

**ANALISIS PENENTUAN KEBUTUHAN SUMBER DAYA MANUSIA
DENGAN METODE *WORKLOAD INDICATOR OF STAFFING*
NEEDS**

(Studi Kasus di PG. Kretet Baru II Bululawang, Kabupaten Malang)

SKRIPSI

TEKNIK INDUSTRI

Diajukan untuk memenuhi persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Teknik



Disusun oleh:

**GATRA WINANDHA RADYAN P.
NIM. 10506070211006**

**UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK
MALANG
2017**

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
RINGKASAN	xi
SUMMARY	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Rumusan Masalah.....	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Asumsi	4
1.6 Tujuan Penelitian.....	5
1.7 Manfaat Penelitian.....	5
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Penelitian Terdahulu.....	7
2.2 Perencanaan Sumber Daya Manusia	9
2.3 Analisis Beban Kerja	12
2.4 Perhitungan Kebutuhan Tenaga Berdasarkan Beban Kerja	17
2.5 Kerangka Pemikiran Teoritis.....	21
 BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian	23
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	23
3.3 Tahap Penelitian	23
3.3.1 Tahap Pendahuluan	23
3.3.2 Tahap Pengumpulan Data	25
3.3.3 Tahap Pengolahan Data dan Pembahasan.....	25
3.3.4 Tahap Kesimpulan dan Saran.....	27



3.4 Diagram Alir Penelitian 27

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Profil Perusahaan 29

4.1.1 Sejarah Berdirinya Perusahaan 29

4.1.2 Visi dan Misi Perusahaan 30

4.1.3 Lokasi Perusahaan 30

4.1.4 Struktur Organisasi 31

4.1.5 Status Tenaga Kerja 36

4.1.6 Proses Produksi 37

4.2 Tahap Pengumpulan Data 45

4.2.1 Komposisi dan Jumlah Karyawan Administrasi 38

4.2.2 Penentuan Waktu Pengamatan 38

4.2.3 Elemen Kerja Karyawan Administrasi PG. Krebet Baru II Malang 40

4.3.4 Gambaran Pengamatan *Work Sampling* 42

4.3.4.1 Gambaran Pengamatan *Work Sampling* Karyawan Divisi *Human Resource* dan *General Affair* 42

4.3.4.2 Gambaran Pengamatan *Work Sampling* Karyawan Divisi *Financial* 45

4.3.4.3 Gambaran Pengamatan *Work Sampling* Karyawan Divisi Akuntan dan *Electronic Data Processing* 48

4.3 Pengolahan Data 50

4.3.1 Uji Kecukupan dan Keseragaman Data 50

4.3.1.1 Uji Kecukupan Data 51

4.3.1.2 Uji Keseragaman Data 53

4.3.2 Menetapkan Waktu Tersedia 54

4.3.3 Menentukan Unit Kerja Yang Dihitung 55

4.3.4 Menentukan *Allowance* 56

4.3.5 Waktu Standar Beban Kerja 57

4.3.6 Menghitung Kebutuhan Karyawan Dengan WISN 62

4.3.6.1 Kebutuhan Karyawan Dengan WISN Divisi *Human Resource* dan *General Affair* 62

4.3.6.2 Kebutuhan Karyawan Dengan WISN Divisi *Financial* 64

4.3.6.3 Kebutuhan Karyawan Dengan WISN Divisi Akuntan dan *Electronic Data Processing* 66

4.3.7 Analisis dan Pembahasan 68



4.3.7.1 Analisis Waktu Kerja Tersedia.....	68
4.3.7.2 Analisis Menentukan Unit Kerja yang Dihitung.....	69
4.3.7.3 Analisis Menentukan Allowance.....	69
4.3.7.4 Analisis Waktu Standar Beban Kerja.....	69
4.3.7.5 Analisis Kebutuhan Karyawan Dengan WISN.....	70
4.3.8 Rekomendasi.....	71

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan.....	73
5.2 Saran.....	74

