenaga kerja mengalami pengurangan atau *load* rendah.

Dari perhitungan beban kerja yang dilakukan, penentuan jumlah tenaga kerja optimal pada bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum terdapat beberapa bagian yang perlu dilakukan penambahan ataupun pengurangan tenaga kerja untuk menentukan tenaga kerja optimal. Menurut hasil perhitungan pada bagian Tanaman, penambahan tenaga kerja perlu dilakukan pada jabatan Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Ngoro sebanyak satu orang. Sedangkan, pengurangan tenaga kerja perlu dilakukan pada bagian Asisten Muda Administrasi Areal dan Budidaya sebanyak dua orang dan Asisten Muda Emplasemen dan Remise sebanyak 8 orang. Sedangkan pada bagian Keuangan & Umum perlu dilakukan penambahan dan pengurangan tenaga kerja pada jabatan-jabatan tertentu. Penambahan tenaga kerja bagian Keuangan & Umum perlu dilakukan pada jabatan Asisten Manajer Penkreditan dan Administrasi Hasil sebanyak 1 orang dan Asisten Manajer IT sebanyak 1 orang. Untuk pengurangan tenaga kerja pada bagian Keuangan & Umum dapat dilakukan pada beberapa jabatan diantaranya yaitu jabatan Asisten Muda Umum dan Humas (Juru Tulis) sebanyak 2 orang, Asisten Muda Umum dan Humas (Bangunan) sebanyak 4 orang, Asisten Muda Akutansi (Juru Tulis) sebanyak satu orang dan Asisten Muda Gudang Material (Juru Tulis) sebanyak 2 orang. Penambahan dan pengurangan

tenaga kerja pada bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum secara singkat dapat dilihat pada Gambar 5.1 dan Gambar 5.2.

Penambahan tenaga kerja pada jabatan Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Ngoro sejumlah satu orang dari jumlah kondisi saat ini sebanyak 5 orang dengan pertimbangan nilai beban kerja 4,58. Menurut hasil wawancara yang dilakukan terhadap Asisten Muda penambahan tenaga kerja perlu dilakukan dengan pertimbangan target luas area wilayah yang juga paling tinggi yaitu 294.509 HA/tanaga kerja. Namun, menurut Manajer Tanaman penambahan tenaga kerja pada jabatan Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Ngoro belum perlu dilakukan sebab dalam periode kedepan target luas area wilayah daerah Ngoro akan dilakukan pengurangan karena luas area yang semakin sempit.

Pada bagian Tanaman, pengurangan tenaga kerja pada bagian Asisten Muda Administrasi Areal dan Budidaya yang awalnya adalah 4 orang menjadi 2 orang. Pengurangan tenaga kerja ini didasarkan pada hasil perhitungan nilai beban kerja yaitu sebesar 1,52. Hal ini dikarenakan intensitas uraian pekerjaan yang relatif pada kegiatan Dalam Masa Giling (DMG), sehingga beban kerja Luar Masa Giling (LMG) tergolong memiliki frekuensi yang lebih rendah dan mengakibatkan perlunya dilakukan pengurangan tenaga kerja pada bagian Asisten Muda Administrasi Areal dan Budidaya perlu dilakukan pengurangan tenaga kerja. Sedangkan pengurangan tenaga kerja juga dapat dilakukan pada bagian Asisten Muda Emplasemen dan Remise yang awalnya 10 orang menjadi 2 orang dengan nilai beban kerja sebesar 2,40. Pengurangan tenaga kerja juga disebabkan karena sebagian besar dari uraian pekerjaan yang relatif lebih cenderung pada kegiatan Dalam Masa Giling (DMG), dan pada uraian kegiatan pada masa Luar Masa Giling (LMG) lebih kepada perbaikan mesin untuk persiapan DMG.

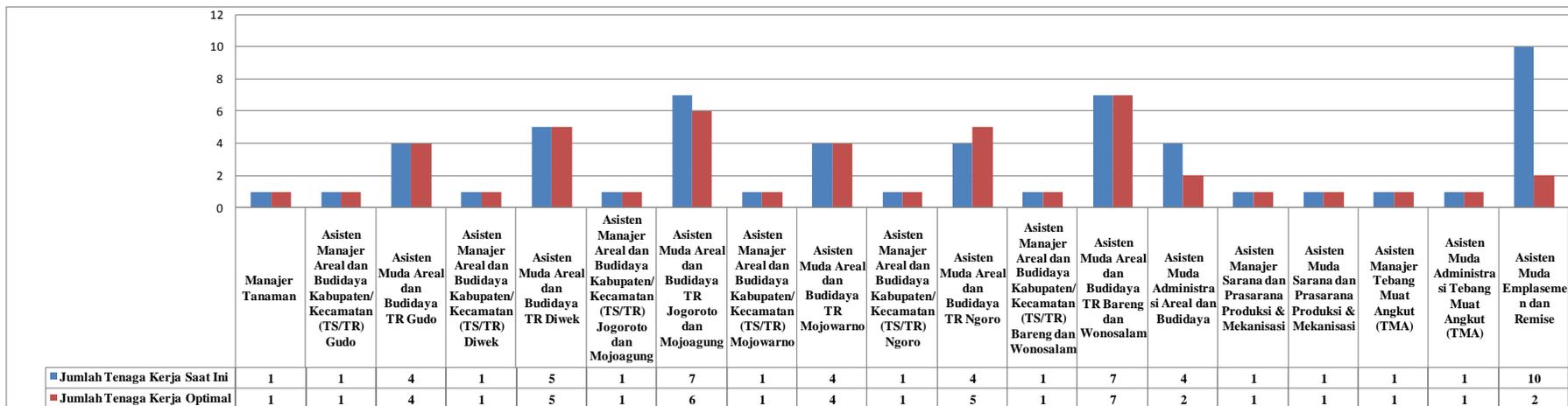
Pada bagian Keuangan & Umum, penambahan tenaga kerja perlu dilakukan pada jabatan Asisten Manajer Penkreditan dan Administrasi Hasil dan jabatan Asisten Manajer IT dengan masing-masing sebanyak satu orang dengan nilai beban kerja berturut-turut 0,71 dan 0,29. Penambahan tenaga kerja pada kedua jabatan ini dapat dilakukan karena sebelumnya pada jabatan ini masih belum terisi (kosong). Jabatan Asisten Manajer Penkreditan dan Administrasi Hasil secara struktur organisasi dan uraian pekerjaan dibedakan, namun dalam kondisi saat ini

jabatan tersebut dijabat oleh Asisten Manajer Akutansi dengan nilai beban kerja 0,59. Sedangkan untuk jabatan Asisten Manajer IT pada kondisi saat ini dijabat oleh Asisten Manajer Umum dan Humas yang memiliki nilai beban kerja 0,88.

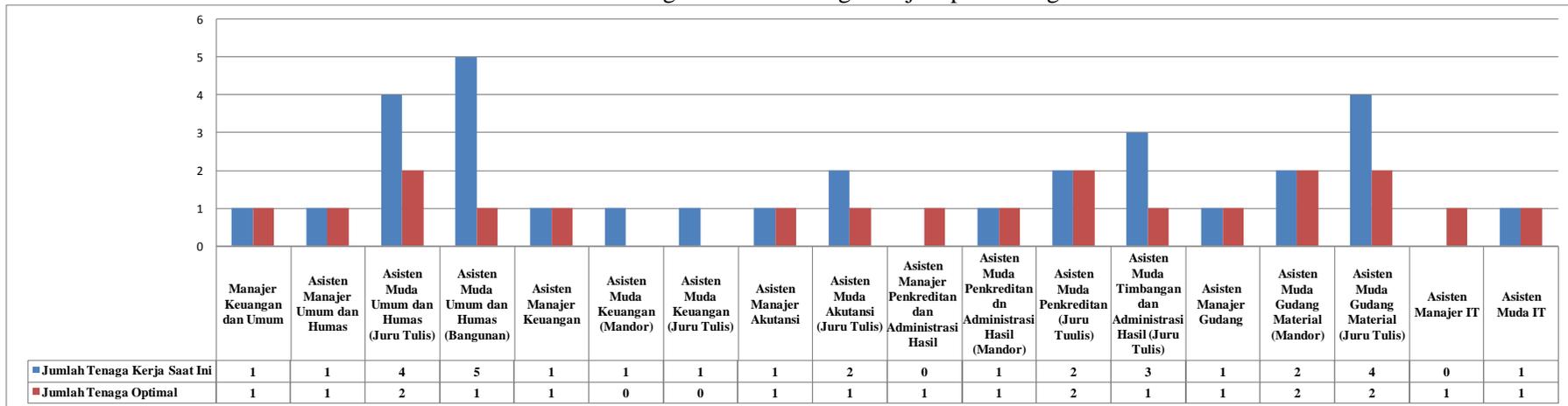
Pengurangan tenaga kerja pada bagian Asisten Muda Umum dan Humas (Juru Tulis) dari 4 orang dapat dikurangi sebanyak 2 orang dengan nilai beban kerja 1,54. Nilai beban kerja pada bagian ini dirasakan kurang relevan, karena dalam pengisian *form survey* tidak menggunakan uraian pekerjaan yang sudah ada melainkan menggunakan uraian pekerjaan yang secara umum dilakukan. Sehingga pengurangan pada jabatan Asisten Muda Umum dan Humas (Juru Tulis) perlu dilakukan perhitungan ulang. Pengurangan pada jabatan Asisten Muda Umum dan Humas (Bangunan) perlu dilakukan pengurangan tenaga kerja yang awalnya sebanyak 5 orang menjadi 1 orang. Hal ini disebabkan karena uraian pekerjaan pada jabatan ini cenderung monitoring khususnya pada bangunan pabrik, sehingga menyebabkan nilai beban kerja yang ditemukan yaitu sebesar 1,08.

Pengurangan tenaga kerja pada jabatan Asisten Muda Akutansi (Juru Tulis) sebanyak satu orang dari keadaan sebelumnya yang berjumlah 2 orang. Dari hasil perhitungan nilai beban kerja diketahui sebesar 0,90, hal ini dikarenakan sebagian besar uraian pekerjaan pada jabatan tersebut banyak mengalami perubahan yang dulunya manual berubah menjadi tersistem sehingga waktu penyelesaian tugas dapat terselesaikan lebih singkat daripada sebelumnya.

Pada bagian jabatan Asisten Muda Gudang Material (Juru Tulis) berdasarkan perhitungan nilai beban kerja sebesar 1,53, tenaga kerja dapat menjadi optimal setelah dilakukan pengurangan tenaga kerja sebanyak 2 orang dari awal sebelumnya yang berjumlah 4 orang. Hal ini dikarenakan sebagian besar uraian kegiatan pada jabatan tersebut merupakan uraian kegiatan yang relatif pada kegiatan Dalam Masa Giling (DMG), sehingga intensitas beban kerja pada waktu Luar Masa Giling (LMG) tergolong memiliki frekuensi yang lebih rendah.

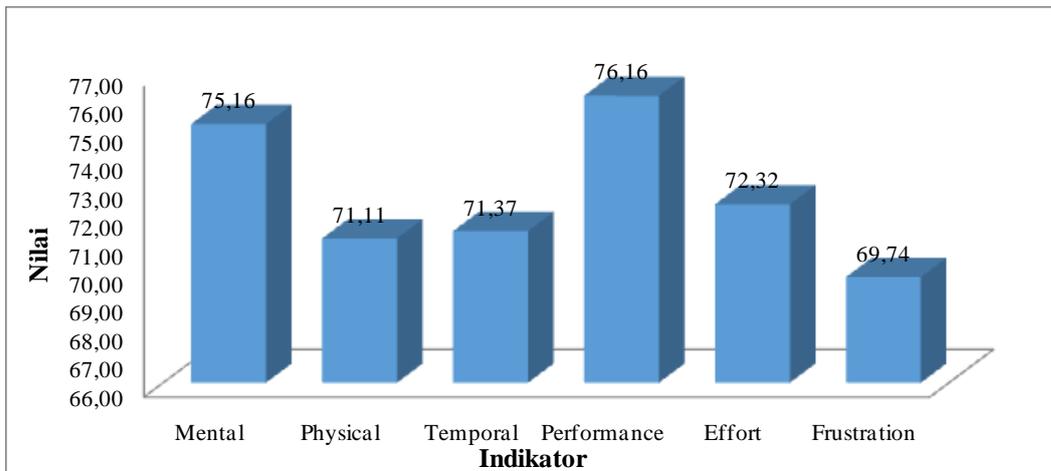


Gambar 5. 1 Hasil Perhitungan Jumlah Tenaga Kerja Optimal bagian Tanaman



Gambar 5. 2 Hasil Perhitungan Jumlah Tenaga Kerja Optimal bagian Keuangan & Umum

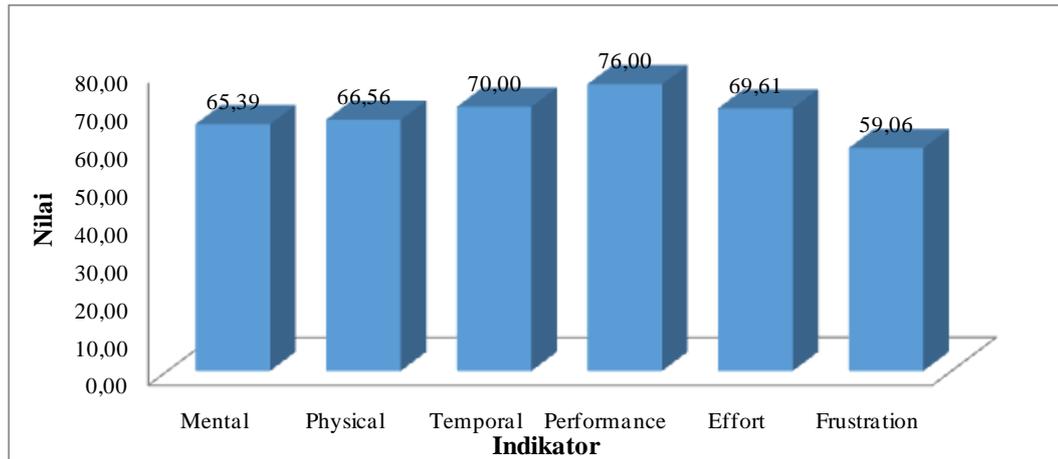
## 5.2 Analisa Kuesioner NASA-TLX



Gambar 5. 3 Rata-rata per Indikator bagian Tanaman

Pada perhitungan beban mental rata-rata per indikator pada bagian Tanaman diperoleh dari jumlah total *rating scale* setiap indikator dibagi dengan jumlah data yang ada. Gambar 5.3 menunjukkan bahwa indikator yang paling dirasakan yaitu Performance dengan nilai 76,16. Hal ini menunjukkan bahwa beban mental yang paling dominan dirasakan pada tenaga kerja dalam menentukan keberhasilannya dalam melakukan pekerjaannya ketika tenaga kerja tersebut merasakan puas dalam hasil kerjanya. Keberhasilan atas pekerjaan yang dilakukan tenaga kerja dapat dilihat dari terpenuhinya target pada tiap jabatan.

Menurut hasil wawancara dengan beberapa tenaga kerja pada bagian Tanaman yang mengatakan bahwa mereka sering mengalami stress kerja karena beban kerja yang terlalu berat. Sebagian besar uraian pekerjaan (LMG dan DMG) pada bagian Tanaman lebih kepada interaksi langsung lapangan, sehingga membutuhkan tenaga dan kemampuan yang berlebih. Namun, berdasarkan hasil perhitungan rata-rata beban mental pada bagian Tanaman yang didapatkan dari total rata-rata *weighted workload* (WWL) dibagi dengan jumlah data yang ada. Dari hasil perhitungan, diketahui nilai rata-rata beban mental yang dirasakan yaitu sebesar 72,15, maka rata-rata beban mental yang dirasakan tenaga kerja masih tergolong sedang.



Gambar 5. 4 Rata-rata per Indikator bagian Keuangan & Umum

Pada Gambar 5.4 menunjukkan bahwa beban mental rata-rata per indikator yang paling dominan dirasakan yaitu *performance* dengan nilai 76,00. Dimana tenaga kerja akan merasakan kepuasan atas hasil pekerjaannya. Dalam hal ini, tenaga kerja akan merasa puas ketika tenaga kerja dapat menyelesaikan pekerjaannya sesuai dengan waktu dan ketentuan yang diberikan.

Sebagian besar uraian pekerjaan pada bagian Keuangan & Umum yang lebih kepada pertanggungjawaban biaya operasional dan pemenuhan kebutuhan perusahaan secara finansial dan non finansial membuat tenaga kerja sering merasa beban kerja yang dirasakan terlalu berat. Sehingga sering kali mengalami kelelahan terlebih jika ada lembur kerja untuk mempersiapkan laporan. Apalagi ketika waktu Dalam Masa Giling (DMG), beberapa tenaga kerja sering merasakan kelelahan. Namun, berdasarkan hasil perhitungan rata-rata beban mental pada bagian Keuangan & Umum, diketahui bahwa nilai rata-rata beban mental yang dirasakan yaitu sebesar 69,13, maka rata-rata beban mental yang dirasakan tenaga kerja masih tergolong sedang.

### 5.3 Implikasi Manajerial

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui beban kerja dan menentukan jumlah tenaga kerja optimal pada bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum di PT Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Tjoekir Jombang. Pengukuran beban kerja menjadi salah satu upaya perusahaan dalam meningkatkan efektivitas, efisiensi dan produktivitas perusahaan utamanya dalam penentuan jumlah tenaga kerja optimal. Pengukuran beban kerja dilakukan dengan mempertimbangkan dua

aspek yaitu beban kerja fisik dan beban kerja mental. Dalam hal ini, pengukuran beban kerja dilakukan pada waktu Luar Masa Giling (LMG).

Dari hasil perhitungan beban kerja fisik yang dilakukan pada bagian Tanamana dan bagian Keuangan & Umum ditemukan bahwa untuk menunjang efektivitas, efisiensi dan produktivitas dalam penentuan jumlah tenaga kerja optimal perlu dilakukan penambahan atau pengurangan tenaga kerja di beberapa jabatan. Sedangkan dari hasil pengukuran beban kerja mental pada bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum masih berada di level sedang. Sehingga mengartikan bahwa tenaga kerja dalam menjalankan pekerjaannya seharusnya tidak menimbulkan kelelahan ataupun stress kerja dan pekerjaan yang dilakukan masih berada dalam kondisi normal utamanya pada waktu Luar Masa Giling (LMG). Hal ini juga membuktikan bahwa adanya perbedaan *load* atau beban kerja pada waktu Luar Masa Giling (LMG) dan Dalam Masa Giling (DMG). Dengan demikian, perusahaan dapat melakukan beberapa hal yaitu sebagai berikut:

1. Penataan struktur organisasi yang mengakomodasi karakteristik pabrik gula. Pabrik gula memiliki karakteristik yang berbeda dengan perusahaan agroindustri lainnya. Pabrik gula memiliki komparasi dua waktu operasional yaitu waktu Luar Masa Giling (LMG) dan Dalam Masa Giling (DMG). Dalam kegiatan operasional, struktur organisasi dapat menggambarkan secara fungsional terkait alur koordinasi dan spesifikasi pekerjaan. Sehingga dalam hal ini perusahaan perlu melakukan penataan struktur organisasi yang erat kaitannya dengan karakteristik pabrik gula yang memiliki dua waktu operasional.
2. Komparasi uraian pekerjaan yang sesuai. Komparasi dua waktu operasional memiliki perbedaan dalam hal waktu dan kegiatan yang dilakukan. Waktu LMG berada pada bulan Oktober - Mei (tahun berikutnya) dan DMG berada pada bulan Juni - September. Pada kondisi nyata, kegiatan operasional pada masing-masing waktu memiliki perbedaan yang jauh berbeda, sehingga manajemen perlu melakukan komparasi uraian pekerjaan yang seimbang agar tidak menimbulkan *load* pekerjaan yang terlalu besar pada waktu operasional tertentu.

## **BAB VI**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini menjelaskan mengenai simpulan hasil pengolahan data pada penelitian yang didapatkan dari keseluruhan tahap pengelolaan dan analisis data yang telah dilakukan sebelumnya. Saran yang diberikan penulis untuk penelitian selanjutnya.

#### **6.1 Simpulan**

Berdasarkan hasil perhitungan beban kerja yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, kesimpulan yang dapat ditarik dengan mengacu pada tujuan penelitian yang telah ditetapkan yaitu :

1. Hasil pengukuran beban kerja dengan menggunakan metode *workload analysis* (WLA) pada bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum, didapatkan bahwa beban kerja yang saat ini dirasakan pada setiap jabatan masih belum merata. Nilai beban kerja terendah yaitu 0,22 pada Asisten Muda Umum dan Humas (Bangunan) dan tertinggi 1,20 pada Asisten Muda Penkreditan (Juru Tulis). Jika dilihat berdasarkan beban kerja mental pada bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum secara rata-rata masuk kedalam kategori beban mental yang sedang yaitu berturut-turut 72,15 dan 69,13.
2. Hasil pengukuran beban kerja dalam menentukan jumlah tenaga kerja optimal, penambahan dan pengurangan tenaga kerja diusulkan dalam hasil penelitian ini. Pada bagian Tanaman, penambahan tenaga kerja dapat dilakukan pada jabatan Asisten Muda Areal dan Budidaya TR Ngoro sebanyak 1 orang serta pengurangan pada jabatan Asisten Muda Administrasi Areal dan Budidaya sebanyak 2 orang dan jabatan Asisten Muda Emplasemen dan Remise sebanyak 8 orang. Sedangkan pada bagian Keuangan & Umum, penambahan pada jabatan Asisten Manajer Penkreditan dan Administrasi Hasil sebanyak 1 orang dan Asisten Manajer IT sebanyak 1 orang serta pengurangan pada jabatan Asisten Muda Umum dan Humas (Juru Tulis) sebanyak 2 orang, Asisten Muda Umum dan Humas (Bangunan) 4 orang, Asisten Muda Akutansi (Juru Tulis) satu orang dan Asisten Muda Gudang Material (Juru Tulis) sebanyak 2 orang.

## 6.2 Saran

Saran rekomendasi yang dapat dilakukan pada penelitian selanjutnya, yaitu:

1. Pada penelitian ini hanya dilakukan pada bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum, sehingga tidak dapat mencerminkan proses produksi secara keseluruhan.
2. Waktu dalam penelitian yang digunakan berada pada Luar Masa Giling (LMG), dimana uraian pekerjaan atau *job description* yang digunakan dalam penelitian ini hanya terbatas pada kegiatan-kegiatan Luar Masa Giling (LMG), akan menjadi lebih baik bila terdapat komparasi antara beban kerja LMG dan DMG.
3. Penelitian selanjutnya diharapkan melakukan *eksplor* pada pemerataan beban kerja dengan melakukan *breakdown* pada *job description*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akyeampong, J., Udoka, S., Caruso, G., & Bordegoni, M. (2014). Evaluation of Hydraulic Excavator Human - Machine Interface Concepts Using NASA-TLX. *International Journal of Industrial Ergonomics* , 374 - 382.
- Arif, R. (2009). *Analisis Beban Kerja dan Jumlah Tenaga Kerja Optimal pada Bagian Produksi dengan Pendekatan Metode Workload Analysis (WLA) di PT Surabaya Perdana Rotopack*. Surabaya: Universitas Pembangunan Nasional "Veteran".
- Arsi, R. M., & Partiwi, S. G. (2012). Analisis Beban Kerja untuk Menentukan Jumlah Optimal Karyawan dan Pemetaan Kompetensi Karyawan Berdasar pada Job Description (Studi Kasus: Jurusan Teknik Industri, ITS, Surabaya). *Jurnal Teknik ITS* , 526-529.
- Asosiasi Gula Indonesia. (t.thn.). Dipetik September 16, 2018, dari <http://asosiasigulaindonesia.org/>
- Berelson, & Steiner, G. A. (1964). *Human Behaviour An Inventory of Scientific Finding* . New York: Harcourt.
- Blecher. (1987). *Tingkat Masukan Sumber Daya*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Cooper, C., & Rothman, I. (2013). *Organizational and Work Psychology Edition* 2. New York: Routledge.
- Creswell. (2009). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed methods Approaches*. Los Angeles: Sage.
- Dessler, G. (2011). *Human Resource Management, Edition 12, Edinburgh Gate*. Harlow: Pearson Education Limited.
- Dessler, G. (2006). *Human Resources Management, Ninth Edition, International Edition*. Canada: Prentice Hall International Inc.
- Etzioni, A. (1982). *Organisasi-organisasi Modern*. Jakarta: Diterbitkan atas kerja sama Universitas Indonesia dan Pustaka Bradjaguna.
- Fernanda, A. (2014). Analisis Beban Kerja untuk Menentukan Jumlah Optimal Karyawan (Studi Kasus: Departemen Teknik dan Administrasi pada PT PLN (Persero) Rayon Sidoarjo Kota).

- Hart, S. G. (1990). *NASA Task Load Index (NASA-TLX): 20 Years Later*. Moffett Field: NASA-Ames Research Center.
- Hasibuan, S. M. (2004). *Manajemen Dasar, Pengertian dan Masalah*. Jakarta: Penerbit Bumi Aksara.
- Hasibuan, S. M. (2006). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kasim, A. (1993). *Efektifitas dalam Organisasi*. Jakarta: LPFEUI.
- Kuncoro, M. (2013). *Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi*. Jakarta: Erlangga.
- Malhotra, N. (2009). *Riset Pemasaran, Edisi 4, Jilid 1*. Jakarta: PT Indeks.
- Manuaba. (2000). *Hubungan Beban Kerja dan Kapasitas Kerja*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Maretno, A., & Haryono. (2015). Analisa Beban Kerja Fisik dan Mental dengan Menggunakan Work Sampling dan NASA-TLX Untuk Menentukan Jumlah Operator. 55-62.
- Mashudi, D. (2014, Maret 12). *Penghasilan Pekerja Kontrak Pabrik Gula Terancam Turun*. Dipetik September 2017, 2018, dari TRIBUNnews.com: <http://surabaya.tribunnews.com/2014/03/13/penghasilan-pekerja-kontrak-pabrik-gula-terancam-turun>
- Mulyamah. (1987). *Manajemen Perubahan*. Jakarta: Yudhistira.
- Niebel, Benjamin, & Freivalds, A. (2009). *Methods, Standards, and Work Design*. New York: McGraw-Hill Companies, Inc.
- Nurmianto, E. (2004). *Ergonomi: Konsep Dasar dan Aplikasinya*. Surabaya: Prima Printing.
- Peraturan Menteri dalam Negeri. (2008). *Pedoman Analisis Beban Kerja di Lingkungan Departemen Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah*.
- PT Perkebunan Nusantara X. (2017). *Laporan Tahunan*. Surabaya: PT Perkebunan Nusantara C.
- Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian . (2016). *Outlook Komoditi Tebu*. Jakarta: Kementrian Pertanian .
- RNI. (2017). Menuju Industri Gula yang Berdaya Saing. (hal. 6). Ciamis: PT Rajawali Nusantara Indonesia.

- Rubio, S., Diaz, E., & Martin, J. (2004). Evaluation of Subjective Mental Workload: A Comparison of SWAT, NASA-TLX and Workload Profile Methods. *International Journal of Applied Psychology* , 61-86.
- Santoso, Y., Setyadi, I., & Rasman, R. R. (2013). *Organizational Design & Job Analysis*. Jakarta: PT Gramedia.
- Silalahi, B. N., & Rumondang. (1995). *Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: Pustaka Binaman Pressindo.
- Singgih, M. L., & Dewita, E. (2008). Analisis Beban Kerja Karyawan pada Departemen Umum dan Logistik dengan Metode Work Load Analysis di Perusahaan Percetakan. *Prosiding Seminar Nasional Teknoin*, (hal. 125-132). Yogyakarta.
- Sinungan, M. (1992). *Produktivitas Apa dan Bagaimana*. Jakarta: Bina Aksara.
- Sudiharto, S. (2001). Study Waktu Tentang Beban Kerja Dan Hubungannya dengan Kinerja pada Perawat di Ruang Rawat Inap Dahlia Bada Rumah Sakt Daerah (BRSD) Raa Soewondo Pati. *Disertasi* , 22.
- Sugiono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Terranova, D. N. (2014). Menentukan Jumlah Optimal Karyawan dengan Metode NASA-TLX (Study Kasus: Departemen Perencanaan & Gudang Material PT Petrokimia Gresik).
- Verawati, L. (2016). Hubungan Tingkat Kelelahan Subjektif dengan Produktivitas pada Tenaga Kerja Bagian Pengemasan di CV Sumber Barokah. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health* , 51-60.
- Wakui, T. (2000). Study On Workload Analysis of Matron Under Shift A Special Nursing Home for The Elderly. *Journal of Industrial Health* .
- Wibawa, R. P., Sugiono, & Efranto, R. Y. (2014). Analisa Beban Kerja dengan Metode Workload Analysis sebagai Pertimbangan Pemberian Insentif Kerja (Studi Kasus di Bidang PPIP PT Barata Indonesia (Persero) Gresik). 672 - 683.
- Wignjosoebroto, S. (1995). *Ergonomi Studi Gerak dan Waktu*. Jakarta: PT Guna Widya.

Zijlstra, F., & Van Doorn, L. (1985). *The Construction of a Scale to Measure Subjective Effort*. Delft University of Technology.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Kuesioner Penelitian - Kuesioner Analisa Beban Kerja Fisik

No. Kuesioner

Tanggal



### KUESIONER ANALISA BEBAN KERJA FISIK

#### PT PERKEBUNAN NUSANTARA X PABRIK GULA TJOEKIR JOMBANG

Kepada YTH.:

Bapak/Ibu/Saudara/Saudari

Di tempat

Dengan hormat,

Saya Erwinda Ayu Ningtiyas, mahasiswa Departemen Manajemen Bisnis, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, sedang melakukan penelitian dalam rangka menyelesaikan skripsi. Penelitian saya berjudul "**Analisis Beban Kerja pada Bagian Tanaman dan bagian Keuangan & Umum PT Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Tjoekir Jombang.**"

Form kuesioner ini bertujuan untuk melakukan analisis beban kerja fisik dengan menggunakan metode *workload analysis*. *Workload analysis* merupakan salah satu metode subjektif untuk mengetahui tingkat efisiensi kerja berdasarkan total prosentase beban kerja dari pekerjaan yang diberikan dalam menyelesaikan pekerjaannya. Hasil analisis akan digunakan untuk mengetahui seberapa besar beban yang dirasakan karyawan/operator dan menjadi data input analisis jumlah optimal karyawan.

Sehubungan dengan hal tersebut, bersama ini saya mohon kesediaan Bapak/Ibu/Saudara/Saudari untuk meluangkan waktu dengan mengisi kuesioner ini. Adapun informasi yang dikumpulkan hanya akan menjadi referensi penelitian ini dan dijaga kerahasiaannya, sehingga saya mohon Bapak/Ibu/Saudara/Saudari dapat memberikan jawaban yang objektif sesuai dengan kondisi aktual masing-masing. Atas partisipasi Bapak/Ibu/Saudara/Saudari dalam kuesioner ini, saya ucapkan terima kasih sebesar-besarnya.

**FORM SURVEY****NAMA :****JABATAN ATASAN :****POSISI/JABATAN :**

NO.	URAIAN KEGIATAN	FREKUENSI				KETERANGAN	WAKTU YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN (MENIT)	TOTAL WAKTU PER KEGIATAN (MENIT)
		Hari	Minggu	Bulan	Tahun			
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								
7.								
8.								

Lampiran 2. Kuesioner Penelitian Analisa Beban Kerja Mental



MANAJEMEN  
BISNIS

No. Kuesioner

Tanggal

**KUESIONER ANALISA BEBAN KERJA MENTAL**

**PT PERKEBUNAN NUSANTARA X PABRIK GULA TJOEKIR JOMBANG**

**A. PENGANTAR**

Kepada YTH.:

Bapak/Ibu/Saudara/Saudari

Di tempat

Dengan hormat,

Saya Erwinda Ayu Ningtiyas, mahasiswa Departemen Manajemen Bisnis, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, sedang melakukan penelitian dalam rangka menyelesaikan skripsi. Penelitian saya berjudul "**Analisis Beban Kerja pada Bagian Tanaman dan Bagian Keuangan & Umum PT Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Tjoekir Jombang.**"

Form kuesioner ini bertujuan untuk melakukan analisis beban kerja mental dengan menggunakan metode NASA-TLX. NASA-TLX merupakan salah satu metode subjektif untuk mengetahui beban mental karyawan/operator yang terdiri dari 6 subskala indikator yaitu kebutuhan mental, kebutuhan fisik, kebutuhan waktu, performansi pekerja, usaha fisik dan mental serta tingkat frustrasi. Hasil analisis akan digunakan untuk mengetahui pembobotan dari masing-masing indikator beban kerja sehingga dapat diketahui besar beban yang dirasakan karyawan/operator dan menjadi data input analisis jumlah optimal karyawan.

Sehubungan dengan hal tersebut, bersama ini saya mohon kesediaan Bapak/Ibu/Saudara/Saudari untuk meluangkan waktu dengan mengisi kuesioner ini. Adapun informasi yang dikumpulkan hanya akan menjadi referensi penelitian ini dan dijaga kerahasiaannya, sehingga saya mohon Bapak/Ibu/Saudara/Saudari dapat memberikan jawaban yang objektif sesuai dengan kondisi aktual masing-masing. Atas partisipasi Bapak/Ibu/Saudara/Saudari dalam kuesioner ini, saya ucapkan terima kasih sebesar-besarnya.

**B. BIODATA RESPONDEN**

Nama : .....

Jabatan : .....

### C. PETUNJUK DAN CONTOH PENGISIAN KUESIONER

Kuesioner analisa beban mental terdiri dari 2 tipe kuesioner: perbandingan indikator berpasangan dan pembobotan indikator.

#### KUESIONER I. PERBANDINGAN INDIKATOR BERPASANGAN

Berikut ini merupakan tabel penjelasan mengenai 6 indikator yang digunakan adalah sebagai berikut :

<b>Skala</b>	<b>Rating</b>	<b>Keterangan</b>
<i>Mental Demand</i> (MD)	Rendah - Tinggi	Beban kerja mental yang merupakan perbedaan antara tuntutan kerja mental dengan kemampuan mental yang dimiliki oleh pekerja yang bersangkutan.
<i>Physical Demand</i> (PD)	Rendah - Tinggi	Jumlah aktivitas fisik yang dibutuhkan untuk (misal mendorong, menarik, mengontrol putaran, dll.)
<i>Temporal Demand</i> (TD)	Rendah - Tinggi	Jumlah tekanan yang berkaitan dengan waktu yang dirasakan selama elemen pekerjaan berlangsung. Apakah pekerjaan perlahan atau santai atau cepat dan melelahkan
<i>Performance</i> (P)	Tidak Tepat - Sempurna	Seberapa besar keberhasilan seseorang di dalam pekerjaannya dan seberapa puas dengan hasil kerjanya
<i>Effort</i> (E)	Rendah - Tinggi	Seberapa keras kerja mental dan fisik yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan
<i>Frustration</i> (F)	Rendah - Tinggi	Seberapa tidak aman, putus asa, tersinggung, terganggu, dibandingkan dengan perasaan aman, puas, nyaman, dan kepuasan diri yang dirasakan

#### PETUNJUK PENGISIAN KUESIONER

Pilihlah salah satu indikator yang paling dominan yang Anda rasakan.

#### CONTOH PENGISIAN KUESIONER

Berikut merupakan contoh pengisian kuesioner:

Kebutuhan Fisik (PD)	/	<del>Kebutuhan Mental (MD)</del>
----------------------	---	----------------------------------

Keterangan:

Responden merasakan bahwa indikator Kebutuhan Fisik (PD) merupakan indikator yang paling dominan dirasakan dalam pekerjaan jika dibandingkan dengan indikator Kebutuhan Mental (MD).

### KUESIONER PERBANDINGAN INDIKATOR BERPASANGAN

Berikut ini Anda akan diberikan beberapa perbandingan indikator. Pilihlah salah satu dari dua indikator yang dirasakan paling dominan menimbulkan beban kerja mental terhadap pekerjaan Anda.