DAFTAR PUSTAKA



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jumlah Karyawan Administrasi dan Karyawan Pelaksana PG. Krebet Baru	2
Tabel 1.2 Tingkat Kesehatan PG. Krebet Baru II	3
Tabel 1.3 Beban Gaji Karyawan PG. Krebet Baru II Malang	3
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	9
Tabel 4.1 Komposisi dan Jumlah Karyawan Administrasi PG. Krebet Baru II	38
Tabel 4.2 Jadwal Pengamatan <i>Work Sampling</i> Karyawan Administrasi PG. Krebet Baru II	39
Tabel 4.3 Elemen Kerja Karyawan Administrasi PG. Krebet Baru II Malang	40
Tabel 4.4 Penggunaan Waktu Kerja Pre-WS Karyawan 1 Divisi <i>Human Resource</i> dan <i>General Affair</i>	43
Tabel 4.5 Penggunaan Waktu Kerja H-1 Karyawan 1 Divisi <i>Human Resource</i> dan <i>General Affair</i>	44
Tabel 4.6 Penggunaan Waktu Kerja Keseluruhan Karyawan Administrasi Divisi <i>Human Resource</i> dan <i>General Affair</i>	44
Tabel 4.7 Penggunaan Waktu Kerja Pre-WS Karyawan 1 Divisi <i>Financial</i>	45
Tabel 4.8 Penggunaan Waktu Kerja H-1 Karyawan 1 Divisi <i>Financial</i>	46
Tabel 4.9 Penggunaan Waktu Kerja Keseluruhan Karyawan Administrasi Divisi <i>Financial</i>	47
Tabel 4.10 Penggunaan Waktu Kerja Pre-WS Karyawan 1 Divisi Akuntan dan <i>Electronic Data Processing</i>	48
Tabel 4.11 Penggunaan Waktu Kerja H-1 Karyawan 1 Divisi Akuntan dan <i>Electronic Data Processing</i>	49
Tabel 4.12 Penggunaan Waktu Kerja Keseluruhan Karyawan Administrasi Divisi Akuntan dan <i>Electronic Data Processing</i>	50
Tabel 4.13 Pengolahan Data Pengamatan Uji Kecukupan Data	52
Tabel 4.14 Hasil Uji Keseragaman Data Seluruh Karyawan Administrasi PG. Krebet Baru II Malang	53
Tabel 4.15 Waktu Kerja Tersedia Selama Kurun Waktu Satu Tahun	55
Tabel 4.16 Unit Kerja dan Tugas Karyawan Administrasi	55
Tabel 4.17 Aktivitas Standar Karyawan Berdasarkan Elemen Kerja	57
Tabel 4.18 Total Frekuensi Kegiatan Standar Karyawan	59
Tabel 4.19 Perhitungan Rata-Rata Waktu Aktivitas Standar Berdasarkan Divisi	60

Tabel 4.20 Standar Beban Kerja Karyawan 61

Tabel 4.21 Kuantitas Rata-Rata Aktivitas 63

Tabel 4.22 Kuantitas Aktivitas Standar Karyawan Divisi *Human Resource* dan *General Affair* 63

Tabel 4.23 Kebutuhan Karyawan Divisi *Human Resource* dan *General Affair* ... 64

Tabel 4.24 Kuantitas Rata-Rata Aktivitas 64

Tabel 4.25 Kuantitas Aktivitas Standar Karyawan Divisi *Financial* 65

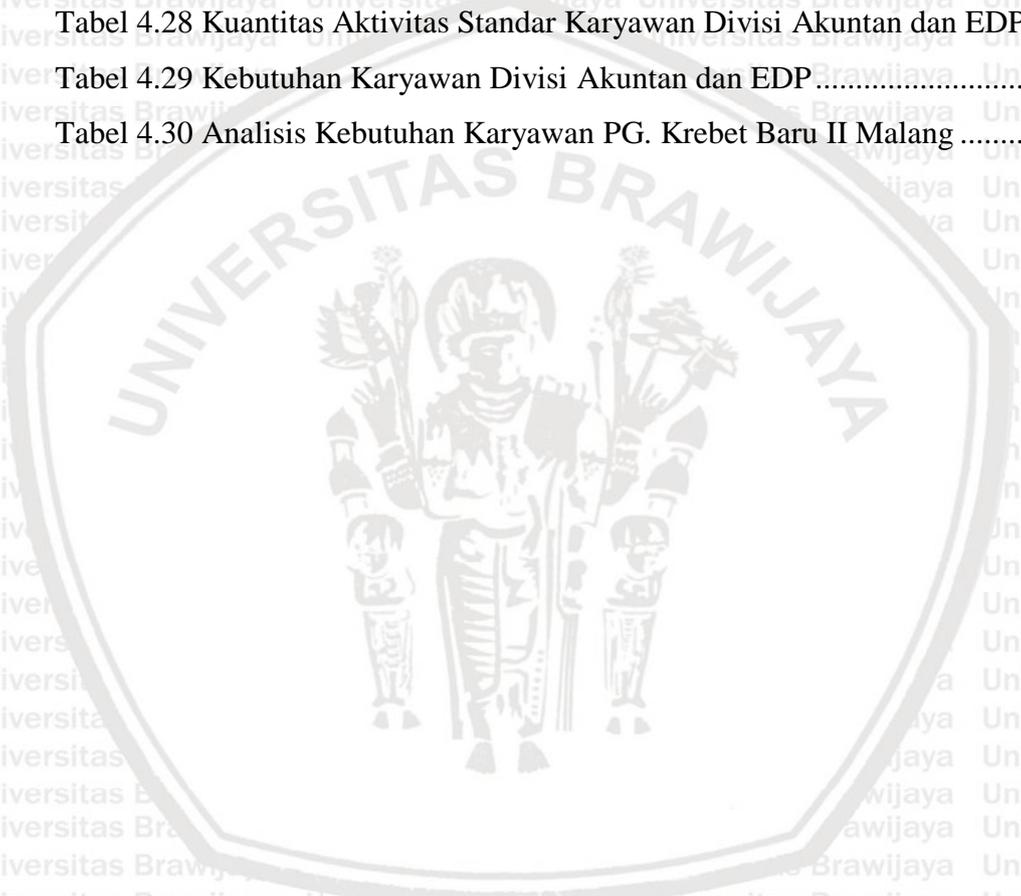
Tabel 4.26 Kebutuhan Karyawan Divisi *Financial* 66