1.	Kebutuhan Fisik (PD)	/	Kebutuhan Mental (MD)
2.	Kebutuhan Waktu (TD)	/	Kebutuhan Mental (MD)
3.	Performansi Kerja (P)	/	Kebutuhan Mental (MD)
4.	Usaha Fisik dan Mental (E)	/	Kebutuhan Mental (MD)
5.	Tingkat Frustrasi (F)	/	Kebutuhan Mental (MD)
6.	Kebutuhan Waktu (TD)	/	Kebutuhan Fisik (PD)
7.	Performansi Kerja (P)	/	Kebutuhan Fisik (PD)
8.	Usaha Fisik dan Mental (E)	/	Kebutuhan Fisik (PD)
9.	Tingkat Frustrasi (F)	/	Kebutuhan Fisik (PD)
10.	Performansi Kerja (P)	/	Kebutuhan Waktu (TD)
11.	Usaha Fisik dan Mental (E)	/	Kebutuhan Waktu (TD)
12.	Tingkat Frustrasi (F)	/	Kebutuhan Waktu (TD)
13.	Usaha Fisik dan Mental (E)	/	Performansi Kerja (P)
14.	Tingkat Frustrasi (F)	/	Performansi Kerja (P)
15.	Usaha Fisik dan Mental (E)	/	Tingkat Frustrasi (F)

## KUESIONER II. PEMBOBOTAN INDIKATOR

Berikut ini merupakan range nilai yang digunakan dalam pembobotan indikator adalah sebagai berikut:

<i>Range Nilai</i>	<b>Kategori</b>
0 - 9	Rendah
10 - 29	Sedang
30 - 49	Cukup Tinggi
50 - 79	Tinggi
80 - 100	Tinggi Sekali

## PETUNJUK PENGISIAN KUESIONER

Isilah pada kolom rating dengan skala yang sudah diberikan untuk setiap pertanyaan yang berhubungan dengan pekerjaan Anda.

## CONTOH PENGISIAN KUESIONER

Berikut merupakan contoh pengisian kuesioner:

<b>Pertanyaan</b>	<b>Skala</b>	<b>Rating</b>
Menurut Anda berapa besar usaha mental yang dirasakan dalam melakukan aktivitas sehari-hari?	Rendah - Tinggi	<b>80</b>

Keterangan:

Responden menganggap bahwa besar usaha mental yang dirasakan dalam melakukan aktivitas sehari-hari dirasakan sangat tinggi.

### KUESIONER PEMBOBOTAN INDIKATOR

Berikut ini Anda akan diberikan beberapa pertanyaan dari setiap indikator. Isilah pada kolom rating dengan skala yang sudah diberikan untuk setiap pertanyaan yang berhubungan dengan pekerjaan Anda.

No.	Pertanyaan	Skala	Rating
1.	Menurut Anda berapa besar usaha mental yang dirasakan dalam melakukan aktivitas sehari-hari?	Rendah - Tinggi	
2.	Menurut Anda berapa besar usaha fisik yang dirasakan dalam melakukan aktivitas sehari-hari?	Rendah - Tinggi	
3.	Menurut Anda berapa besar usaha tekanan yang dirasakan dengan waktu dalam melakukan aktivitas sehari-hari?	Rendah - Tinggi	
4.	Menurut Anda berapa besar tingkat keberhasilan dalam melakukan aktivitas sehari-hari?	Tidak Tepat - Sempurna	
5.	Menurut Anda berapa besar kerja mental dan fisik yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas sehari-hari?	Rendah - Tinggi	
6.	Menurut Anda berapa besar kecemasan, perasaan tekanan dan stress yang dirasakan dalam melakukan aktivitas sehari-hari?	Rendah - Tinggi	

### Lampiran 3. Hasil Perhitungan Beban Kerja Fisik bagian Tanaman

<b>FORM SURVEY</b>							<b>Kode Responden:</b>	
NAMA :								
JABATAN ATASAN : GENERAL MANAJER								
POSISI/JABATAN : MANAJER TANAMAN						1		
NO	URAIAN KEGIATAN	FREKUENSI				KETERANGAN	WAKTU YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN KEGIATAN (MENIT)	TOTAL WAKTU PER KEGIATAN PER BULAN (MENIT)
		HARI	MINGGU	BULAN	TAHUN			
1	Menyusun RJP, angka dasar, RKAP dan investasi tanaman				1	Kondisional antara bulan 8-9	1440	115,20
2	Mengajukan Ijin Prinsip penyelenggaraan Budidaya Tanaman				1	Kondisional pada bulan 2	90	7,20
3	Mem-breakdown luas areal dan protes per kategori per desa berdasarkan target areal per kecamatan				2	Dilakukan pada bulan 12 dan 3 tahun berikutnya	120	19,20
4	Mem-breakdown sasaran areal pemasukan TS/TR per periode				1	Kondisional antara bulan 5-12	120	9,60
5	Menyusun program penataan varietas bibit KBI dan KBD				2	KBI dilakukan antara bulan 4-5. KBD dilakukan antara bulan 10-12. Kondisional	120	19,20
6	Membentuk kelompok hamparan kebun dan membuat rencana pola tanam dengan pengelolaan mekanisasi sesuai dengan pola giling				3	Kondisional antara bulan 5-12	210	50,40
7	Menentukan dan mengajukan kebutuhan plafon kredit per hektar dan per kategori				1	Kondisional pada bulan 4	120	9,60
8	Mengajukan kebutuhan sarana produksi dan pekerjaan sarana produksi dan pekerjaan mekanisasi provider				1	Kondisional antara bulan 5-12	120	9,60
9	Melaksanakan supervisi pemasukan areal, kebun hamparan, bulan tanam, pekerjaan kebun, dan						120	240,00
10	Validasi robotan /kasbon dalam rangka pengendalian biaya (HPP kebun)		1			Kondisional	60	240,00
11	Validasi taksasi produksi			2		DMG	0	0,00
12	Melakukan penilaian kinerja Asman Areal & Budidaya				1	Dilakukan antara bulan	60	4,80
13	Menyerahkan data tegakan tebu kepada General Manager untuk diteruskan kepada kluster dalam rangka menentukan ketersediaan BBT (jumlah, masa tanam, varietas)				12	Dilakukan rutin pada bulan 6-11	120	115,20
14	Berkomitmen menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2004 di lingkungan Pabrik Gula Tjoekir dan lingkungan tempatnya kerja		1			Kondisional	0	0,00
15								0,00
16								0,00
17								0,00
18								0,00
<b>TOTAL KEBUTUHAN WAKTU PER BULAN (JAM)</b>								<b>14,00</b>
<b>ALLOWANCE (0,2)</b>								<b>41,60</b>
<b>BEBAN KERJA SAAT INI</b>								<b>0,27</b>
<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>								<b>1</b>
<b>KETERANGAN:</b>								
Kegiatan DMG								

## FORM SURVEY

NAMA :	Kode Responden:
JABATAN ATASAN : MANAJER TANAMAN	2
POSISI/JABATAN : ASISTEN MANAJER AREAL DAN BUDIDAYA KABUPATEN/KECAMATAN (TS/TR) GUDO	

NO	URAIAN KEGIATAN	FREKUENSI				KETERANGAN	WAKTU YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN KEGIATAN (MENIT)	TOTAL WAKTU PER KEGIATAN PER BULAN (MENIT)
		HARI	MINGGU	BULAN	TAHUN			
1	Merealisasikan target / sasaran luas areal, kebun hamparan dan protas per kategori per Desa			2		Dilakukan pada masa giling antara bulan 5-11	90	180,00
2	Mengajukan Ijin Prinsip penyelenggaraan pelaksanaan Budidaya Tanaman TS IPL				1	Izin untuk KBI, KBD dan TG kondisional antara bulan 2-3	60	4,80
3	Bersama Asman Sarana Prasarana membangun dan mengawasi Lembaga petani dan swasta menjadi provider Mekanisasi			1		Kondisional	120	120,00
4	Membuat Rencana Anggaran Biaya (RAB) kebun dan pengendalian biaya kebun TS				1	Rencana anggaran untuk KBI, KBD dan TG	60	4,80
5	Menginformasikan plafon kredit tahun yang akan datang (format terlampir) untuk diserahkan kepada Koperasi terkait dengan persyaratan buka CO				1	Informasi mengenai tebu rakyat membutuhkan waktu sekitar 15 hari	7200	576,00
6	Mengajukan kebutuhan sarana produksi dan pekerjaan mekanisasi provider			1		TR dilakukan langsung ke provider	60	60,00
7	Melaksanakan supervisi pekerjaan AsMud	1				Kondisional	180	4,680,00
8	Koordinasi dengan Camat, Disbun Kecamatan/Pamong Desa/Tokoh Formal dan Nonformal dalam rangka pemasukan areal dan dukungan kelancaran tugas			1		Disbom Kecamatan	60	60,00
9	Bersama Koordinator Kelompok Petani TMA menyelenggarakan Forum Temu Kemitraan Wilayah (FTKW)			1		Kondisional	120	120,00
10	Monitoring dan evaluasi laporan kemajuan pekerjaan kebun melalui PEMS <i>On Farm</i>			2		Kondisional	60	120,00
11	Memverifikasi pengajuan administratif biaya garap, pupuk/obat-obatan (kasbon & robetan) untuk kebun TS		1			Kondisional	30	120,00
12	Memvalidasi Perjanjian Kerja dengan petani dan koperasi	1				PK	90	2,340,00
13	Verifikasi Berita Acara hasil pekerjaan provider mekanisasi untuk diserahkan ke AsMan SarPraM sebagai dasar pembiayaan			2		Kondisional	90	180,00
14	Penilaian prestasi kerja AsMud				1	Dilakukan pada bulan November	120	9,60
15	Berkomitmen menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2004 di lingkungan Pabrik Gula Tjoekir dan lingkungan tempatnya kerja	1				Kondisional	0	0,00
16								0,00
17								0,00
18								0,00
<b>TOTAL KEBUTUHAN WAKTU PER BULAN (JAM)</b>								<b>142,92</b>
<b>ALLOWANCE (0,2)</b>								<b>41,60</b>
<b>BEBAN KERJA SAAT INI</b>								<b>0,89</b>
<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>								<b>1</b>

## FORM SURVEY

NAMA : \_\_\_\_\_ Kode Responden: \_\_\_\_\_  
 JABATAN ATASAN : ASISTEN MANAJER AREAL DAN BUDIDAYA KABUPATEN/KECAMATAN (TS/TR) GUDO \_\_\_\_\_ 2.1  
 POSISI/JABATAN : ASISTEN MUDA AREAL DAN BUDIDAYA KABUPATEN/KECAMATAN (TS/TR) GUDO \_\_\_\_\_

NO	URAIAN KEGIATAN	FREKUENSI				KETERANGAN	WAKTU YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN KEGIATAN (MENIT)	TOTAL WAKTU PER KEGIATAN PER BULAN (MENIT)
		HARI	MINGGU	BULAN	TAHUN			
1	Melakukan pendekatan dan penyuluhan kepada petani pemilik lahan, pamong desa, dan tokoh formal/non formal serta bersama AsMan Areal & Budidaya dalam rangka memperoleh hamparan		1			Kondisional	180	720,00
2	Mensurvey dan menentukan areal (CPCL) dengan pertimbangan teknis & non-teknis	2				Dilakukan bersama dengan QA	240	12.480,00
3	Memproses kebun yang telah disurey untuk digambar oleh QC <i>On Farm</i>	2				Kondisional	120	6.240,00
4	Mendampingi QC dalam kegiatan pengukuran dan pemetaan lahan dengan GPS (meliputi: No. Kontrak, Nama Kebun, Ketua Kelompok, Luas, Masa Tanam, Varietas	1				Kondisional	240	6.240,00
5	Mengawasi pekerjaan kultur teknis mulai pembukuan lahan sampai siap panen sesuai SOP	1				Dilakukan bersama dengan Pihak terkait seperti petani	480	12.480,00
6	Memverifikasi buku cadangan biaya garap yang dilakukan oleh petani sesuai kemajuan pekerjaan kebun		1			Dilakukan bersama dengan petani	60	240,00
7	Melaporkan kemajuan pekerjaan kebun melalui PEMS <i>On Farm</i> dan perkembangan pertumbuhan tebu		2			Kondisional	120	960,00
8	Melaksanakan taksasi produksi (Desember & Maret), taksasi ulang dan <i>cross</i> taksasi bersama QC <i>On Farm</i>		2			Dilakukan bersama dengan petani	300	2.400,00
9	Berkomitmen menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2004 di lingkungan Pabrik Gula Tjoekir dan lingkungan tempatnya kerja	1				Kondisional	0	0,00
10								0,00
11								0,00
12								0,00
13								0,00
14								0,00
15								0,00
16								0,00
17								0,00
18								0,00
<b>TOTAL KEBUTUHAN WAKTU PER BULAN (JAM)</b>								<b>696,00</b>
<b>ALLOWANCE (0,2)</b>								<b>41,60</b>
<b>BEBAN KERJA SAAT INI</b>								<b>0,89</b>
<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>								<b>4</b>

**KETERANGAN:**

SK AREAL (HA) 570000  
 JUMLAH ASMUD AREAL (ORANG) 4  
 TARGET SK AREAL PER ASMUD (HA/ORANG) 142500

## FORM SURVEY

NAMA : \_\_\_\_\_ Kode Responden: \_\_\_\_\_  
 JABATAN ATASAN : MANAJER TANAMAN \_\_\_\_\_  
 POSISI/JABATAN : ASISTEN MANAJER AREAL DAN BUDIDAYA KABUPATEN/KECAMATAN (TS/TR) DIWEK \_\_\_\_\_ 2

NO	URAIAN KEGIATAN	FREKUENSI				KETERANGAN	WAKTU YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN KEGIATAN (MENIT)	TOTAL WAKTU PER KEGIATAN PER BULAN (MENIT)
		HARI	MINGGU	BULAN	TAHUN			
1	Merealisasikan target / sasaran luas areal, kebun hamparan dan protas per kategori per Desa			2		Dilakukan pada masa giling antara bulan 5-11	90	180,00
2	Mengajukan Ijin Prinsip penyelenggaraan pelaksanaan Budidaya Tanaman TS IPL				1	Izin untuk KBI, KBD dan TG kondisional antara bulan 2-3	60	4,80
3	Bersama Asman Sarana Prasarana membangun dan mengawasi Lembaga petani dan swasta menjadi provider Mekanisasi			1		Kondisional	120	120,00
4	Membuat Rencana Anggaran Biaya (RAB) kebun dan pengendalian biaya kebun TS				1	Rencana anggaran untuk KBI, KBD dan TG	60	4,80
5	Menginformasikan plafon kredit tahun yang akan datang (format terlampir) untuk diserahkan kepada Koperasi terkait dengan persyaratan buka CO				1	Informasi mengenai tebu rakyat membutuhkan waktu sekitar 15 hari	7200	576,00
6	Mengajukan kebutuhan sarana produksi dan pekerjaan mekanisasi provider			1		TR dilakukan langsung ke provider	60	60,00
7	Melaksanakan supervisi pekerjaan AsMud	1				Kondisional	180	4.680,00
8	Koordinasi dengan Camat, Disbun Kecamatan/Pamong Desa/Tokoh Formal dan Nonformal dalam rangka pemasukan areal dan dukungan kelancaran tugas			1		Disbom Kecamatan	60	60,00
9	Bersama Koordinator Kelompok Petani TMA menyelenggarakan Forum Temu Kemitraan Wilayah (FTKW)			1		Kondisional	120	120,00
10	Monitoring dan evaluasi laporan kemajuan pekerjaan kebun melalui PEMS <i>On Farm</i>			2		Kondisional	60	120,00
11	Memverifikasi pengajuan administratif biaya garap, pupuk/obat-obatan (kasbon & robetan) untuk kebun TS		1			Kondisional	30	120,00
12	Memvalidasi Perjanjian Kerja dengan petani dan koperasi	1				PK	90	2.340,00
13	Verifikasi Berita Acara hasil pekerjaan provider mekanisasi untuk diserahkan ke AsMan SarPrAM sebagai dasar pembiayaan			2		Kondisional	90	180,00
14	Penilaian prestasi kerja AsMud				1	Dilakukan pada bulan November	120	9,60
15	Berkomitmen menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2004 di lingkungan Pabrik Gula Tjoekir dan lingkungan tempatnya kerja	1				Kondisional	0	0,00
16								0,00
17								0,00
18								0,00
<b>TOTAL KEBUTUHAN WAKTU PER BULAN (JAM)</b>								<b>142,92</b>
<b>ALLOWANCE (0,2)</b>								<b>41,60</b>
<b>BEBAN KERJA SAAT INI</b>								<b>0,89</b>
<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>								<b>1</b>

## FORM SURVEY

NAMA :	Kode Responden:
JABATAN ATASAN : ASISTEN MANAJER AREAL DAN BUDIDAYA KABUPATEN/KECAMATAN (TS/TR) DIWEK	2.1
POSISI/JABATAN : ASISTEN MUDA AREAL DAN BUDIDAYA KABUPATEN/KECAMATAN (TS/TR) DIWEK	

NO	URAIAN KEGIATAN	FREKUENSI				KETERANGAN	WAKTU YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN KEGIATAN (MENIT)	TOTAL WAKTU PER KEGIATAN PER BULAN (MENIT)
		HARI	MINGGU	BULAN	TAHUN			
1	Melakukan pendekatan dan penyuluhan kepada petani pemilik lahan, pamong desa, dan tokoh formal/non formal serta bersama AsMan Areal & Budidaya dalam rangka memperoleh hampanan		1			Kondisional	225	900,00
2	Mensurvey dan menentukan areal (CPCL) dengan pertimbangan teknis & non-teknis	3				Dilakukan bersama dengan QA	300	23.400,00
3	Memproses kebun yang telah disurey untuk digambar oleh QC <i>On Farm</i>	2				Kondisional	150	7.800,00
4	Mendampingi QC dalam kegiatan pengukuran dan pemetaan lahan dengan GPS (meliputi: No. Kontrak, Nama Kebun, Ketua Kelompok, Luas, Masa Tanam, Varietas	1				Kondisional	250	6.500,00
5	Mengawasi pekerjaan kultur teknis mulai pembukuan lahan sampai siap panen sesuai SOP	1				Dilakukan bersama dengan Pihak terkait seperti petani	480	12.480,00
6	Memverifikasi buku cadangan biaya garap yang dilakukan oleh petani sesuai kemajuan pekerjaan kebun		1			Dilakukan bersama dengan petani	60	240,00
7	Melaporkan kemajuan pekerjaan kebun melalui PEMS <i>On Farm</i> dan perkembangan pertumbuhan tebu		2			Kondisional	120	960,00
8	Melaksanakan taksasi produksi (Desember & Maret), taksasi ulang dan <i>cross</i> taksasi bersama QC <i>On Farm</i>		2			Dilakukan bersama dengan petani	300	2.400,00
9	Berkomitmen menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2004 di lingkungan Pabrik Gula Tjoekir dan lingkungan tempatnya kerja	1				Kondisional	0	0,00
10								0,00
11								0,00
12								0,00
13								0,00
14								0,00
15								0,00
16								0,00
17								0,00
18								0,00
<b>TOTAL KEBUTUHAN WAKTU PER BULAN (JAM)</b>								<b>911,33</b>
<b>ALLOWANCE (0,2)</b>								<b>41,60</b>
<b>BEBAN KERJA SAAT INI</b>								<b>0,92</b>
<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>								<b>5</b>

**KETERANGAN:**

SK AREAL (HA)	1230488
JUMLAH ASMUD AREAL (ORANG)	5
TARGET SK AREAL PER ASMUD (HA/ORANG)	246097,6

## FORM SURVEY

NAMA :	Kode Responden:
JABATAN ATASAN : MANAJER TANAMAN	2
POSISI/JABATAN : ASISTEN MANAJER AREAL DAN BUDIDAYA KABUPATEN/KECAMATAN (TS/TR) JOGOROTO DAN MOJOAGUNG	

NO	URAIAN KEGIATAN	FREKUENSI				KETERANGAN	WAKTU YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN KEGIATAN (MENIT)	TOTAL WAKTU PER KEGIATAN PER BULAN (MENIT)
		HARI	MINGGU	BULAN	TAHUN			
1	Merealisasikan target / sasaran luas areal, kebun hamparan dan protas per kategori per Desa			2		Dilakukan pada masa giling antara bulan 5-11	120	240,00
2	Mengajukan Ijin Prinsip penyelenggaraan pelaksanaan Budidaya Tanaman TS IPL				1	Izin untuk KBI, KBD dan TG kondisional antara bulan 2-3	60	4,80
3	Bersama Asman Sarana Prasarana membangun dan mengawasi Lembaga petani dan swasta menjadi provider Mekanisasi			1		Kondisional	120	120,00
4	Membuat Rencana Anggaran Biaya (RAB) kebun dan pengendalian biaya kebun TS				1	Rencana anggaran untuk KBI, KBD dan TG	100	8,00
5	Menginformasikan plafon kredit tahun yang akan datang (format terlampir) untuk diserahkan kepada Koperasi terkait dengan persyaratan buka CO				1	Informasi mengenai tebu rakyat membutuhkan waktu sekitar 15 hari	7200	576,00
6	Mengajukan kebutuhan sarana produksi dan pekerjaan mekanisasi provider			1		TR dilakukan langsung ke provider	120	120,00
7	Melaksanakan supervisi pekerjaan AsMud	2				Kondisional	120	6.240,00
8	Koordinasi dengan Camat, Disbun Kecamatan/Pamong Desa/Tokoh Formal dan Nonformal dalam rangka pemasukan areal dan dukungan kelancaran tugas			2		Disbom Kecamatan	60	120,00
9	Bersama Koordinator Kelompok Petani TMA menyelenggarakan Forum Temu Kemitraan Wilayah (FTKW)			1		Kondisional	120	120,00
10	Monitoring dan evaluasi laporan kemajuan pekerjaan kebun melalui PEMS <i>On Farm</i>			2		Kondisional	90	180,00
11	Memverifikasi pengajuan administratif biaya garap, pupuk/obat-obatan (kasbon & robetan) untuk kebun TS		1			Kondisional	90	360,00
12	Memvalidasi Perjanjian Kerja dengan petani dan koperasi	1				PK	90	2.340,00
13	Verifikasi Berita Acara hasil pekerjaan provider mekanisasi untuk diserahkan ke AsMan SarPraM sebagai dasar pembiayaan			2		Kondisional	120	240,00
14	Penilaian prestasi kerja AsMud				1	Dilakukan pada bulan November	120	9,60
15	Berkomitmen menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2004 di lingkungan Pabrik Gula Tjoekir dan lingkungan tempatnya kerja	1				Kondisional	0	0,00
16								0,00
17								0,00
18								0,00
<b>TOTAL KEBUTUHAN WAKTU PER BULAN (JAM)</b>								<b>177,97</b>
<b>ALLOWANCE (0,2)</b>								<b>41,60</b>
<b>BEBAN KERJA SAAT INI</b>								<b>1,06</b>
<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>								<b>1</b>

## FORM SURVEY

NAMA :	Kode Responden:
JABATAN ATASAN : ASISTEN MANAJER AREAL DAN BUDIDAYA KABUPATEN/KECAMATAN (TS/TR) JOGOROTO	2.1
POSISI/JABATAN : ASISTEN MUDA AREAL DAN BUDIDAYA KABUPATEN/KECAMATAN (TS/TR) JOGOROTO	

NO	URAIAN KEGIATAN	FREKUENSI				KETERANGAN	WAKTU YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN KEGIATAN (MENIT)	TOTAL WAKTU PER KEGIATAN PER BULAN (MENIT)
		HARI	MINGGU	BULAN	TAHUN			
1	Melakukan pendekatan dan penyuluhan kepada petani pemilik lahan, pamong desa, dan tokoh formal/non formal serta bersama AsMan Areal & Budidaya dalam rangka memperoleh hamparan		3			Kondisional	315	3.780,00
2	Mensurvey dan menentukan areal (CPCL) dengan pertimbangan teknis & non-teknis	2				Dilakukan bersama dengan QA	455	23.660,00
3	Memproses kebun yang telah disurey untuk digambar oleh QC <i>On Farm</i>	2				Kondisional	245	12.740,00
4	Mendampingi QC dalam kegiatan pengukuran dan pemetaan lahan dengan GPS (meliputi: No. Kontrak, Nama Kebun, Ketua Kelompok, Luas, Masa Tanam, Varietas	1				Kondisional	420	10.920,00
5	Mengawasi pekerjaan kultur teknis mulai pembukuan lahan sampai siap panen sesuai SOP	1				Dilakukan bersama dengan Pihak terkait seperti petani	480	12.480,00
6	Memverifikasi buku cadangan biaya garap yang dilakukan oleh petani sesuai kemajuan pekerjaan kebun		1			Dilakukan bersama dengan petani	120	480,00
7	Melaporkan kemajuan pekerjaan kebun melalui PEMS <i>On Farm</i> dan perkembangan pertumbuhan tebu		2			Kondisional	150	1.200,00
8	Melaksanakan taksasi produksi (Desember & Maret), taksasi ulang dan <i>cross</i> taksasi bersama QC <i>On Farm</i>		2			Dilakukan bersama dengan petani	300	2.400,00
9	Berkomitmen menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2004 di lingkungan Pabrik Gula Tjoekir dan lingkungan tempatnya kerja	1				Kondisional	0	0,00
10								0,00
11								0,00
12								0,00
13								0,00
14								0,00
15								0,00
16								0,00
17								0,00
18								0,00
<b>TOTAL KEBUTUHAN WAKTU PER BULAN (JAM)</b>								<b>1127,67</b>
<b>ALLOWANCE (0,2)</b>								<b>41,60</b>
<b>BEBAN KERJA SAAT INI</b>								<b>0,80</b>
<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>								<b>7</b>

**KETERANGAN:**

SK AREAL (HA)	818485
JUMLAH ASMUD AREAL (ORANG)	7
TARGET SK AREAL PER ASMUD (HA/ORANG)	116926,4

## FORM SURVEY

NAMA : \_\_\_\_\_ Kode Responden: \_\_\_\_\_  
 JABATAN ATASAN : MANAJER TANAMAN \_\_\_\_\_ 2  
 POSISI/JABATAN : ASISTEN MANAJER AREAL DAN BUDIDAYA KABUPATEN/KECAMATAN (TS/TR) MOJOWARNO \_\_\_\_\_

NO	URAIAN KEGIATAN	FREKUENSI				KETERANGAN	WAKTU YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN KEGIATAN (MENIT)	TOTAL WAKTU PER KEGIATAN PER BULAN (MENIT)
		HARI	MINGGU	BULAN	TAHUN			
1	Merealisasikan target / sasaran luas areal, kebun hamparan dan protas per kategori per Desa			2		Dilakukan pada masa giling antara bulan 5-11	90	180,00
2	Mengajukan Ijin Prinsip penyelenggaraan pelaksanaan Budidaya Tanaman TS IPL				1	Izin untuk KBI, KBD dan TG kondisional antara bulan 2-3	60	4,80
3	Bersama Asman Sarana Prasarana membangun dan mengawasi Lembaga petani dan swasta menjadi provider Mekanisasi			1		Kondisional	120	120,00
4	Membuat Rencana Anggaran Biaya (RAB) kebun dan pengendalian biaya kebun TS				1	Rencana anggaran untuk KBI, KBD dan TG	60	4,80
5	Menginformasikan plafon kredit tahun yang akan datang (format terlampir) untuk diserahkan kepada Koperasi terkait dengan persyaratan buka CO				1	Informasi mengenai tebu rakyat membutuhkan waktu sekitar 15 hari	7200	576,00
6	Mengajukan kebutuhan sarana produksi dan pekerjaan mekanisasi provider			1		TR dilakukan langsung ke provider	60	60,00
7	Melaksanakan supervisi pekerjaan AsMud	1				Kondisional	180	4.680,00
8	Koordinasi dengan Camat, Disbun Kecamatan/Pamong Desa/Tokoh Formal dan Nonformal dalam			1		Disbom Kecamatan	60	60,00
9	Bersama Koordinator Kelompok Petani TMA menyelenggarakan Forum Temu Kemitraan Wilayah (FTKW)			1		Kondisional	120	120,00
10	Monitoring dan evaluasi laporan kemajuan pekerjaan kebun melalui PEMS <i>On Farm</i>				2	Kondisional	60	120,00
11	Memverifikasi pengajuan administratif biaya garap, pupuk/obat-obatan (kasbon & robotan) untuk kebun TS		1			Kondisional	30	120,00
12	Memvalidasi Perjanjian Kerja dengan petani dan koperasi	1				PK	90	2.340,00
13	Verifikasi Berita Acara hasil pekerjaan provider mekanisasi untuk diserahkan ke AsMan SarPraM sebagai dasar pembiayaan			2		Kondisional	90	180,00
14	Penilaian prestasi kerja AsMud				1	Dilakukan pada bulan November	120	9,60
15	Berkomitmen menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2004 di lingkungan Pabrik Gula Tjoekir dan lingkungan tempatnya kerja	1				Kondisional	0	0,00
16								0,00
17								0,00
18								0,00
<b>TOTAL KEBUTUHAN WAKTU PER BULAN (JAM)</b>								<b>142,92</b>
<b>ALLOWANCE (0,2)</b>								<b>41,60</b>
<b>BEBAN KERJA SAAT INI</b>								<b>0,89</b>
<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>								<b>1</b>

## FORM SURVEY

NAMA :	Kode Responden:
JABATAN ATASAN : ASISTEN MANAJER AREAL DAN BUDIDAYA KABUPATEN/KECAMATAN (TS/TR) MOJOAGUNG	2.1
POSISI/JABATAN : ASISTEN MUDA AREAL DAN BUDIDAYA KABUPATEN/KECAMATAN (TS/TR) MOJOWARNO	

NO	URAIAN KEGIATAN	FREKUENSI				KETERANGAN	WAKTU YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN KEGIATAN (MENIT)	TOTAL WAKTU PER KEGIATAN PER BULAN (MENIT)
		HARI	MINGGU	BULAN	TAHUN			
1	Melakukan pendekatan dan penyuluhan kepada petani pemilik lahan, pamong desa, dan tokoh formal/non formal serta bersama AsMan Areal & Budidaya dalam rangka memperoleh hamparan		1			Kondisional	180	720,00
2	Mensurvey dan menentukan areal (CPCL) dengan pertimbangan teknis & non-teknis	3				Dilakukan bersama dengan QA	240	18.720,00
3	Memproses kebun yang telah disurey untuk digambar oleh QC <i>On Farm</i>	2				Kondisional	150	7.800,00
4	Mendampingi QC dalam kegiatan pengukuran dan pemetaan lahan dengan GPS (meliputi: No. Kontrak, Nama Kebun, Ketua Kelompok, Luas, Masa Tanam, Varietas	1				Kondisional	200	5.200,00
5	Mengawasi pekerjaan kultur teknis mulai pembukuan lahan sampai siap panen sesuai SOP	1				Dilakukan bersama dengan Pihak terkait seperti petani	480	12.480,00
6	Memverifikasi buku cadangan biaya garap yang dilakukan oleh petani sesuai kemajuan pekerjaan kebun		1			Dilakukan bersama dengan petani	60	240,00
7	Melaporkan kemajuan pekerjaan kebun melalui PEMS <i>On Farm</i> dan perkembangan pertumbuhan tebu		2			Kondisional	120	960,00
8	Melaksanakan taksasi produksi (Desember & Maret), taksasi ulang dan <i>cross</i> taksasi bersama QC <i>On Farm</i>		2			Dilakukan bersama dengan petani	300	2.400,00
9	Berkomitmen menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2004 di lingkungan Pabrik Gula Tjoekir dan lingkungan tempatnya kerja	1				Kondisional	0	0,00
10								0,00
11								0,00
12								0,00
13								0,00
14								0,00
15								0,00
16								0,00
17								0,00
18								0,00
<b>TOTAL KEBUTUHAN WAKTU PER BULAN (JAM)</b>								<b>808,67</b>
<b>ALLOWANCE (0,2)</b>								<b>41,60</b>
<b>BEBAN KERJA SAAT INI</b>								<b>1,02</b>
<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>								<b>4</b>

**KETERANGAN:**

SK AREAL (HA)	630000
JUMLAH ASMUD AREAL (ORANG)	4
TARGET SK AREAL PER ASMUD (HA/ORANG)	157500

## FORM SURVEY

NAMA :	Kode Responden:
JABATAN ATASAN : MANAJER TANAMAN	2
POSISI/JABATAN : ASISTEN MANAJER AREAL DAN BUDIDAYA KABUPATEN/KECAMATAN (TS/TR) NGORO	

NO	URAIAN KEGIATAN	FREKUENSI				KETERANGAN	WAKTU YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN KEGIATAN (MENIT)	TOTAL WAKTU PER KEGIATAN PER BULAN (MENIT)
		HARI	MINGGU	BULAN	TAHUN			
1	Merealisasikan target / sasaran luas areal, kebun hamparan dan protas per kategori per Desa			2		Dilakukan pada masa giling antara bulan 5-11	90	180,00
2	Mengajukan Ijin Prinsip penyelenggaraan pelaksanaan Budidaya Tanaman TS IPL				1	Izin untuk KBI, KBD dan TG kondisional antara bulan 2-3	60	4,80
3	Bersama Asman Sarana Prasarana membangun dan mengawasi Lembaga petani dan swasta menjadi provider Mekanisasi			1		Kondisional	120	120,00
4	Membuat Rencana Anggaran Biaya (RAB) kebun dan pengendalian biaya kebun TS				1	Rencana anggaran untuk KBI, KBD dan TG	60	4,80
5	Menginformasikan plafon kredit tahun yang akan datang (format terlampir) untuk diserahkan kepada Koperasi terkait dengan persyaratan buka CO				1	Informasi mengenai tebu rakyat membutuhkan waktu sekitar 15 hari	7200	576,00
6	Mengajukan kebutuhan sarana produksi dan pekerjaan mekanisasi provider			1		TR dilakukan langsung ke provider	60	60,00
7	Melaksanakan supervisi pekerjaan AsMud	1				Kondisional	180	4.680,00
8	Koordinasi dengan Camat, Disbun Kecamatan/Pamong Desa/Tokoh Formal dan Nonformal dalam rangka pemasukan areal dan dukungan kelancaran tugas			1		Disbom Kecamatan	60	60,00
9	Bersama Koordinator Kelompok Petani TMA menyelenggarakan Forum Temu Kemitraan Wilayah (FTKW)			1		Kondisional	120	120,00
10	Monitoring dan evaluasi laporan kemajuan pekerjaan kebun melalui PEMS <i>On Farm</i>			2		Kondisional	60	120,00
11	Memverifikasi pengajuan administratif biaya garap, pupuk/obat-obatan (kasbon & robotan) untuk kebun TS		1			Kondisional	30	120,00
12	Memvalidasi Perjanjian Kerja dengan petani dan koperasi	1				PK	90	2.340,00
13	Verifikasi Berita Acara hasil pekerjaan provider mekanisasi untuk diserahkan ke AsMan SarPraM sebagai dasar pembiayaan			2		Kondisional	90	180,00
14	Penilaian prestasi kerja AsMud				1	Dilakukan pada bulan November	120	9,60
15	Berkomitmen menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2004 di lingkungan Pabrik Gula Tjoekir dan lingkungan tempatnya kerja	1				Kondisional	0	0,00
16								0,00
17								0,00
18								0,00
<b>TOTAL KEBUTUHAN WAKTU PER BULAN (JAM)</b>								<b>142,92</b>
<b>ALLOWANCE (0,2)</b>								<b>41,60</b>
<b>BEBAN KERJA SAAT INI</b>								<b>0,89</b>
<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>								<b>1</b>

## FORM SURVEY

NAMA :	Kode Responden:
JABATAN ATASAN : ASISTEN MANAJER AREAL DAN BUDIDAYA KABUPATEN/KECAMATAN (TS/TR) NGORO	2.1
POSISI/JABATAN : ASISTEN MUDA AREAL DAN BUDIDAYA KABUPATEN/KECAMATAN (TS/TR) NGORO	