Tabel 4.27 Kuantitas Rata-Rata Aktivitas 67

Tabel 4.28 Kuantitas Aktivitas Standar Karyawan Divisi Akuntan dan EDP 67

Tabel 4.29 Kebutuhan Karyawan Divisi Akuntan dan EDP 68

Tabel 4.30 Analisis Kebutuhan Karyawan PG. Kregbet Baru II Malang 71



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran Teoritis21

Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian27

Gambar 4.1 Struktur Organisasi31

Gambar 4.2 Alur Proses Produksi37



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Waktu Keseluruhan Karyawan Kerja Divisi *Human Resource* dan *General Affair*..... 75

Lampiran 2 Waktu Keseluruhan Karyawan Kerja Divisi *Financial*..... 75

Lampiran 3 Waktu Keseluruhan Karyawan Kerja Divisi Akuntan dan EDP 76



(halaman ini sengaja dikosongkan)



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa sehingga saya dapat menyelesaikan penyusunan makalah ini dalam bentuk maupun isinya yang sangat sederhana. Semoga makalah ini dapat dipergunakan sebagai salah satu acuan, petunjuk maupun pedoman bagi pembaca dalam pendidikan.

Skripsi yang berjudul “**ANALISIS PENENTUAN KEBUTUHAN SUMBER DAYA MANUSIA DENGAN METODE *WORKLOAD INDICATOR OF STAFFING NEEDS***” ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S-1) pada Fakultas Teknik di Jurusan Teknik Industri, Universitas Brawijaya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat terselesaikan berkat dukungan dan bimbingan beberapa pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Ishardita Pambudi Tama, ST., MT., Ph.D. selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Brawijaya Malang.
2. Bapak Arif Rahman ,ST., MT. selaku Sekretaris Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Brawijaya Malang.
3. Bapak Ir. Mochamad Choiri, MT. selaku dosen pembimbing I dan penasehat akademik yang telah memberikan arahan dan saran dalam menyusun skripsi ini.
4. Ibu Debrina Puspita Andriani, ST., M.Eng. selaku dosen pembimbing II yang telah sabar memberikan arahan dan saran dalam menyusun skripsi ini.
5. Kedua orang tua tercinta, papa Drs. Hindrawan Patriotikno dan mama Dyah Susilowati yang selalu mendoakan, memberikan motivasi moril maupun materiil tiada henti kepada penulis.
6. Kakak saya Novandyah Ika Pratiwi dan Angga Pradipta Endrasmara yang selalu mendoakan dan memberikan semangat kepada penulis.
7. Bapak dan Ibu dosen pengamat/penguji pada Seminar Proposal, Seminar Hasil, dan Ujian Komprehensif atas saran dan masukannya serta seluruh dosen Teknik Industri yang telah memberikan arahan dan saran dalam menyusun skripsi kepada penulis.
8. Seluruh Bapak/Ibu Staf pengajar Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Brawijaya Malang.

9. Kepada pihak PG. Kregbet Baru II Malang yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian dan membantu dalam proses pengerjaan skripsi.
10. Sahabat-sahabat yang selalu mendengarkan keluh kesah, memberikan saran dan memberikan semangat selama pengerjaan skripsi ini.
11. Seluruh teman-teman Teknik Industri angkatan 2010 yang saya banggakan, INSURGENT dan semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu atas motivasi, dukungan, dan partisipasinya dalam memberikan kenangan dan motivasi bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca terhadap skripsi yang telah penulis susun demi perbaikan untuk penyusunan laporan sejenis dimasa yang akan datang.

Malang, Agustus 2017

Penulis



RINGKASAN

GATRA WINANDHA RADYAN P, Teknik Industri, Fakultas Teknik Universitas Brawijaya, Agustus 2017, Analisis Penentuan Sumber Daya Manusia Dengan Metode *Workload Indicator Of Staffing Needs*, Dosen Pembimbing : Mochamad Choiri dan Debrina Puspita Andriani.

PG. Kribet Baru Malang merupakan perusahaan gula yang telah memiliki dua pabrik yaitu PG. Kribet Baru I dan PG. Kribet Baru II. PG. Kribet Baru II Malang dibangun untuk memenuhi program pengembangan kapasitas produksi. Pada Tahun 2017 ini jumlah karyawan administrasi PG. Kribet Baru II ini berjumlah 32 karyawan dan karyawan pelaksana berjumlah 78 karyawan. Pada karyawan administrasi di PG. Kribet Baru II Malang didapati karyawan yang masih melakukan aktivitas tidak produktif. Karyawan administrasi sering kali didapati sedang mengobrol, bermain *handphone*, makan diluar jam istirahat dan lain-lain. Hal ini disebabkan belum pernah diadakannya standar beban kerja pada karyawan administrasi sehingga beban kerja yang kurang sesuai dapat merugikan perusahaan.

Penelitian ini akan menganalisis beban kerja karyawan administrasi dan analisis mengenai kebutuhan jumlah karyawan administrasi setiap divisi di PG. Kribet Baru II Bululawang, Kabupaten Malang dengan pendekatan metode *Workload Indicator of Staffing Needs*. *Workload Indicator of Staffing Needs* adalah metode untuk mengetahui jumlah kebutuhan sumber daya manusia yang dibutuhkan berdasarkan standar beban kerjanya. Metode ini sering digunakan pada sumber daya manusia dengan bentuk jasa, karyawan administasi, maupun tenaga medis. Metode ini memiliki tahapan dalam perhitungannya yaitu menetapkan waktu kerja tersedia, menetapkan unit kerja yang dihitung, menentukan waktu *allowance*, menghitung standar beban kerja, dan perhitungan *Workload Indicator of Staffing Needs*.