NO	URAIAN KEGIATAN	FREKUENSI				KETERANGAN	WAKTU YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN KEGIATAN (MENIT)	TOTAL WAKTU PER KEGIATAN PER BULAN (MENIT)
		HARI	MINGGU	BULAN	TAHUN			
1	Melakukan pendekatan dan penyuluhan kepada petani pemilik lahan, pamong desa, dan tokoh formal/non formal serta bersama AsMan Areal & Budidaya dalam rangka memperoleh hampanan		1			Kondisional	225	900,00
2	Mensurvey dan menentukan areal (CPCL) dengan pertimbangan teknis & non-teknis	3				Dilakukan bersama dengan QA	300	23.400,00
3	Memproses kebun yang telah disurey untuk digambar oleh QC <i>On Farm</i>	2				Kondisional	150	7.800,00
4	Mendampingi QC dalam kegiatan pengukuran dan pemetaan lahan dengan GPS (meliputi: No. Kontrak, Nama Kebun, Ketua Kelompok, Luas, Masa Tanam, Varietas	1				Kondisional	250	6.500,00
5	Mengawasi pekerjaan kultur teknis mulai pembukuan lahan sampai siap panen sesuai SOP	1				Dilakukan bersama dengan Pihak terkait seperti petani	480	12.480,00
6	Memverifikasi buku cadangan biaya garap yang dilakukan oleh petani sesuai kemajuan pekerjaan kebun		1			Dilakukan bersama dengan petani	60	240,00
7	Melaporkan kemajuan pekerjaan kebun melalui PEMS <i>On Farm</i> dan perkembangan pertumbuhan tebu		2			Kondisional	120	960,00
8	Melaksanakan taksasi produksi (Desember & Maret), taksasi ulang dan <i>cross</i> taksasi bersama QC <i>On Farm</i>		2			Dilakukan bersama dengan petani	300	2.400,00
9	Berkomitmen menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2004 di lingkungan Pabrik Gula Tjoekir dan lingkungan tempatnya kerja	1				Kondisional	0	0,00
10								0,00
11								0,00
12								0,00
13								0,00
14								0,00
15								0,00
16								0,00
17								0,00
18								0,00
<b>TOTAL KEBUTUHAN WAKTU PER BULAN (JAM)</b>								<b>911,33</b>
<b>ALLOWANCE (0,2)</b>								<b>41,60</b>
<b>BEBAN KERJA SAAT INI</b>								<b>1,15</b>
<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>								<b>4</b>

**KETERANGAN:**

SK AREAL (HA)	1178027
JUMLAH ASMUD AREAL (ORANG)	4
TARGET SK AREAL PER ASMUD (HA/ORANG)	294506,8

## FORM SURVEY

NAMA :	Kode Responden:
JABATAN ATASAN : MANAJER TANAMAN	2
POSISI/JABATAN : ASISTEN MANAJER AREAL DAN BUDIDAYA KABUPATEN/KECAMATAN (TS/TR) BARENG DAN WONOSALAM	

NO	URAIAN KEGIATAN	FREKUENSI				KETERANGAN	WAKTU YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN KEGIATAN (MENIT)	TOTAL WAKTU PER KEGIATAN PER BULAN (MENIT)
		HARI	MINGGU	BULAN	TAHUN			
1	Merealisasikan target / sasaran luas areal, kebun hamparan dan protas per kategori per Desa			2		Dilakukan pada masa giling antara bulan 5-11	120	240,00
2	Mengajukan Ijin Prinsip penyelenggaraan pelaksanaan Budidaya Tanaman TS IPL				1	Izin untuk KBI, KBD dan TG kondisional antara bulan 2-3	60	4,80
3	Bersama Asman Sarana Prasarana membangun dan mengawasi Lembaga petani dan swasta menjadi provider Mekanisasi			1		Kondisional	120	120,00
4	Membuat Rencana Anggaran Biaya (RAB) kebun dan pengendalian biaya kebun TS				1	Rencana anggaran untuk KBI, KBD dan TG	100	8,00
5	Menginformasikan plafon kredit tahun yang akan datang (format terlampir) untuk diserahkan kepada Koperasi terkait dengan persyaratan buka CO				1	Informasi mengenai tebu rakyat membutuhkan waktu sekitar 15 hari	7200	576,00
6	Mengajukan kebutuhan sarana produksi dan pekerjaan mekanisasi provider			1		TR dilakukan langsung ke provider	120	120,00
7	Melaksanakan supervisi pekerjaan AsMud	2				Kondisional	120	6.240,00
8	Koordinasi dengan Camat, Disbun Kecamatan/Pamong Desa/Tokoh Formal dan Nonformal dalam rangka pemasukan areal dan dukungan kelancaran tugas			2		Disbom Kecamatan	60	120,00
9	Bersama Koordinator Kelompok Petani TMA menyelenggarakan Forum Temu Kemitraan Wilayah (FTKW)			1		Kondisional	120	120,00
10	Monitoring dan evaluasi laporan kemajuan pekerjaan kebun melalui PEMS <i>On Farm</i>			2		Kondisional	90	180,00
11	Memverifikasi pengajuan administratif biaya garap, pupuk/obat-obatan (kasbon & robetan) untuk kebun TS		1			Kondisional	90	360,00
12	Memvalidasi Perjanjian Kerja dengan petani dan koperasi	1				PK	90	2.340,00
13	Verifikasi Berita Acara hasil pekerjaan provider mekanisasi untuk diserahkan ke AsMan SarPraM sebagai dasar pembiayaan			2		Kondisional	120	240,00
14	Penilaian prestasi kerja AsMud				1	Dilakukan pada bulan November	120	9,60
15	Berkomitmen menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2004 di lingkungan Pabrik Gula Tjoekir dan lingkungan tempatnya kerja	1				Kondisional	0	0,00
16								0,00
17								0,00
18								0,00
<b>TOTAL KEBUTUHAN WAKTU PER BULAN (JAM)</b>								<b>177,97</b>
<b>ALLOWANCE (0,2)</b>								<b>41,60</b>
<b>BEBAN KERJA SAAT INI</b>								<b>1,06</b>
<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>								<b>1</b>

## FORM SURVEY

NAMA :	Kode Responden:
JABATAN ATASAN : ASISTEN MANAJER AREAL DAN BUDIDAYA KABUPATEN/KECAMATAN (TS/TR) BARENG	2.1
POSISI/JABATAN : ASISTEN MUDA AREAL DAN BUDIDAYA KABUPATEN/KECAMATAN (TS/TR) BARENG	

NO	URAIAN KEGIATAN	FREKUENSI				KETERANGAN	WAKTU YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN KEGIATAN (MENIT)	TOTAL WAKTU PER KEGIATAN PER BULAN (MENIT)
		HARI	MINGGU	BULAN	TAHUN			
1	Melakukan pendekatan dan penyuluhan kepada petani pemilik lahan, pamong desa, dan tokoh formal/non formal serta bersama AsMan Areal & Budidaya dalam rangka memperoleh hamparan		2			Kondisional	315	2.520,00
2	Mensurvey dan menentukan areal (CPCL) dengan pertimbangan teknis & non-teknis	3				Dilakukan bersama dengan QA	420	32.760,00
3	Memproses kebun yang telah disurey untuk digambar oleh QC <i>On Farm</i>	2				Kondisional	210	10.920,00
4	Mendampingi QC dalam kegiatan pengukuran dan pemetaan lahan dengan GPS (meliputi: No. Kontrak, Nama Kebun, Ketua Kelompok, Luas, Masa Tanam, Varietas	2				Kondisional dan dilakukan pada masing-masing wilayah	420	21.840,00
5	Mengawasi pekerjaan kultur teknis mulai pembukuan lahan sampai siap panen sesuai SOP	1				Dilakukan bersama dengan Pihak terkait seperti petani	480	12.480,00
6	Memverifikasi buku cadangan biaya garap yang dilakukan oleh petani sesuai kemajuan pekerjaan kebun		1			Dilakukan bersama dengan petani	60	240,00
7	Melaporkan kemajuan pekerjaan kebun melalui PEMS <i>On Farm</i> dan perkembangan pertumbuhan tebu		2			Kondisional	150	1.200,00
8	Melaksanakan taksasi produksi (Desember & Maret), taksasi ulang dan <i>cross</i> taksasi bersama QC <i>On Farm</i>		2			Dilakukan bersama dengan petani	300	2.400,00
9	Berkomitmen menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2004 di lingkungan Pabrik Gula Tjoekir dan lingkungan tempatnya kerja	1				Kondisional	0	0,00
10								0,00
11								0,00
12								0,00
13								0,00
14								0,00
15								0,00
16								0,00
17								0,00
18								0,00
<b>TOTAL KEBUTUHAN WAKTU PER BULAN (JAM)</b>								<b>1406,00</b>
<b>ALLOWANCE (0,2)</b>								<b>41,60</b>
<b>BEBAN KERJA SAAT INI</b>								<b>0,99</b>
<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>								<b>7</b>

**KETERANGAN:**

SK AREAL (HA)	1760000
JUMLAH ASMUD AREAL (ORANG)	7
TARGET SK AREAL PER ASMUD (HA/ORANG)	251428,6

## FORM SURVEY

NAMA : \_\_\_\_\_ Kode Responden: \_\_\_\_\_  
 JABATAN ATASAN : MANAJER TANAMAN \_\_\_\_\_ 2.2  
 POSISI/JABATAN : ASISTEN MUDA ADMINISTRASI AREAL DAN BUDIDAYA \_\_\_\_\_

NO	URAIAN KEGIATAN	FREKUENSI				KETERANGAN	WAKTU YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN KEGIATAN (MENIT)	TOTAL WAKTU PER KEGIATAN PER BULAN (MENIT)
		HARI	MINGGU	BULAN	TAHUN			
1	Melakukan update data kemajuan pekerjaan SAP PEMS - <i>On Farm</i>		1			Kondisional	120	480,00
2	Input data taksasi Desember dan Maret dari AsMan Areal dan Budidaya ke SAP - <i>On Farm</i>			1		Dilakukan setiap bulan secara kondisional	360	360,00
3	Input data taksasi TS ulang dari AsMan Areal dan Budidaya ke SAP - <i>On Farm</i>			1		Dilakukan setiap bulan secara kondisional	360	360,00
4	Koordinasi dengan AsMud Admin TMA mengenai sisa tebu	2				Kondisional	90	4.680,00
5	Melaksanakan kegiatan surat menyurat (Ekstern/Intern)	2				Kondisional	60	3.120,00
6	Permintaan data insidentil (Bahan Rapat, SPI, KOMDIT, BPKB, dll)		1			Kondisional	360	1.440,00
7	Laporan periodik ke Kantor Direksi		1			Kondisional	360	1.440,00
8	Laporan periodik ke Dinas terkait/pihak ketiga (DISBUN, DISPERTA, dll)		1			Kondisional	240	960,00
9	Membuat laporan dan evaluasi kebun Bibitan dan Tebu Giling		1			Kondisional	240	960,00
10	Membuat berita acara tertutup tanaman bibitan dan TS		1			Kondisional	60	240,00
11	Mengarsipkan dokumen tanaman	1				Kondisional	60	1.560,00
12	Merekap realisasi pemakaian SarPraM		1			Kondisional	120	480,00
13	Merekap dan menginput data taksasi Desember dan Maret			1		Kondisional	360	360,00
14	Berkomitmen menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2004 di lingkungan Pabrik Gula Tjoekir dan lingkungan tempatnya kerja	1				Kondisional	0	0,00
15								0,00
16								0,00
17								0,00
18								0,00
<b>TOTAL KEBUTUHAN WAKTU PER BULAN (JAM)</b>								<b>274,00</b>
<b>ALLOWANCE (0,2)</b>								<b>41,60</b>
<b>BEBAN KERJA SAAT INI</b>								<b>0,38</b>
<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>								<b>4</b>

## FORM SURVEY

NAMA : \_\_\_\_\_ Kode Responden: \_\_\_\_\_  
 JABATAN ATASAN : MANAJER TANAMAN \_\_\_\_\_  
 POSISI/JABATAN : ASISTEN MANAJER SARANA DAN PRASARANA PRODUKSI DAN MEKANISASI \_\_\_\_\_ 3

NO	URAIAN KEGIATAN	FREKUENSI				KETERANGAN	WAKTU YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN KEGIATAN (MENIT)	TOTAL WAKTU PER KEGIATAN PER BULAN (MENIT)
		HARI	MINGGU	BULAN	TAHUN			
1	Menyusun rencana kebutuhan pupuk, bibit, dan kebutuhan unit mekanisasi/irigasi dan implemennya				1	Kondisional	180	14,40
2	Koordinasi dengan produsen/koperasi/ distributor sarana produksi, Disbun Tk. II dalam rangka menentukan kuota pupuk dan ketentuan distribusi per koperasi per desa				1	Kondisional	120	9,60
3	Mengelompokkan pemilik alat mekanisasi menjadi provider dalam rangka optimalisasi pemenuhan kebutuhan mekanisasi				1	Kondisional	120	9,60
4	Melakukan kerjasama dengan <i>stakeholder</i> terkait dalam rangka membangun provider baru untuk pemenuhan kebutuhan alat mekanisasi dan irigasi				1	Kondisional	120	9,60
5	Memvalidasi dokumen kontrak dengan provider mekanisasi Budidaya/TMA yang disiapkan oleh AsMud Mekanisasi dan Irigasi				1	Kondisional	60	4,80
6	Memvalidasi Berita Acara Penyelesaian Pekerjaan mekanisasi yang disusun oleh AsMan Area & Budidaya dan dilaporkan /diserahkan ke Divisi SarPraM				1	Kondisional	60	4,80
7	Memvalidasi Berita Acara/Tagihan pekerjaan mekanisasi dan diteruskan kepada AsMan TS & Perkreditan (AKU)				1	Kondisional	60	4,80
8	Meneruskan laporan progres pekerjaan mekanisasi, kebutuhan pupuk dan bibit dari Areal dan Budidaya kepada GM/Kadiv Sarana Prasarana			1		Kondisional	60	240,00
9	Berkomitmen menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2004 di lingkungan Pabrik Gula Tjoekir dan lingkungan tempatnya kerja	1				Kondisional	0	0,00
10								0,00
11								0,00
12								0,00
13								0,00
14								0,00
15								0,00
16								0,00
17								0,00
18								0,00
<b>TOTAL KEBUTUHAN WAKTU PER BULAN (JAM)</b>								<b>4,96</b>
<b>ALLOWANCE (0,2)</b>								<b>41,60</b>
<b>BEBAN KERJA SAAT INI</b>								<b>0,22</b>
<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>								<b>1</b>

## FORM SURVEY

NAMA :	Kode Responden:
JABATAN ATASAN : MANAJER TANAMAN	3.1
POSISI/JABATAN : ASISTEN MANAJER SARANA DAN PRASARANA PRODUKSI DAN MEKANISASI	

NO	URAIAN KEGIATAN	FREKUENSI				KETERANGAN	WAKTU YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN KEGIATAN (MENIT)	TOTAL WAKTU PER KEGIATAN PER BULAN (MENIT)
		HARI	MINGGU	BULAN	TAHUN			
1	Membuat administrasi pengajuan (sesuai format terlampir) untuk perencanaan awal beserta breakdown (sesuai format terlampir) kebutuhan pupuk, bibit, bio kompos, PEOCE (sarana produksi) dari laporan Bagian Areal dan Budidaya			1		Kondisional	360	360,00
2	Membuat administrasi pengajuan (sesuai format terlampir) kebutuhan Areal Sarana Produksi			1		Kondisional	240	240,00
3	Membuat laporan dropping & distribusi sarana produksi berdasarkan evaluasi fisik lapangan di tingkat distributor dan petani		1			Kondisional	240	960,00
4	Menerima dan menyerahkan bukti penerimaan (kitir/girik) sarana produksi dari petani kepada AsMan SarPraM		1			Kondisional	30	120,00
5	Membuat Perjanjian Kerja Sewa Menyewa dan Administrasinya untuk KBI dan KBD PG		1			Kondisional	30	120,00
6	Melakukan stock opname sarana produksi bersama Bagian Keuangan dan Bagian QC (di gudang PG) untuk memastikan kecukupan kebutuhan sarana produksi di lapangan			1		Kondisional	120	120,00
7	Mengajukan realisasi pembayaran biaya sewa kebun KBI & KBD PG			1		Kondisional	60	60,00
8	Membuat Berita Acara Tutup Tanam untuk KBI & KBD		1			Kondisional	30	120,00
9	Membuat evaluasi penangkaran bibit dan laba rugi untuk KBI dan KBD		1			Kondisional	30	120,00
10	Membuat administrasi pengajuan (sesuai format terlampir) untuk perencanaan awal beserta breakdown (sesuai format terlampir) kebutuhan peralatan mekanisasi dan irigasi dari laporan Bagian Areal dan Budidaya	1				Kondisional	0	0,00
11	Membuat administrasi pengajuan (sesuai format terlampir) kebutuhan real unit mekanisasi/irigasi dan implemenya	1				Kondisional	0	0,00
12	Membuat laporan (inventarisasi) tersedianya peralatan mekanisasi/irigasi dan implementasinya dari masing-masing provider	1				Kondisional	0	0,00
13	Menyiapkan dokumen Perjanjian Kerjasama antara provider, petani dan PG	1				Kondisional	0	0,00
14	Merekap Berita Acara Penyelesaian Pekerjaan Mekanisasi berdasarkan laporan Areal dan Budidaya	1				Kondisional	0	0,00
15	Membuat laporan Hasil Pekerjaan Mekanisasi beserta pembiayaannya kepada AsMud Perkreditan untuk dilakukan pembayaran jasa provider	1				Kondisional	0	0,00
16	Mengarsipkan dokumen kelengkapan/syarat administrasi pekerjaan mekanisasi	1				Kondisional	0	0,00
17	Berkomitmen menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2004 di lingkungan Pabrik Gula Tjoekir dan lingkungan tempatnya kerja	1				Kondisional	0	0,00
18								0,00
<b>TOTAL KEBUTUHAN WAKTU PER BULAN (JAM)</b>								<b>37,00</b>
<b>ALLOWANCE (0,2)</b>								<b>41,60</b>
<b>BEBAN KERJA SAAT INI</b>								<b>0,38</b>
<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>								<b>1</b>

**KETERANGAN:**

Dilakukan dalam DMG

## FORM SURVEY

NAMA : \_\_\_\_\_ Kode Responen: \_\_\_\_\_  
 JABATAN ATASAN : MANAJER TANAMAN \_\_\_\_\_ 4  
 POSISI/JABATAN : ASISTEN MANAJER TEBANG MUAT ANGKUT (TMA) \_\_\_\_\_

NO	URAIAN KEGIATAN	FREKUENSI				KETERANGAN	WAKTU YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN KEGIATAN (MENIT)	TOTAL WAKTU PER KEGIATAN PER BULAN (MENIT)
		HARI	MINGGU	BULAN	TAHUN			
1	Menyusun RKAP eksploitasi dan investasi				1	Kondisional	480	38,40
2	Menerima data tegakan tebu dari Manajer Tanaman kemudian bersama QC & Koordinator Petani TMA melakukan verifikasi internal masing-masing unit (Luas, Masa Tanam, Varietas, dan Produksi Tebu)			2		Kondisional	480	960,00
3	Bersama tim kluster QC <i>On Farm</i> memverifikasi data tegakan tebu tingkat kluster (khusus untuk kebun <i>overlapping</i> )			2		Kondisional	480	960,00
4	Membuat pola tebang PG sesuai dengan BBT yang ada dan telah disepakati oleh kluster untuk dilaporkann ke General Manajer			1		Kondisional	60	60,00
5	Melaksanakan operasional TMA jumlah tebu	1				Dilakukan setaip hari pada musim giling 120 menit	0	0,00
6	Mentoring dan evaluasi kelayakan sarana dan prasarana di emplasemen PG (jalan aspal, rail ban, loko/traktor, lori, transloading, crane, GTA ( <i>Gate Transloading Automatic</i> )), pos penerimaan tebu, dokumen SPTA)			1		Kondisional	480	480,00
7	Merencanakan dan mengajukan/memproses kebutuhan biaya TMA ke AsMan Pengkreditan (OPTA, UMTA, dan UMTT sesuai kebutuhan TMA)				1	Kondisional	240	19,20
8	Bersama Manajer Tanaman dan Lembaga Petani membentuk Kelompok Tani TMA berbasis kohesivitas dalam forum FTKW untuk disahkan FTKPG (FTKW dipimpin oleh salah satu Koordinator Kelompok Tani yang ditunjuk wilayah itu)				6	Kondisional	180	86,40
9	Berdasarkan data analisa kemasakan QC <i>On Farm</i> mengatur pola tebang periode sesuai hasil analisa kemasakan/brix minimal (perlu disiapkan alat analisa kemasakan yang <i>mobile</i> oleh QC <i>on Farm</i> )			2		Kondisional	180	360,00
10	Jadwal tebang diawal giling (maksimum 2 periode) dilaporkan ke General Manajer dalam rangka menentukan awal giling pabrik				1	Kondisional	120	9,60
11	Menentukan jatah tebang harian dan melakukan evaluasi realisasi kinerja TMA masing-masing kebun/koordinator kelompok TMA sesuai kapasitas giling berdasarkan jadwal tebang		1			Kondisional	120	480,00
12	Monev pelaksanaan SOP TMA di kebun		1			Kondisional	60	240,00
13	Monev pelaksanaan SOP Layanan Penerimaan Tebu di emplasemen	1				Dilakukan setaip hari pada musim giling 60 menit	0	0,00
14	Monev kinerja ketua Kelompok Tani TMA tiap periode				1	Kondisional	240	19,20
15	Bersama QC <i>On Farm</i> dan koordinator Kelompok Petani TMA melaporkan sisa tegakan tebu per periode sebagai dasar pembuatan prognosa oleh QC <i>On Farm</i>				1	Kondisional	340	27,20
16	Menilai kinerja AsMud Emplasemen dan AsMud Administrasi (Tahunan)				1	Kondisional	240	19,20
17	Mengamankan taksasi Maret			1		Kondisional	360	360,00
18	Bersama AsMan TMA membuat perencanaan kemampuan pasok BBT per periode				1	Kondisional	480	38,40
19	Berkomitmen menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2004 di lingkungan Pabrik Gula Tjoekir dan lingkungan tempatnya kerja	1				Kondisional	0	0,00
<b>TOTAL KEBUTUHAN WAKTU PER BULAN (JAM)</b>							<b>69,29</b>	
<b>ALLOWANCE (0,2)</b>							<b>41,60</b>	
<b>BEBAN KERJA SAAT INI</b>							<b>0,53</b>	
<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>							<b>1</b>	

**KETERANGAN:**  
 Dilakukan dalam DMG

## FORM SURVEY

NAMA : \_\_\_\_\_ Kode Responen: \_\_\_\_\_  
 JABATAN ATASAN : ASISTEN MANAJER TEBANG MUAT ANGKUT (TMA) \_\_\_\_\_  
 POSISI/JABATAN : ASISTEN MUDA ADMINISTRASI TEBANG MUAT ANGKUT (TMA) \_\_\_\_\_ 4.1

NO	URAIAN KEGIATAN	FREKUENSI				KETERANGAN	WAKTU YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN KEGIATAN (MENIT)	TOTAL WAKTU PER KEGIATAN PER BULAN (MENIT)
		HARI	MINGGU	BULAN	TAHUN			
1	Memproses administrasi pengajuan MKB		1			Kondisional	60	240,00
2	Memproses administrasi perjanjian kerjasama TRMLL (sesuai kesepakatan kluster)	1				Kondisional	30	780,00
3	Mengkompilasi daftar penerimaan SPTA berdasarkan hasil rapat tebang harian	1				Kondisional	120	3.120,00
4	Memproses dan mendistribusikan SPTA ( <i>softcopy/hardcopy</i> ) kepada Koordinator Kelompok Tani	1				Kondisional	60	1.560,00
5	Melakukan verifikasi administrasi (terhadap surat pengantar dan legalisasi dari pos pantau) kebun yang mendapat kompensasi (kebun TAD Pengembangan)	1				Dilakukan pada masa giling 180 menit	0	0,00
6	Melakukan verifikasi administrasi (terhadap surat pengantar dan legalisasi dari pos pantau) untuk kompensasi TRMLL	1				Dilakukan pada masa giling 180 menit	0	0,00
7	Membuat data ajukan kebutuhan UMTA, OPMA, UMTT		1			Kondisional	240	960,00
8	Mengadministrasikan dan mengarsip keluar masuk surat menyurat	1				Kondisional	30	780,00
9	Mengadministrasikan peminjaman/pengembalian sarana dan prasarana TMA	1				Kondisional	30	780,00
10	Mengadministrasikan pengajuan dan penggunaan BBM TMA dan suku cadang remise	1				Kondisional	60	1.560,00
11	Membuat laporan Harian Tebu Tertimbang (LHTT)	1				Kondisional	60	1.560,00
12	Berkomitmen menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2004 di lingkungan Pabrik Gula Tjoekir dan lingkungan tempatnya kerja	1				Kondisional	0	0,00
13								0,00
14								0,00
15								0,00
16								0,00
17								0,00
18								0,00
<b>TOTAL KEBUTUHAN WAKTU PER BULAN (JAM)</b>								<b>189,00</b>
<b>ALLOWANCE (0,2)</b>								<b>41,60</b>
<b>BEBAN KERJA SAAT INI</b>								<b>1,11</b>
<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>								<b>1</b>

**KETERANGAN:**

Dilakukan dalam DMG

## FORM SURVEY

NAMA : \_\_\_\_\_ Kode Responden: \_\_\_\_\_  
 JABATAN ATASAN : ASISTEN MANAJER TEBANG MUAT ANGKUT (TMA) \_\_\_\_\_ 4.2  
 POSISI/JABATAN : ASISTEN MUDA EMLASMEN DAN REMISE \_\_\_\_\_

NO	URAIAN KEGIATAN	FREKUENSI				KETERANGAN	WAKTU YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN KEGIATAN (MENIT)	TOTAL WAKTU PER KEGIATAN PER BULAN (MENIT)
		HARI	MINGGU	BULAN	TAHUN			
EMPLASMEN								
1	Menyusun rencana usulan RKAP Emplasemen	1				Kondisional	120	3.120,00
2	Mengawasi pembersihan sarana Emplasemen	1				Kondisional	120	3.120,00
3	Mengawasi perbaikan sarana Emplasemen				1	Dilakukan selama 3 bulan	189000	15.120,00
4	Memverifikasi kesesuaian SPTA dengan identitas kebun dan jam jadwal masuk	1				Dilakukan pada masa giling 180 menit	0	0,00
5	Mengawasi dan mengatur bongkar tebu dari truk ke lori atau meja tebu sesuai dengan urutan gate barrier	1				Dilakukan pada masa giling 1080 menit	0	0,00
6	Mengatur kelancaran umpan tebu ke gilingan sesuai prinsip FIFO	1				Dilakukan pada masa giling 1080 menit	0	0,00
REMISE								
7	Menyusun rencana usulan RKAP Remise	1				Kondisional	120	3.120,00
8	Mengawasi pekerjaan perbaikan sarana emplasemen (rel, lori, loko, traktor traksi, krampyangan dll) pada LMG & DMG				1	Pada masa LMG perbaikan dilakukan selama 3 bulan	37800	3.024,00
9	Mengkoordinir dan mengawasi tara ulang lori yang dilakukan oleh tim (untuk pabrik yang masih menggunakan timbangan berkel)					Tidak dilakukan	0	0,00
10	Berkomitmen menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2004 di lingkungan Pabrik Gula Tjoekir dan lingkungan tempatnya kerja	1				Kondisional	0	0,00
13								0,00
14								0,00
15								0,00
16								0,00
17								0,00
18								0,00
<b>TOTAL KEBUTUHAN WAKTU PER BULAN (JAM)</b>								<b>458,40</b>
<b>ALLOWANCE (0,2)</b>								<b>41,60</b>
<b>BEBAN KERJA SAAT INI</b>								<b>2,40</b>
<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>								<b>1</b>

**KETERANGAN:**

Dilakukan dalam DMG

TERDAPAT 9 TRAKTOR YANG DIKERJAKAN DALAM 3 BULAN

**REKAP BEBAN KERJA - DIVISI TANAMAN**

NO	KODE RESPONDEN	JABATAN	TOTAL WAKTU PENYELESAIAN (TWP)	ALLOWANCE (0,2 x 8 jam x 26 hari)	PRODUKTIVITAS	TOTAL WAKTU PENYELESAIAN AKTUAL	TOTAL WAKTU TERSEDIA (TWT)	JUMLAH KEBUTUHAN SAAT INI	WLA	KURANG / LEBIH TENAGA	BEBAN KERJA SAAT INI
1	1	MANAJER TANAMAN	14,00	41,60	166,40	55,60	208,00	1,00	0,27	-0,73	0,27
2	2	ASISTEN MANAJER AREAL DAN BUDIDAYA KABUPATEN/KECAMATAN (TS/TR) GUDO	142,92	41,60	166,40	184,52	208,00	1,00	0,89	-0,11	0,89
3	2.1	ASISTEN MUDA AREAL DAN BUDIDAYA TR GUDO	696,00	41,60	166,40	737,60	208,00	4,00	3,55	-0,45	0,89
4	2	ASISTEN MANAJER AREAL DAN BUDIDAYA KABUPATEN/KECAMATAN (TS/TR) DIWEK	142,92	41,60	166,40	184,52	208,00	1,00	0,89	-0,11	0,89
5	2.1	ASISTEN MUDA AREAL DAN BUDIDAYA TR DIWEK	911,33	41,60	166,40	952,93	208,00	5,00	4,58	-0,42	0,92
6	2	ASISTEN MANAJER AREAL DAN BUDIDAYA KABUPATEN/KECAMATAN (TS/TR) JOGOROTO DAN MOJOAGUNG	177,97	41,60	166,40	219,57	208,00	1,00	1,06	0,06	1,06
7	2.1	ASISTEN MUDA AREAL DAN BUDIDAYA TR JOGOROTO DAN MOJOAGUNG	1127,67	41,60	166,40	1169,27	208,00	7,00	5,62	-1,38	0,80
8	2	ASISTEN MANAJER AREAL DAN BUDIDAYA KABUPATEN/KECAMATAN (TS/TR) MOJOWARNO	142,92	41,60	166,40	184,52	208,00	1,00	0,89	-0,11	0,89
9	2.1	ASISTEN MUDA AREAL DAN BUDIDAYA TR MOJOWARNO	808,67	41,60	166,40	850,27	208,00	4,00	4,09	0,09	1,02
10	2	ASISTEN MANAJER AREAL DAN BUDIDAYA KABUPATEN/KECAMATAN (TS/TR) NGORO	142,92	41,60	166,40	184,52	208,00	1,00	0,89	-0,11	0,89
11	2.1	ASISTEN MUDA AREAL DAN BUDIDAYA TR NGORO	911,33	41,60	166,40	952,93	208,00	4,00	4,58	0,58	1,15
12	2	ASISTEN MANAJER AREAL DAN BUDIDAYA KABUPATEN/KECAMATAN (TS/TR) BARENG DAN WONOSALAM	177,97	41,60	166,40	219,57	208,00	1,00	1,06	0,06	1,06
13	2.1	ASISTEN MUDA AREAL DAN BUDIDAYA TR BARENG DAN WONOSALAM	1406,00	41,60	166,40	1447,60	208,00	7,00	6,96	-0,04	0,99
14	2.2	ASISTEN MUDA ADMINISTRASI AREAL DAN BUDIDAYA	274,00	41,60	166,40	315,60	208,00	4,00	1,52	-2,48	0,38
15	3	ASISTEN MANAJER SARANA DAN PRASARANA PRODUKSI DAN MEKANISASI	4,96	41,60	166,40	46,56	208,00	1,00	0,22	-0,78	0,22
16	3.1	ASISTEN MUDA SARANA DAN PRASARANA PRODUKSI DAN MEKANISASI	37,00	41,60	166,40	78,60	208,00	1,00	0,38	-0,62	0,38
17	4	ASISTEN MANAJER TEBANG MUAT ANGKUT (TMA)	69,29	41,60	166,40	110,89	208,00	1,00	0,53	-0,47	0,53
18	4.1	ASISTEN MUDA ADMINISTRASI TEBANG MUAT ANGKUT (TMA)	189,00	41,60	166,40	230,60	208,00	1,00	1,11	0,11	1,11
19	4.2	ASISTEN MUDA EMPLASEMEN DAN REMISE	458,40	41,60	166,40	500,00	208,00	10,00	2,40	-7,60	0,24
<b>JUMLAH KEBUTUHAN</b>			<b>7835,28</b>	<b>790,40</b>	<b>3161,60</b>	<b>8625,68</b>	<b>3952,00</b>	<b>56,00</b>	<b>41,47</b>	<b>-14,53</b>	<b>14,56</b>
<b>RATA - RATA BEBAN KERJA</b>			<b>0,74</b>								
Tingkat Efisiensi (FTE)											
1	0 - 0,99		Kurang								
2	0,99 - 1,28		Optimal ( Normal )								
3	>1,28		Overload								

### Lampiran 4. Hasil Perhitungan Beban Kerja Fisik bagian Keuangan & Umum

<b>FORM SURVEY</b>							<b>Kode Responden:</b>	
NAMA :								
JABATAN ATASAN : GENERAL MANAJER								
POSISI/JABATAN : MANAJER KEUANGAN DAN UMUM						1		
NO	URAIAN KEGIATAN	FREKUENSI				KETERANGAN	WAKTU YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN KEGIATAN (MENIT)	TOTAL WAKTU PER KEGIATAN PER BULAN (MENIT)
		HARI	MINGGU	BULAN	TAHUN			
1	Bertanggung jawab pada seluruh alur kerja bagian Keuangan & Umum	2				Kegiatan dilakukan berupa kontroling yang dilakukan pada pagi dan sore	15	780,00
2	Pengendalian dan pengawasan biaya	1				Dilakukan pada seluruh bagian yang ada di unit usaha	60	1.560,00
3	Bertanggung jawab pada semua laporan bagian Keuangan & Umum	1				Sebagai koordinator lapangan bagian keuangan di unit	60	1.560,00
4	Memastikan penerapan Sistem Manajemen Integrasi ISO 9001:2008 & ISO 14001:2004 di Bagian Keuangan & Umum	1				Memberikan arahan kepada seluruh karyawan yang ada di bagian keuangan dan umum	60	1.560,00
5	Berkomitmen menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2004 di lingkungan Pabrik Gula Tjoekir dan lingkungan tempatnya kerja	1				Dilakukan selama jam kerja efektif berlangsung	0	0,00
6								0,00
7								0,00
8								0,00
9								0,00
10								0,00
11								0,00
12								0,00
13								0,00
14								0,00
15								0,00
16								0,00
17								0,00
18								0,00
<b>TOTAL KEBUTUHAN WAKTU PER BULAN (JAM)</b>								<b>91,00</b>
<b>ALLOWANCE (0,2)</b>								<b>41,60</b>
<b>BEBAN KERJA SAAT INI</b>								<b>0,64</b>
<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>								<b>1</b>

## FORM SURVEY

NAMA : \_\_\_\_\_ Kode Responden: \_\_\_\_\_  
 JABATAN ATASAN : MANAJER KEUANGAN DAN UMUM \_\_\_\_\_  
 POSISI/JABATAN : ASISTEN MANAJER UMUM DAN HUMAS \_\_\_\_\_ 2

NO	URAIAN KEGIATAN	FREKUENSI				KETERANGAN	WAKTU YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN KEGIATAN (MENIT)	TOTAL WAKTU PER KEGIATAN PER BULAN (MENIT)
		HARI	MINGGU	BULAN	TAHUN			
1	Monitoring tender		1			Dilakukan setiap senin pagi	30	120,00
2	Pengadaan barang/jasa atas dasar DKB	5				Kondisional	30	3.900,00
3	Koordinasi antar bagian	2				Kondisional	30	1.560,00
4	Penyelesaian Tugas insidental dari atasan	1				Kondisional	30	780,00
5	Monitoring Surat Menyurat	2				Kondisional	30	1.560,00
6	Pelayanan umum (konsumsi rapat & tamu)		2			Kondisional	60	480,00
7	Penyusunan RKAP Sekum				1	Kondisional	960	76,80
8	Berkomitmen menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2004 di lingkungan Pabrik Gula Tjoekir dan lingkungan tempatnya kerja	1				Kondisional	0	0,00
9								0,00
10								0,00
11								0,00
12								0,00
13								0,00
14								0,00
15								0,00
16								0,00
17								0,00
18								0,00
<b>TOTAL KEBUTUHAN WAKTU PER BULAN (JAM)</b>								<b>141,28</b>
<b>ALLOWANCE (0,2)</b>								<b>41,60</b>
<b>BEBAN KERJA SAAT INI</b>								<b>0,88</b>
<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>								<b>1</b>