Berdasarkan hasil penelitian ini memperlihatkan perbedaan dengan jumlah kenyataan karyawan yang ada di PG. Kribet Baru II Malang dimana pada divisi *Human Resource* dan *General Affair* didapat sebanyak 8,92 atau 9 karyawan pada WISN dimana terjadi selisih jumlah 3 karyawan dengan keadaan pada perusahaan dengan 12 karyawan. Divisi *Financial* didapat sebanyak 12,15 atau 13 karyawan pada WISN terjadi selisih jumlah 2 karyawan dengan keadaan pada perusahaan dengan 15 karyawan. Sedangkan divisi Akuntan dan EDP didapat sebanyak 3,98 atau 4 karyawan pada WISN terjadi selisih jumlah 1 karyawan dengan keadaan pada perusahaan dengan 5 karyawan.

Kata Kunci: Sumber Daya Manusia, Beban Kerja, *Workload Indicator of Staffing Needs*.



(Halaman ini sengaja dikosongkan)



SUMMARY

GATRA WINANDHA RADYAN P, Industrial Engineering, Departement Engineering Faculty, Brawijaya University, August 2017, Analysis Determination of Human Resources by *Workload Indicator Of Staffing Needs* Method, Advisory : Mochamad Choiri and Debrina Puspita Andriani.

PG. Kribet Baru Malang is a sugar cane company has two company. There are PG. Kribet Baru I and PG. Kribet Baru II. PG. Kribet Baru II Malang built for meeting developed production capacity of company. In 2017, PG. Kribet Baru II has 32 worker of administration and 78 worker of operation. For administartion worker in PG. Kribet Baru II Malang is placed by unproductive activities. Administration workers are always talking, doing something with their smartphone, eating in outside resting time and others. Those activities are caused because it has not ever been doing *workload* standard for their workers of administration. Although *workload* is unsuitable and can make thier company loss.

This research will analyst workload of administration workers and analyst about amount of administration workers in each division in PG. Kribet Baru II Bululawang, Malang, with approximation method *Workload Indicator of Staffing Needs*. *Workload Indicator of Staffing Needs* is method for knowing needed amount of human resources which is needed and based on *workload* standard. This method is always used in human resource at service company, administation worker, and medical worker. This method has many steps in their counting are determine available worktime, determine working unit is counted, determine *allowance time*, count standard *workload*, and count *Workload Indicator of Staffing Needs*.

Based on this research, it seems differences between amount of realization worker which is available in PG. Kribet Baru II Malang where on *Human Resource and General Affair* division. It can be reached 8.92 or 9 workers on WISN which is happened dispute 3 workers. Which in fact, there are 12 workers in this company. Finance division is got about 12.15 or 13 workers on WISN which is happened dispute 2 workers. Which in fact, there are 15 workers in this company. And accountant and EDP division is got about 3.98 or 4 workers on WISN which is happened dispute 1 worker. Which in fact, there are 5 workers in this company.

Keywords : *Human Resources, Workload, Workload Indicator of Staffing Needs.*

(Halaman ini sengaja dikosongkan)



BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab pendahuluan ini akan menjelaskan mengenai gambaran umum yang terkait dengan latar belakang permasalahan yang akan diangkat, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat dari penelitian, batasan masalah, serta asumsi-asumsi dari penelitian yang akan dilakukan.

1.1 LATAR BELAKANG

Gula merupakan salah satu komoditas penting mengingat keberadaannya sebagai salah satu kebutuhan pokok masyarakat. Dengan permintaan yang terus meningkat pada tiap tahunnya menyebabkan industri tersebut harus menyediakan gula dengan sejumlah permintaan yang ada. Untuk memenuhi permintaan, maka kegiatan produksi gula dilakukan secara terus menerus dan dilakukan hanya berkisar 6 bulan mengingat keterbatasan bahan baku.

Dalam proses produksi gula, diperlukan sumberdaya antara lain bahan baku, energi, manusia, mesin dan peralatan dan lain-lain. Manusia merupakan salah satu komponen sistem industri yang penting untuk diperhatikan. Manusia memiliki peranan penting dalam keberlangsungan sebuah perusahaan seperti sebagai sumber tenaga, pemegang kontrol, pengawas aktivitas dan pengambil keputusan (Wignjosoebroto, 2006). Dengan perencanaan yang tepat terhadap karyawan, ini dapat menunjang sistem perusahaan dan tentunya juga dapat meminimalkan pengeluaran perusahaan yang ditimbulkan untuk biaya karyawan.

PG. Krebet Baru terletak di kecamatan Bululawang, Kabupaten Malang, Provinsi Jawa Timur. PG. Krebet Baru Malang yang tergabung dalam grup PT. Rajawali Nusantara Indonesia ini merupakan salah satu perusahaan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di bidang produksi gula, gula yang diproduksi oleh PG. Krebet Baru Malang merupakan gula SHS (*Superior High Sugar*). Pada tahun 2016 ini kapasitas yang mampu diproduksi oleh PG. Krebet Baru Malang ini mencapai total 12000 ton tebu perhari. PG. Krebet Baru Malang ini memiliki dua pabrik yaitu PG. Krebet Baru I (KB 1) dan PG. Krebet Baru II (KB 2).