## FORM SURVEY

NAMA : \_\_\_\_\_ Kode Responden: \_\_\_\_\_  
 JABATAN ATASAN : ASISTEN MANAJER UMUM DAN HUMAS \_\_\_\_\_  
 POSISI/JABATAN : ASISTEN MUDA UMUM DAN HUMAS \_\_\_\_\_ 2.1

NO	URAIAN KEGIATAN	FREKUENSI				KETERANGAN	WAKTU YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN KEGIATAN (MENIT)	TOTAL WAKTU PER KEGIATAN PER BULAN (MENIT)
		HARI	MINGGU	BULAN	TAHUN			
1	Ekspedisi Surat Keluar dan Masuk	1				Kondisional	15	390,00
2	Arsip Surat Keluar dan Masuk		1			Kondisional	30	120,00
3	Membuat Kas/Bank	1				Kondisional	20	520,00
4	Tanda Tangan Surat Keluar ke Asisten Manajer dan General Manajer	1				Kondisional	480	12.480,00
5	Mengirim Surat ke Kantor Pusat		1			Kondisional	480	1.920,00
6	Minta Disposisi Surat Masuk ke General Manajer	1				Kondisional	30	780,00
7	Rekap Pemakaian BBM	1				Kondisional	20	520,00
8	Berkomitmen menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2004 di lingkungan Pabrik Gula Tjoekir dan lingkungan tempatnya kerja	1				Kondisional	0	0,00
9								0,00
10								0,00
11								0,00
12								0,00
13								0,00
14								0,00
15								0,00
16								0,00
17								0,00
18								0,00
<b>TOTAL KEBUTUHAN WAKTU PER BULAN (JAM)</b>								<b>278,83</b>
<b>ALLOWANCE (0,2)</b>								<b>41,60</b>
<b>BEBAN KERJA SAAT INI</b>								<b>0,39</b>
<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>								<b>4</b>

## FORM SURVEY

NAMA :	Kode Responden:
JABATAN ATASAN : ASISTEN MANAJER UMUM DAN HUMAS	2.2
POSISI/JABATAN : ASISTEN MUDA UMUM DAN HUMAS (BANGUNAN)	

NO	URAIAN KEGIATAN	FREKUENSI				KETERANGAN	WAKTU YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN KEGIATAN (MENIT)	TOTAL WAKTU PER KEGIATAN PER BULAN (MENIT)
		HARI	MINGGU	BULAN	TAHUN			
1	Perencanaan Bangunan Sipil	1				Kondisional	60	1.560,00
2	Perencanaan Kebutuhan Perbaikan Sipil	1				Kondisional	60	1.560,00
3	Pemenuhan Kebutuhan Air Injeksi DMG	1				Kondisional	60	1.560,00
4	Perencanaan dan Perawatan Aset PG	1				Kondisional	60	1.560,00
5	Kebersihan Lingkungan Pabrik	1				Kondisional	60	1.560,00
6	Berkoordinasi dengan Pihak Terkait	1				Kondisional	60	1.560,00
7	Tugas Khusus dari Atasan	1				Kondisional	60	1.560,00
8	Berkomitmen menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2004 di lingkungan Pabrik Gula Tjoekir dan lingkungan tempatnya kerja	1				Kondisional	0	0,00
9								0,00
10								0,00
11								0,00
12								0,00
13								0,00
14								0,00
15								0,00
16								0,00
17								0,00
18								0,00
<b>TOTAL KEBUTUHAN WAKTU PER BULAN (JAM)</b>							<b>182,00</b>	<b>182,00</b>
<b>ALLOWANCE (0,2)</b>								<b>41,60</b>
<b>BEBAN KERJA SAAT INI</b>								<b>0,22</b>
<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>								<b>5</b>

## FORM SURVEY

NAMA : \_\_\_\_\_ Kode Responen:  
 JABATAN ATASAN : MANAJER KEUANGAN \_\_\_\_\_  
 POSISI/JABATAN : ASISTEN MANAJER KEUANGAN \_\_\_\_\_ 3

NO	URAIAN KEGIATAN	FREKUENSI				KETERANGAN	WAKTU YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN KEGIATAN (MENIT)	TOTAL WAKTU PER KEGIATAN PER BULAN (MENIT)
		HARI	MINGGU	BULAN	TAHUN			
1	Monitoring Kas/Bank	2				Dilakukan pada pagi dan siang	30	1,560,00
2	Monitoring Dropping dan Modal Kerja		2			LMG (Non Giling)	60	480,00
3	Pengawasan Biaya	2				Kondisional	15	780,00
4	Public Relation dan Koordinasi Lingkungan		1			Kondisional	60	240,00
5	Penyelesaian Tugas Isidentil dari Atasan	1				Kondisional	60	1,560,00
6	Menyusun RKAP				1	Rapat penyusunan RKAP dilakukan mulai bulan Juli	960	76,80
7	Menyusun Laporan Manajemen	1				Dilakukan pada DMG	0	0,00
8	Menyusun Progbosa (Anggaran yang mendekati realisasi)			1		Dilakukan bersama dengan unit-unit lainnya	480	480,00
9	Stock Kas Bulanan			1		Dilakukan per tgl 31 (kas/bank) dan terdapat 7 rekening	180	180,00
10	Berkomitmen menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2004 di lingkungan Pabrik Gula Tjoekir dan lingkungan tempatnya kerja	1				Kondisional	0	0,00
11								0,00
12								0,00
13								0,00
14								0,00
15								0,00
16								0,00
17								0,00
18								0,00
<b>TOTAL KEBUTUHAN WAKTU PER BULAN (JAM)</b>								<b>89,28</b>
<b>ALLOWANCE (0,2)</b>								<b>41,60</b>
<b>BEBAN KERJA SAAT INI</b>								<b>0,63</b>
<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>								<b>1</b>

**KETERANGAN:**  
 Kegiatan DMG



## FORM SURVEY

NAMA : \_\_\_\_\_ Kode Responden: \_\_\_\_\_  
 JABATAN ATASAN : MANAJER KEUANGAN \_\_\_\_\_  
 POSISI/JABATAN : ASISTEN MANAJER AKUTANSI \_\_\_\_\_ 4

NO	URAIAN KEGIATAN	FREKUENSI				KETERANGAN	WAKTU YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN KEGIATAN (MENIT)	TOTAL WAKTU PER KEGIATAN PER BULAN (MENIT)
		HARI	MINGGU	BULAN	TAHUN			
1	Melaksanakan Control terhadap Kasbon sesuai Tata Perkiraan	5				Kondisional	5	650,00
2	Penyelesaian Tugas Isidentil dari Atasan	5				Kondisional	30	3.900,00
3	Menyusun Neraca Bulanan/Triwulan dan Desember Penutup			1		Kondisional	120	120,00
4	Mengkoordinir Penyelesaian Mapping Resiko				4	Kondisional	120	38,40
5	Membuat Realisasi Investasi			1		Kondisional	120	120,00
6	Administrasi Kompos					Kondisional	0	0,00
7	Berkomitmen menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2004 di lingkungan Pabrik Gula Tjoekir dan lingkungan tempatnya kerja	1				Kondisional	0	0,00
8								0,00
9								0,00
10								0,00
11								0,00
12								0,00
13								0,00
14								0,00
15								0,00
16								0,00
17								0,00
18								0,00
<b>TOTAL KEBUTUHAN WAKTU PER BULAN (JAM)</b>								<b>80,47</b>
<b>ALLOWANCE (0,2)</b>								<b>41,60</b>
<b>BEBAN KERJA SAAT INI</b>								<b>0,59</b>
<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>								<b>1</b>

## FORM SURVEY

NAMA : \_\_\_\_\_ Kode Responden: \_\_\_\_\_  
 JABATAN ATASAN : ASISTEN MANAJER AKUTANSI \_\_\_\_\_  
 POSISI/JABATAN : ASISTEN MADA AKUTANSI (JURU TULIS) \_\_\_\_\_ 4.1

NO	URAIAN KEGIATAN	FREKUENSI				KETERANGAN	WAKTU YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN KEGIATAN (MENIT)	TOTAL WAKTU PER KEGIATAN PER BULAN (MENIT)
		HARI	MINGGU	BULAN	TAHUN			
1	Rekap Perkiraan Hutang Piutang di Ekstra Contabel	2				Kondisional	15	780,00
2	Rekap Mutasi SANSOS	1				Kondisional	15	390,00
3	Pengarsipan Surat Masuk Berkaitan dengan Pembukuan	3				Kondisional	10	780,00
4	Penyelesaian Tugas Isidentil dari Atasan	1				Kondisional	30	780,00
5	Membuku Berita Acara Ex SP Direksi	1				Kondisional	10	260,00
6	Rekonsiliasi Utang Piutang dengan TU Hasil	1				Kondisional	35	910,00
7	Membuat Lampiran Hutang Piutang	1				Kondisional	20	520,00
8	Membuat Lampiran Neraca (Aging, Waneg, Biaya Umum, Rekap SHT)	1				Kondisional	40	1.040,00
9	Cetak dan Bendel Neraca	1				Kondisional	30	780,00
10	Menyusun Neraca Bulanan	1				Kondisional	60	1.560,00
11	Pencocokan Saldo Kas dan Saldo Bank	2				Kondisional	10	520,00
12	Cetak dan Bendel KBB	1				Kondisional	15	390,00
13	Berkomitmen menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2004 di lingkungan Pabrik Gula Tjoekir dan lingkungan tempatnya kerja	1				Kondisional	0	0,00
14								0,00
15								0,00
16								0,00
17								0,00
18								0,00
<b>TOTAL KEBUTUHAN WAKTU PER BULAN (JAM)</b>								<b>145,17</b>
<b>ALLOWANCE (0,2)</b>								<b>41,60</b>
<b>BEBAN KERJA SAAT INI</b>								<b>0,90</b>
<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>								<b>1</b>

## FORM SURVEY

NAMA :	Kode Responden:
JABATAN ATASAN : MANAJER KEUANGAN	5
POSISI/JABATAN : ASISTEN MANAJER PENKREDITAN DAN ADMINISTRASI HASIL	

NO	URAIAN KEGIATAN	FREKUENSI				KETERANGAN	WAKTU YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN KEGIATAN (MENIT)	TOTAL WAKTU PER KEGIATAN PER BULAN (MENIT)
		HARI	MINGGU	BULAN	TAHUN			
1	Menyusun rencana kebutuhan dana kredit TR untuk unit usaha				1	Dilakukan selama 6 hari kerja	2880	230,40
2	Mengevaluasi kelengkapan berkas/dokumen persyaratan kredit				1	Dilakukan selama 3 hari kerja	1440	115,20
3	Verifikasi dokumen PMK TS dan mengajukan PMK TS kepada bagian Akutansi (AKU)			1		Kondisional	120	120,00
4	Mendampingi petugas survey kelayakan kredit dari Bank Penyalur Kredit ke lapangan				1	Kondisional	480	38,40
5	Memproses dan mengarahkan persyaratan perjanjian Kerjasama Segitiga ke Bank/PKBL bersama kopras				1	Kondisional	60	4,80
6	Mengagendakan penandatanganan Perijinan Kerjasama Segitiga				1	Kondisional	480	38,40
7	Mengkoordinir pengajuan RPP ke Bank sesuai tahapan pekerjaan				1	Kondisional	1200	96,00
8	Memverifikasi kebenaran data daftar penyaluran realisasi kredit petani dan pembayaran jasa provider kemudian diserahkan kepada Manajer Keuangan				1	Kondisional	1200	96,00
9	Koordinasi dengan Kantor Cabang Bank, Asisten Manajer Sarana Prasarana dan Mekanisasi Irigasi dan Kopras Penyalur Kredit untuk penyaluran			2		Kondisional	60	120,00
10	Membuat rencana dana kredit pemotongan kredit pada PBHE dan membuat surat konfirmasi sisa			2		Kondisional	480	960,00
11	Verifikasi perjanjian kerja meliputi kontrak giling, perjanjian kredit dengan bank dan UMTT	2				Kondisional	60	3.120,00
12	Verifikasi aplikasi pembayaran sisa hasil usaha			2		Kondisional	120	240,00
13	Menarik kewajiban PTR dari Rekening bersama			2		Kondisional	120	240,00
14	Membuat laporan evaluasi pengajuan kredit			2		Kondisional	480	960,00
15	Berkomitmen menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2004 di lingkungan Pabrik Gula Tjoekir dan lingkungan tempatnya kerja	1				Kondisional	0	0,00
16								0,00
17								0,00
18								0,00
<b>TOTAL KEBUTUHAN WAKTU PER BULAN (JAM)</b>								<b>106,32</b>
<b>ALLOWANCE (0,2)</b>								<b>41,60</b>
<b>BEBAN KERJA SAAT INI</b>								<b>0,71</b>
<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>								<b>1</b>

## FORM SURVEY

NAMA :	Kode Responden:
JABATAN ATASAN : ASISTEN MANAJER PENKREDITAN DAN ADMINISTRASI HASIL	5.1
POSISI/JABATAN : ASISTEN MUDA PENKREDITAN (MANDOR)	

NO	URAIAN KEGIATAN	FREKUENSI				KETERANGAN	WAKTU YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN KEGIATAN (MENIT)	TOTAL WAKTU PER KEGIATAN PER BULAN (MENIT)
		HARI	MINGGU	BULAN	TAHUN			
1	Pelayanan administrasi pengambilan DO Gula Petani dan UPS	5				TR atau Do Gula dilakukan +/- 5X (Non Giling) sedangkan +/- 50X (Giling)	5	650,00
2	Membuat laporan produksi PB 34 (gula) / PB 35 (tetes)	1				Kondisional	180	4.680,00
3	Administrasi sewa gudang		5			Kondisional	5	100,00
4	Pelayanan administrasi pengambilan tetes petani	10				Dilakkan pada DMG	0	0,00
5	Membuat laporan 2 mingguan gula dan tetes			2		Membuat laporan stock dan membutuhkan TTD dari beberapa pihak terkait	120	240,00
6	Jaga gudang besar					Dilakukan oleh petugas gudang	0	0,00
7	Membuat lampiran neraca PB 34 / PB 35 akhir bulan dan pemakaian UPS			1		Kondisional	30	30,00
8	Membuat laporan gula dan tetes ekonomi			1		Kondisional	60	60,00
9	Proses cetak DOTR (DMG)			2		Pencetakan dilakukan setiap 15 harian	30	60,00
10	Membuat PPN Keluaran (gula dan karung)					Dilakukan oleh Kantor Pusat	0	0,00
11	Juru timbang tetes, abu, bibit	1				Tetes dan abu dilakukan pada masa giling, sedangkan bibit dilakukan setiap hari	120	3.120,00
12	Mandor timbang selama DMG	1				Dilakukan pada DMG	0	0,00
13	Administrasi barang ATK dan cetakan timbangan		1			Kondisional	15	60,00
14	Berkomitmen menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2004 di lingkungan Pabrik Gula Tjoekir dan lingkungan tempatnya kerja	1				Kondisional	0	0,00
15								0,00
16								0,00
17								0,00
18								0,00
<b>TOTAL KEBUTUHAN WAKTU PER BULAN (JAM)</b>								<b>150,00</b>
<b>ALLOWANCE (0,2)</b>								<b>41,60</b>
<b>BEBAN KERJA SAAT INI</b>								<b>0,92</b>
<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>								<b>1</b>

**KETERANGAN:**  
Kegiatan DMG

## FORM SURVEY

NAMA :	Kode Responden:
JABATAN ATASAN : ASISTEN MANAJER PENKREDITAN DAN ADMINISTRASI HASIL	5.2
POSISI/JABATAN : ASISTEN MUDA PENKREDITAN (JURU TULIS)	

NO	URAIAN KEGIATAN	FREKUENSI				KETERANGAN	WAKTU YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN KEGIATAN (MENIT)	TOTAL WAKTU PER KEGIATAN PER BULAN (MENIT)
		HARI	MINGGU	BULAN	TAHUN			
1	Menyiapkan berkas/dokumen persyaratan kredit untuk keperluan buku Perjanjian Kerjasama Segitiga (plafon kredit) bersama koperasi	1				Dalam satu periode terdapat +/- 1200 kontrak, penyelesaian satu kontrak membutuhkan waktu 20 menit. Dalam sehari terdapat 7-8 kontrak.	120	3.120,00
2	Mengevaluasi RAB dari Budidaya dan Areal serta mempersiapkan dokumen hasil ajuan PMK TS dan TR				25	1 kontrak dilakukan 3x pencairan dan 1x pencairan waktu klenetek. Dalam satu periode terdapat 25X pencairan	375	750,00
3	Menerima berkas/dokumen persyaratan kredit dari Asisten Muda Areal dan Budidaya serta membuat RPP untuk kebun TR	1				Terdapat 7-8 kontrak	210	5.460,00
4	Menyiapkan perjanjian kerja sewa lahan TS IPL	1				Dilakukan divisi Tanaman	0	0,00
5	Mempersiapkan dokumen Perjanjian Kerja meliputi: perjanjian kerjasama dengan petani (PK), perjanjian kredit	1				Terdapat 7-8 kontrak	210	5.460,00
6	Membuat pengajuan kredit ke Bank Penyalur/PKBL/Sumber Pengadaan lain berdasarkan kemajuan pekerjaan (membuat RPP per kontrak)	1				Terdapat 7-8 kontrak	140	3.640,00
7	Membuat daftar penyaluran realisasi kredit petani sesuai RPP dirinci peruntukannya untuk provider dan petani	1				Terdapat 7-8 kontrak	140	3.640,00
8	Melaksanakan administrasi pemotongan kredit setiap petani binaan dan membuat laporan realisasi pemotongan kredit	1				Terdapat 7-8 kontrak	210	5.460,00
9	Berkomitmen menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2004 di lingkungan Pabrik Gula Tjoekir dan lingkungan tempatnya kerja	1				Kondisional	0	0,00
10								0,00
11								0,00
12								0,00
13								0,00
14								0,00
15								0,00
16								0,00
17								0,00
18								0,00
<b>TOTAL KEBUTUHAN WAKTU PER BULAN (JAM)</b>								<b>458,83</b>
<b>ALLOWANCE (0,2)</b>								<b>41,60</b>
<b>BEBAN KERJA SAAT INI</b>								<b>1,20</b>
<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>								<b>2</b>