Karyawan PG. Krebet Baru II Malang terdiri dari karyawan administrasi dan karyawan pelaksana. Karyawan pelaksana meliputi operator, teknisi, dan *supervisor*.

Tabel 1.1 Jumlah Karyawan Administrasi dan Karyawan Pelaksana PG. Kreet Baru II Malang

Status Karyawan	2015	2016	2017
Karyawan Administrasi	26	26	32
Karyawan Pelaksana	72	76	78

Sumber: Dokumen PG. Kreet Baru , 2017

Pada Tabel 1.1 karyawan administrasi dan karyawan pelaksana pada PG. Kreet Baru Malang terjadi penambahan jumlah karyawan dalam kurun 2 tahun terakhir. Pada tahun 2016 PG. Kreet Baru Malang memiliki jumlah karyawan administrasi yang sama dengan tahun 2015 yaitu 26 karyawan. Sedangkan pada tahun 2017 karyawan administrasi terjadi penambahan karyawan sebanyak 6 karyawan dari jumlah karyawan administrasi pada tahun 2016.

Pada karyawan pelaksana dimana pada tahun 2016 terjadi penambahan 4 karyawan dibanding pada tahun 2016. Sedangkan pada tahun 2017 terjadi penambahan karyawan pelaksana 2 karyawan dibanding dengan tahun 2016. Penambahan ini terjadi karena setiap tahunnya terjadi penambahan kapasitas produksi dari perusahaan.

Pada karyawan administrasi di PG. Kreet Baru II Malang didapati karyawan yang masih melakukan aktivitas tidak produktif. Karyawan administrasi sering kali didapati sedang mengobrol, bermain *handphone*, makan diluar jam istirahat dan lain-lain. Hal ini disebabkan belum pernah diadakannya standar beban kerja pada karyawan administrasi sehingga beban kerja yang kurang sesuai dapat merugikan perusahaan.

Tabel 1.2 Beban Gaji Karyawan Administrasi PG. Kreet Baru II Malang

Tahun	Jumlah Karyawan	Gaji Karyawan (Rp / Bulan)	Gaji Karyawan (Rp / Tahun)
2015	26	98.000.000	1.176.000.000
2016	26	98.000.000	1.176.000.000
2017	32	119.000.000	1.428.000.000

Sumber: Dokumen PG. Kreet Baru II, 2017

Pada Tabel 1.2 PG. Kreet Baru II Malang di tahun 2017 memiliki beban terhadap gaji karyawan administrasi sebesar 1.428.000.000 rupiah atau naik 252.000.000 rupiah dibandingkan pada tahun 2016 yang mencapai 1.176.000.000 rupiah. Sehubungan dengan hal tersebut, bagian Sumber Daya Manusia (SDM) menyusun program untuk mendukung tercapainya tujuan pabrik dalam usaha mengurangi jumlah pengeluaran, yaitu peningkatan produktivitas karyawan melalui

analisis beban kerja dan jabatan, *updating data base* karyawan, sosialisasi sistem manajemen kinerja, dan peningkatan kompetensi karyawan; pengendalian biaya SDM, biaya lembur; terbentuknya sistem karir karyawan pimpinan dan pelaksana.

Penelitian ini akan menganalisis beban kerja karyawan administrasi dan analisis mengenai kebutuhan jumlah karyawan administrasi setiap divisi di PG. Krebet Baru II Bululawang, Kabupaten Malang dengan pendekatan metode *Workload Indicator of Staffing Needs* dalam usaha kesesuaian beban kerja karyawan administrasi untuk mengoptimalkan aktivitas karyawan berdasarkan aktivitas pokoknya dan juga untuk mengurangi biaya pengeluaran perusahaan. Penelitian ini memilih objek karyawan administrasi dikarenakan sejauh ini belum adanya program khusus dari bagian SDM dalam menganalisis beban kerja yang dialami oleh karyawan administrasi dan didapati karyawan administrasi sering melakukan kegiatan yang tidak produktif.

Workload Indicator of Staffing Needs adalah metode untuk mengetahui jumlah kebutuhan sumber daya manusia yang dibutuhkan berdasarkan standar beban kerjanya. Metode ini sering digunakan pada sumber daya manusia dengan bentuk jasa, karyawan administrasi, maupun tenaga medis. Metode ini memiliki tahapan dalam perhitungannya yaitu menetapkan waktu kerja tersedia, menetapkan unit kerja yang dihitung, menentukan waktu *allowance*, menghitung standar beban kerja, dan perhitungan *Workload Indicator of Staffing Needs*.

Perusahaan mengatur kesesuaian beban kerja karyawan yang ditargetkan untuk menghindari terjadinya beban kerja yang berlebihan. Dengan beban kerja karyawan yang berlebihan dapat mengakibatkan stress terhadap tenaga kerja, sehingga dapat mempengaruhi kinerja dari para tenaga kerja tersebut. Dengan persaingan komoditi gula didalam maupun diluar negeri tersebut, PG. Krebet Baru II Bululawang, Kabupaten Malang harus dengan cermat untuk penghematan pengeluaran yang terjadi salah satunya disektor karyawan dan penyempurnaan standar komposisi karyawan PG. Krebet Baru II Malang sebagai strategi organisasi menghadapi tantangan bisnis di masa mendatang.