## FORM SURVEY

NAMA : \_\_\_\_\_ Kode Responden: \_\_\_\_\_  
 JABATAN ATASAN : ASISTEN MANAJER PENKREDITAN DAN ADMINISTRASI HASIL \_\_\_\_\_  
 POSISI/JABATAN : ASISTEN MUDA TIMBANGAN DAN ADMINISTRASI HASIL (JURU TULIS) \_\_\_\_\_ 5.3

NO	URAIAN KEGIATAN	FREKUENSI				KETERANGAN	WAKTU YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN KEGIATAN (MENIT)	TOTAL WAKTU PER KEGIATAN PER BULAN (MENIT)
		HARI	MINGGU	BULAN	TAHUN			
1	Membuat kasbon setoran KKPE petani		1			Setiap ada dropping atau permintaan pengambilan titipan	15	60,00
2	Membuat kasbon transfer setoran KKPE petani ke Bank				1	Dilakukan pada DMG, kurang lebih terdapat 80 kasbon transfer yang dibuat	0	0,00
3	Membuat jurnal-jurnal menyangkut hutang piutang petani			1		Membutuhkan waktu 1 minggu, terdapat beberapa jurnal. Kurang lebih ada 5 jurnal	3360	3.360,00
4	Mengarsip surat-surat dan Perjanjian Kredit		3			Kondisional	60	720,00
5	Pembayaran realisasi revolving kepada petani DMG		2			1x realisasi revolving dibuka hingga sore hari dan langsung dilakukan pencairan	180	1.440,00
6	Input pinjaman KKPE petani	1				Dilakukan pra giling dan giling. Pra giling dilakukan sehari 120 menit	120	3.120,00
7	Input setoran KKPE petani				1	Kasbon merah setoran petani (pada waktu giling)	0	0,00
8	Pelayanan administrasi pengambilan DO gula petani dan UPS	20				Dalam sehari pelayanan pengambilan DO Gula besar/kecil kurang lebih ada 20X pengambilan	10	5.200,00
9	Melakukan potongan hutang piutang petani (DMG)			2		Dilakukan per 15hari	90	180,00
10	Penyelesaian tugas isidntil dari atasan	1				Kondisional	60	1.560,00
11	Membuat laporan perkembangan KKPE	1				Dilakukan pra giling dan giling. Pra giling dilakukan sehari 60 menit	60	1.560,00
12	Rekonsiliasi Hutang Piutang KKPE dengan pembukuan			2		Kondisional	120	240,00
13	Proses dan cetak DOTR (DMG)			2		Periode	180	360,00
14	Membuat realisasi sisa tunggakan KKPE			2		Kondisional	180	360,00
15	Penyelesaian gula dan tetes ekonomi			1		Kondisional	90	90,00
16	Proses dan cetak DOTR 90%			2		Periode	120	240,00
17	Cetak PBHE			2		Kondisional	60	120,00
18	Berkomitmen menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2004 di lingkungan Pabrik Gula Tjoekir dan lingkungan tempatnya kerja	1				Kondisional	0	0,00
<b>TOTAL KEBUTUHAN WAKTU PER BULAN (JAM)</b>							<b>310,17</b>	
<b>ALLOWANCE (0,2)</b>							<b>41,60</b>	
<b>BEBAN KERJA SAAT INI</b>							<b>0,56</b>	
<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>							<b>3</b>	

**KETERANGAN:**  
 Kegiatan DMG

## FORM SURVEY

NAMA : \_\_\_\_\_ Kode Responden: \_\_\_\_\_  
 JABATAN ATASAN : MANAJER KEUANGAN \_\_\_\_\_  
 POSISI/JABATAN : ASISTEN MANAJER GUDANG \_\_\_\_\_ 6

NO	URAIAN KEGIATAN	FREKUENSI				KETERANGAN	WAKTU YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN KEGIATAN (MENIT)	TOTAL WAKTU PER KEGIATAN PER BULAN (MENIT)
		HARI	MINGGU	BULAN	TAHUN			
1	Mengontrol bon gudang dan LHG	2				Setiap hari pada pelayanan barang	20	1.040,00
2	Monitoring surat jalan, <i>invoice</i> dan DKB		1			Kondisional ketika barang datang	30	120,00
3	Verifikasi sisa barang sesuai stock		2			Kondisional	45	360,00
4	Penyelesaian laporan bahan bakar pelumas	2				Dilakukan pada DMG	0	0,00
5	Melakukan stock opname barang tahunan			1		Kontroling bersifat kondisional	60	60,00
6	Penyelesaian tugas isidentil dari atasan	1				Kondisional	30	780,00
7	Berkomitmen menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2004 di lingkungan Pabrik Gula Tjoekir dan lingkungan tempatnya kerja	1				Kondisional	0	0,00
8								0,00
9								0,00
10								0,00
11								0,00
12								0,00
13								0,00
14								0,00
15								0,00
16								0,00
17								0,00
18								0,00
<b>TOTAL KEBUTUHAN WAKTU PER BULAN (JAM)</b>								<b>39,33</b>
<b>ALLOWANCE (0,2)</b>								<b>41,60</b>
<b>BEBAN KERJA SAAT INI</b>								<b>0,39</b>
<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>								<b>1</b>

**KETERANGAN:**  
 Kegiatan DMG

## FORM SURVEY

NAMA : \_\_\_\_\_ Kode Responden: \_\_\_\_\_  
 JABATAN ATASAN : ASISTEN MANAJER GUDANG \_\_\_\_\_  
 POSISI/JABATAN : ASISTEN MUDA GUDANG MATERIAL (MANDOR) \_\_\_\_\_ 6.1

NO	URAIAN KEGIATAN	FREKUENSI				KETERANGAN	WAKTU YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN KEGIATAN (MENIT)	TOTAL WAKTU PER KEGIATAN PER BULAN (MENIT)
		HARI	MINGGU	BULAN	TAHUN			
1	Membuat LHG gula UPS dan TR	2				Kondisional	30	1.560,00
2	Pengecekan nota-nota dan bon gudang	2				Kondisional	25	1.300,00
3	Administrasi pengeluaran dan penerimaan barang masuk dan keluar	1				Kondisional	480	12.480,00
4	Pelayanan bon barang masuk dan keluar			2		Kondisional	60	120,00
5	Input label gudang	1				Kondisional	15	390,00
6	Pengawasan barang-barang gudang	3				Kondisional	15	1.170,00
7	Melakukan stock opname barang tahunan			4		Kondisional	130	520,00
8	Penyelesaian tugas isidentil dari atasan	1				Kondisional	30	780,00
9	Berkomitmen menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2004 di lingkungan Pabrik Gula Tjoekir dan lingkungan tempatnya kerja	1				Kondisional	0	0,00
10								0,00
11								0,00
12								0,00
13								0,00
14								0,00
15								0,00
16								0,00
17								0,00
18								0,00
<b>TOTAL KEBUTUHAN WAKTU PER BULAN (JAM)</b>								<b>305,33</b>
<b>ALLOWANCE (0,2)</b>								<b>41,60</b>
<b>BEBAN KERJA SAAT INI</b>								<b>0,83</b>
<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>								<b>2</b>

## FORM SURVEY

NAMA : \_\_\_\_\_ Kode Responden: \_\_\_\_\_  
 JABATAN ATASAN : ASISTEN MANAJER GUDANG \_\_\_\_\_  
 POSISI/JABATAN : ASISTEN MUDA GUDANG MATERIAL (JURU TULIS) \_\_\_\_\_ 6.2

NO	URAIAN KEGIATAN	FREKUENSI				KETERANGAN	WAKTU YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN KEGIATAN (MENIT)	TOTAL WAKTU PER KEGIATAN PER BULAN (MENIT)
		HARI	MINGGU	BULAN	TAHUN			
1	Pelayanan bon baran masuk dan keluar	2				Kondisional	30	1.560,00
2	Input dan administrasi kartu gudang	2				Kondisional	25	1.300,00
3	Pelayanan gula distribusi untuk UPS	1				Kondisional	480	12.480,00
4	Membantu stock opname barang tahunan			2		Kondisional	60	120,00
5	Pembuatan laporan pemakaian UPS	1				Kondisional	15	390,00
6	Penyelesaian tugas isidentil dari atasan	1				Kondisional	30	780,00
7	Berkomitmen menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2004 di lingkungan Pabrik Gula Tjoekir dan lingkungan tempatnya kerja	1				Kondisional	0	0,00
8								0,00
9								0,00
10								0,00
11								0,00
12								0,00
13								0,00
14								0,00
15								0,00
16								0,00
17								0,00
18								0,00
<b>TOTAL KEBUTUHAN WAKTU PER BULAN (JAM)</b>								<b>277,17</b>
<b>ALLOWANCE (0,2)</b>								<b>41,60</b>
<b>BEBAN KERJA SAAT INI</b>								<b>0,38</b>
<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>								<b>4</b>

## FORM SURVEY

NAMA : \_\_\_\_\_ Kode Responden: \_\_\_\_\_  
 JABATAN ATASAN : MANAJER KEUANGAN \_\_\_\_\_ 7  
 POSISI/JABATAN : ASISTEN MANAJER TI \_\_\_\_\_

NO	URAIAN KEGIATAN	FREKUENSI				KETERANGAN	WAKTU YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN KEGIATAN (MENIT)	TOTAL WAKTU PER KEGIATAN PER BULAN (MENIT)
		HARI	MINGGU	BULAN	TAHUN			
1	Monitoring Pelayanan Administrasi IT PG	1				Kondisional	10	200,00
2	Monitoring Pengadaan Pelayanan Barang dan Teknis Menyangkut IT		1			Kondisional	20	80,00
3	Koordinasi dengan IT Kantor Direksi	1				Kondisional	10	200,00
4	Penyelesaian Tugas Isidentil dari atasan	1				Kondisional	30	600,00
5	Berkomitmen menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2004 di lingkungan Pabrik Gula Tjoekir dan lingkungan tempatnya kerja	1				Kondisional	0	0,00
6								0,00
7								0,00
8								0,00
9								0,00
10								0,00
11								0,00
12								0,00
13								0,00
14								0,00
15								0,00
16								0,00
17								0,00
18								0,00
<b>TOTAL KEBUTUHAN WAKTU PER BULAN (JAM)</b>								<b>18,00</b>
<b>ALLOWANCE (0,2)</b>								<b>41,60</b>
<b>BEBAN KERJA SAAT INI</b>								<b>0,29</b>
<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>								<b>1</b>

## FORM SURVEY

NAMA :	Kode Responden:
JABATAN ATASAN : ASISTEN MANAJER TI	7.1
POSISI/JABATAN : ASISTEN MUDA TI	

NO	URAIAN KEGIATAN	FREKUENSI				KETERANGAN	WAKTU YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN KEGIATAN (MENIT)	TOTAL WAKTU PER KEGIATAN PER BULAN (JAM)
		HARI	MINGGU	BULAN	TAHUN			
1	Perbaikan OS komputer/laptop	1				Kondisional seperti instal ulang	120	3.120,00
2	Perbaikan hardware komputer	1				Kondisional seperti memperbaiki/ mengganti	60	1.560,00
3	Perbaikan jaringan LAN		1			Kondisional seperti hardware/software	60	240,00
4	Monitoring jaringan LAN	1				Kondisional seperti cek jaringan	30	780,00
5	Penyelesaian tugas isidentil dari atasan	1				Kondisional	30	780,00
6	Berkomitmen menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2004 di lingkungan Pabrik Gula Tjoekir dan lingkungan tempatnya kerja	1				Kondisional	0	0,00
7								0,00
8								0,00
9								0,00
10								0,00
11								0,00
12								0,00
13								0,00
14								0,00
15								0,00
16								0,00
17								0,00
18								0,00
<b>TOTAL KEBUTUHAN WAKTU PER BULAN (JAM)</b>								<b>108,00</b>
<b>ALLOWANCE (0,2)</b>								<b>41,60</b>
<b>BEBAN KERJA SAAT INI</b>								<b>0,72</b>
<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>								<b>1</b>

**REKAP BEBAN KERJA - DIVISI KEUANGAN**

NO	KODE RESPONDEN	JABATAN	TOTAL WAKTU PENYELESAIAN (TWP)	ALLOWANCE (0,2 x 8 jam x 26 hari)	PRODUKTIVITAS	TOTAL WAKTU PENYELESAIAN AKTUAL	TOTAL WAKTU TERSEDIA (TWT)	JUMLAH KEBUTUHAN SAAT INI	WLA	KURANG / LEBIH TENAGA	BEBAN KERJA SAAT INI
1	1	MANAJER KEUANGAN DAN UMUM	91,00	41,60	166,40	132,60	208,00	1,00	0,64	-0,36	0,64
2	2	ASISTEN MANAJER UMUM DAN HUMAS	141,28	41,60	166,40	182,88	208,00	1,00	0,88	-0,12	0,88
3	2.1	ASISTEN MUDA UMUM DAN HUMAS (JURU TULIS)	278,83	41,60	166,40	320,43	208,00	4,00	1,54	-2,46	0,39
4	2.2	ASISTEN MUDA UMUM DAN HUMAS (BANGUNAN)	182,00	41,60	166,40	223,60	208,00	5,00	1,08	-3,93	0,22
5	3	ASISTEN MANAJER KEUANGAN	89,28	41,60	166,40	130,88	208,00	1,00	0,63	-0,37	0,63
6	3.1	ASISTEN MUDA KEUANGAN (MANDOR)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	3.2	ASISTEN MUDA KEUANGAN (JURU TULIS)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	4	ASISTEN MANAJER AKUTANSI	80,47	41,60	166,40	122,07	208,00	1,00	0,59	-0,41	0,59
9	4.1	ASISTEN MUDA AKUTANSI (JURU TULIS)	145,17	41,60	166,40	186,77	208,00	2,00	0,90	-1,10	0,45
10	5	ASISTEN MANAJER PENKREDITAN DAN ADMINISTRASI HASIL	106,32	41,60	166,40	147,92	208,00	0,00	0,71	0,71	0,71
11	5.1	ASISTEN MUDA PENKREDITAN DAN ADMINISTRASI HASIL (MANDOR)	150,00	41,60	166,40	191,60	208,00	1,00	0,92	-0,08	0,92
12	5.2	ASISTEN MUDA PENKREDITAN (JURU TULIS)	458,83	41,60	166,40	500,43	208,00	2,00	2,41	0,41	1,20
13	5.3	ASISTEN MUDA TIMBANGAN DAN ADMINISTRASI HASIL (JURU TULIS)	310,17	41,60	166,40	351,77	208,00	3,00	1,69	-1,31	0,56
14	6	ASISTEN MANAJER GUDANG	39,33	41,60	166,40	80,93	208,00	1,00	0,39	-0,61	0,39
15	6.1	ASISTEN MUDA GUDANG MATERIAL (MANDOR)	305,33	41,60	166,40	346,93	208,00	2,00	1,67	-0,33	0,83
16	6.2	ASISTEN MUDA GUDANG MATERIAL (JURU TULIS)	277,17	41,60	166,40	318,77	208,00	4,00	1,53	-2,47	0,38
17	7	ASISTEN MANAJER IT	18,00	41,60	166,40	59,60	208,00	0,00	0,29	0,29	0,29
18	7.1	ASISTEN MUDA IT	108,00	41,60	166,40	149,60	208,00	1,00	0,72	-0,28	0,72
<b>JUMLAH KEBUTUHAN</b>			<b>2781,19</b>	<b>665,60</b>	<b>2662,40</b>	<b>3446,79</b>	<b>3328,00</b>	<b>29,00</b>	<b>16,57</b>	<b>-12,43</b>	<b>9,80</b>
<b>RATA-RATA BEBAN KERJA</b>			<b>0,57</b>								

**KETERANGAN:**

     : JABATAN KOSONG

     : TIDAK MELAKUKAN PENGISIAN FORM SURVEY

     : PENGISIAN FORM SURVEY TIDAK SESUAI DENGAN JOB DESCRIPTION YANG ADA

Tingkat Efisiensi Beban Kerja		
1	0 - 0,99	Kurang
2	0,99 - 1,28	Optimal ( Normal )
3	>1,28	Overload



### **Lampiran 5. Tentang Penulis**

**Erwinda Ayu Ningtiyas.** Lahir di Tulungagung, 22 Maret 1997. Penulis telah menempuh pendidikan formal di SD Negeri 2 Tamanan, SMP Negeri 2 Tulungagung, dan SMA Negeri 1 Kedungwaru. Setelah menyelesaikan pendidikan SMA pada tahun 2015, penulis melanjutkan pendidikan Strata 1 di Departemen Manajemen Bisnis, Fakultas Bisnis dan Manajemen Teknologi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.

Selama masa perkuliahan, penulis aktif berorganisasi di himpunan mahasiswa yaitu *Business Management Student Assosiation* (BMSA) sebagai staff *Mapping and Controlling* departemen *Student Resource Development* (SRD) selama satu pengurusan, dan pernah menjabat sebagai *Assistent Manager Mapping and Controlling* departemen *Student Resource Development* (SRD) selama satu tahun kepengurusan.

Dalam studi, penulis mengambil konsentrasi Manajemen Sumber Daya Manusia dan dalam kesempatannya dapat mengaplikasikan ilmu yang telah didapatkan melalui kerja praktik di Pabrik Gula Tjoekir Jombang, *surveyor* analisa beban kerja di PT PLN - Unit Pelaksana Pekan Baru dan Program Magang Mahasiswa Bersertifikat (PMMB) di PT Perkebunan Nusantara X bagian SDM (Perencanaan). Penulis sangat terbuka untuk melakukan diskusi mengenai berbagai hal dan dapat dihubungi melalui kontak email sebagai berikut: [tyaserwinda@gmail.com](mailto:tyaserwinda@gmail.com)