1.2 IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan penjelasan latar belakang diatas, maka permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut.

1. Karyawan administrasi PG. Kregbet Baru II Bululawang, Kabupaten Malang didapati sering melakukan kegiatan yang tidak produktif sehingga mempengaruhi kesesuaian beban kerja karyawan.
2. Pada PG. Kregbet Baru II Malang belum pernah diadakan kebutuhan jumlah karyawan dengan analisis dengan metode *Workload Indicator Of Staffing Needs*.

1.3 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan penjelasan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dari penelitian adalah:

1. Bagaimana analisis beban kerja karyawan dengan PG. Kregbet Baru II Bululawang, Kabupaten Malang?
2. Bagaimana analisis mengenai kebutuhan jumlah karyawan administrasi setiap divisi dengan metode *Workload Indicator Of Staffing Needs* PG. Kregbet Baru II Bululawang, Kabupaten Malang?

1.4 BATASAN PENELITIAN

Batasan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini menganalisis karyawan administratif PG. Kregbet Baru II Bululawang, Kabupaten Malang.
2. Penelitian ini tidak menganalisis biaya karyawan PG. Kregbet Baru II Bululawang, Kabupaten Malang.
3. Data yang diambil berasal dari PG. Kregbet Baru II Bululawang, Kabupaten Malang selama tahun 2016 - 2017.

1.5 ASUMSI

Asumsi-asumsi yang dapat diberikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem yang diterapkan pada PG. Kregbet Baru II Bululawang, Kabupaten Malang berjalan sesuai yang dibuat perusahaan.
2. Sektor pendukung seperti teknologi, sarana dan prasarana berjalan dengan baik.

3. Para karyawan administrasi PG. Kregbet Baru II Bululawang, Kabupaten Malang tidak dalam pelatihan, seminar, atau libur.

1.6 TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis beban kerja karyawan PG. Kregbet Baru II Bululawang, Kabupaten Malang dengan metode *Workload Indicator of Staffing Needs*.
2. Untuk menganalisis mengenai kebutuhan jumlah karyawan administrasi setiap divisi PG. Kregbet Baru II Bululawang, Kabupaten Malang.

1.7 MANFAAT PENELITIAN

Dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada PG. Kregbet Baru II antara lain:

1. PG. Kregbet Baru II Bululawang, Kabupaten Malang dapat mengetahui beban kerja karyawan administrasi
2. PG. Kregbet Baru II Bululawang, Kabupaten Malang dapat mengetahui mengenai kebutuhan jumlah karyawan administrasi setiap divisi metode *Workload Indicator of Staffing Needs*.

Penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan manfaat kepada sisi akademik antara lain:

1. Dapat menjadi referensi dalam mengetahui beban kerja karyawan.
2. Dapat menjadi referensi dalam penentuan jumlah kebutuhan karyawan administrasi.

(halaman ini sengaja dikosongkan)



BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan diuraikan mengenai landasan teori dan acuan yang digunakan dalam menyelesaikan permasalahan penelitian. Tinjauan pustaka digunakan sebagai pedoman agar penelitian dapat lebih terfokus pada tujuan yang ingin dicapai.

2.1 PENELITIAN TERDAHULU

Beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan analisis beban kerja untuk menentukan jumlah pekerya dan insentif pekerja adalah:

1. Das (2013), Pada penelitian ini mengaplikasikan metode *Workload Indicators of Staffing Need* (WISN) untuk menentukan jumlah perawat di rumah sakit bersalin. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui beban kerja perawat sehingga dapat mengetahui apakah jumlah perawat yang ada mencukupi, kekurangan, atau bahkan terlalu berlebih. Jumlah perawat yang ada berjumlah 34 perawat dan penelitian ini dimulai pada bulan Januari 2013. Hasil penelitian dengan menggunakan metode *Workload Indicators of Staffing Need* (WISN) adalah sebanyak 25 jumlah perawat yang dibutuhkan di rumah sakit bersalin Kolkata, India. Terdapat selisih dari jumlah perawat semula dengan hasil penelitian tersebut sejumlah 9 perawat.
2. Astiena (2011), Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan melakukan observasi, *indepth interview*, dan telaah dokumen. Observasi menggunakan metode *work sampling* untuk mengetahui pola penggunaan waktu kerja dan *Workload Indicators of Staffing Need* (WISN) untuk penghitungan kebutuhan tenaga. Hasil penelitian didapatkan penggunaan waktu kerja apoteker untuk kegiatan produktif dalam satu hari kerja sebesar 77,315% sudah mendekati nilai optimal 80%, sedangkan penggunaan waktu kerja asisten apoteker untuk kegiatan produktif dalam satu hari kerja sebesar 33,09%, masih sangat rendah disbanding nilai optimal 80%. Hasil perhitungan kebutuhan tenaga dengan WISN didapatkan kebutuhan tenaga apoteker sebanyak empat orang dan asisten apoteker sebanyak sembilan orang, sehingga tenaga apoteker yang ada sekarang sudah sesuai dengan kebutuhan dan terdapat kelebihan tenaga asisten apoteker. Berdasarkan penelitian ini maka disarankan (1) kepada instalasi farmasi agar meningkatkan penggunaan

waktu kerja untuk kegiatan produktif dengan melakukan perubahan sistem distribusi obat dan bahan habis pakai sesuai dengan kondisi ketenagaan yang ada, melakukan kegiatan baru yang belum pernah dilakukan seperti membuat karya tulis ilmiah, melakukan asuhan kefarmasian dan pemberian informasi obat (2) peningkatan peran kepala instalasi farmasi dalam memotivasi dan mengkoordinasikan pelaksanaan peningkatan pelayanan kefarmasian (3) kepada manajemen RSUD Pasaman Barat agar memfasilitasi instalasi farmasi untuk meningkatkan kegiatan sesuai dengan kewenangannya, sehingga penggunaan waktu kerja untuk kegiatan produktif meningkat.

3. Puspita (2011), Penelitian ini membahas mengenai analisis kebutuhan tenaga di Unit Pelatihan dan Pengembangan RS. Tebet tahun 2011 dengan metode *Workload Indicator of Staffing Need* (WISN). Metode ini digunakan untuk menghitung jumlah optimal tenaga berdasarkan beban kerja pegawai. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan observasi, wawancara mendalam, dan telaah dokumen ketenagaan. Dari pengamatan terhadap pola kegiatan staf diperoleh hasil bahwa penggunaan waktu produktif pegawai di Unit Pelatihan dan Pengembangan RS. Tebet adalah sebesar 67,47%, sebesar 19,61% digunakan untuk kegiatan tidak produktif dan penggunaan waktu untuk kegiatan pribadi sebesar 12,92%. Berdasarkan data primer dan data sekunder yang berhasil dikumpulkan, setelah diolah dengan menggunakan metode WISN, diperoleh kesimpulan bahwa jumlah optimal kebutuhan tenaga di Unit Pelatihan dan Pengembangan RS. Tebet adalah sebanyak 2 orang. Jumlah ini sama dengan jumlah staf yang ada saat ini.
4. Musau (2008), Penelitian ini mengambil objek di Moi *Theaching and Refersal Hospital*, Kenya dimulai dari bulan September 2005 sampai bulan Mei 2006. Penelitian ini menggunakan metode *Workload Indicator of Staffing Need* (WISN) untuk mengetahui jumlah perawat yang dibutuhkan di Moi *Theaching and Refersal Hospital*, Kenya. Hasil penelitian ini merekomendasikan jumlah perawat yang butuhkan berjumlah 59 perawat dengan asumsi 4306 pasien.

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

	Musau (2008)	Astiena (2011)	Puspita (2011)	Das (2013)	Penelitian ini (2017)
Objek Penelitian	<i>Moi Teaching and Referral Hospital Kenya</i>	Instalasi Farmasi RSUD Pasaman Barat	Unit Pelatihan dan Pengembangan Rumah Sakit Tebet Jakarta	<i>Maternity Ward Of Medical College Hospital, Kolkata India</i>	Karyawan Administratif PG. Krebet Baru II Bululawang, Kabupaten Malang
Tujuan Penelitian	Untuk mengetahui produktivitas kerja perawat rumah sakit dan untuk mengetahui jumlah tenaga perawat	Untuk mengetahui produktivitas kerja tenaga apoteker dan untuk mengetahui jumlah tenaga apoteker	Untuk mengetahui produktivitas kerja tenaga di unit pelatihan dan pengembangan, untuk mengetahui jumlah tenaga di unit pelatihan dan pengembangan	Untuk mengetahui produktivitas kerja perawat rumah sakit bersalin dan untuk mengetahui jumlah tenaga perawat	Untuk mengetahui produktivitas kerja tenaga administrasi, untuk mengetahui jumlah tenaga kerja, dan untuk mengetahui kriteria tenaga kerja administrasi
Metode	WISN	WISN	WISN	WISN	WISN
Rekomendasi perbaikan	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya

2.2 PERENCANAAN SUMBER DAYA MANUSIA

Siagian (2008) menyatakan perencanaan pada dasarnya merupakan pengambilan keputusan sekarang tentang hal-hal yang akan dikerjakan dimasa depan. Perencanaan sumber daya manusia ialah langkah-langkah tertentu yang diambil oleh manajemen guna lebih menjamin bahwa bagi organisasi tersedia tenaga kerja yang tepat untuk menduduki berbagai kedudukan, pekerjaan dan pekerjaan yang tepat pada waktu yang tepat, semuanya dalam rangka pencapaian tujuan dan berbagai sasaran yang telah dan akan ditetapkan. Hasibuan (2001) menyatakan sumber daya manusia adalah semua manusia yang terlibat di dalam suatu organisasi dalam mengupayakan terwujudnya tujuan organisasi. Bilamana organisasi diartikan sebagai suatu perusahaan ekonomi, maka sumber daya manusia diartikan semua orang yang terlibat termasuk yang bekerja untuk mencapai tujuan perusahaan. Handoko (2001) menyatakan perencanaan sumber daya manusia merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi permintaan-permintaan bisnis dan lingkungan pada organisasi diwaktu yang akan datang dan untuk memenuhi kebutuhan tenaga kerja yang timbul oleh kondisi-kondisi

tersebut. Pandangan umum ini mengandung arti bahwa ada empat kegiatan yang saling berhubungan yang membentuk sistem perencanaan sumber daya manusia yang terpadu : persediaan sumber daya manusia sekarang, peramalan (forecast) suplai dan permintaan sumber daya manusia, rencana-rencana untuk memperbesar jumlah individu-individu yang berkualifikasi dan berbagai prosedur pengawasan serta evaluasi untuk memberikan umpan balik kepada sistem.

Perencanaan sumber daya manusia akan dapat dilakukan dengan baik dan benar jika perencanaannya mengetahui apa dan bagaimana sumber daya manusia itu. Sumber daya manusia atau *man power* merupakan kemampuan yang dimiliki setiap manusia. Sumber daya manusia terdiri dari daya pikir dan daya fisik setiap manusia. Tegasnya kemampuan setiap manusia ditentukan oleh daya pikir dan daya fisiknya. Sumber daya manusia menjadi unsur pertama dan utama dalam setiap aktivitas yang dilakukan. Perencanaan merupakan inti dari manajemen dan merupakan dasar bagi setiap jenis aktivitas organisasi, karena semua kegiatan organisasi bersangkutan diarahkan kepada rencana tersebut, dengan perencanaan memungkinkan para pengambil keputusan dapat menggunakan sumber daya manusia yang ada secara optimal. Perencanaan dikatakan sebagai suatu proses untuk memutuskan tujuan-tujuan yang akan dicapai selama periode waktu yang akan datang dan apa yang akan dilakukan untuk mencapai tujuan-tujuan tersebut, sehingga dengan demikian perencanaan haruslah mendahului semua aktivitas manajemen agar organisasi dapat sukses dalam mencapai tujuan. Adanya perencanaan sumber daya manusia, maka kegiatan seleksi, pelatihan dan pengembangan serta kegiatan-kegiatan lain yang berkaitan dengan sumber daya manusia akan lebih terarah. Perencanaan sumber daya manusia diproses oleh perencana dan hasilnya menjadi rencana. Pada suatu rencana ditetapkan tujuan dan pedoman pelaksanaan serta menjadi dasar kontrol. Tanpa rencana, kontrol tidak dapat dilaksanakan dan tanpa kontrol pelaksanaan rencana baik atau salah tidak dapat diketahui (Hasibuan, 2005).

Beberapa pengertian dari perencanaan sumber daya manusia dapat dikemukakan sebagai berikut:

1. Umar (2005) mendefinisikan perencanaan sumber daya manusia sebagai suatu cara untuk mencoba menetapkan keperluan tenaga kerja untuk suatu periode tertentu baik secara kualitas maupun kuantitas dengan cara-cara tertentu.
2. Handoko (2001) mendefinisikan perencanaan sumber daya manusia merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi permintaan-permintaan bisnis dan lingkungan pada organisasi diwaktu yang akan datang dan

untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan tenaga kerja yang ditimbulkan oleh kondisi-kondisi tersebut.

3. Dessler (2006) mendefinisikan perencanaan pekerjaan atau personel adalah proses menentukan posisi yang akan diisi dalam perusahaan dan bagaimana mengisinya.

Hasibuan (2005) menyatakan perencanaan sumber daya manusia ini perlu untuk kepentingan perseorangan, perusahaan dan nasional. Perencanaan sumber daya manusia penting bagi setiap orang karena hal ini dapat menetapkan tujuan yang ingin dicapainya.

Perencanaan sumber daya manusia penting bagi setiap perusahaan untuk dapat meningkatkan daya guna dan hasil guna dalam mencapai tujuan perusahaan.

Perencanaan sumber daya manusia perusahaan juga akan dapat menilai perusahaan maju atau tidak, serta dapat melakukan kontrol terhadap pegawai. Sebagai tahap pertama dari proses perencanaan kepegawaian, peramalan permintaan sumber daya manusia memang memegang peranan yang sangat penting dalam rangka penetapan kebutuhan sejumlah pegawai. Perkiraan sumber daya manusia/pegawai adalah suatu proses perkiraan untuk menetapkan kebutuhan jumlah pegawai pada masa yang akan datang dan akan menjadi dasar bagi penerimaan pegawai, pemindahan pegawai (mutasi), promosi, latihan dan pengembangan. Perkiraan kepegawaian bertujuan untuk memperoleh jumlah dan tipe pegawai yang tepat guna dan mengerjakan tugas yang tepat pada waktu yang tepat. Sumarsono (2003) menyatakan sistem perencanaan tenaga kerja meliputi kegiatan investasi persediaan sumber daya manusia, perkiraan permintaan dan penawaran untuk masa yang akan datang dan perencanaan pengisian lowongan melalui penarikan, seleksi penempatan dan pengembangan karyawan. Sistem perencanaan tenaga kerja pada pokoknya meliputi peramalan permintaan dan penawaran karyawan. Secara terperinci sistem ini terdiri dari empat kegiatan utama yang saling berhubungan, yaitu:

1. Inventarisasi persediaan tenaga kerja, untuk menilai tenaga kerja yang ada sekarang dan menganalisa pemanfaatannya.
2. *Forecasting* tenaga kerja, untuk memprediksi permintaan dan penawaran tenaga kerja dalam perolehan tenaga kerja yang terampil.
3. Penyusunan rencana-rencana tenaga kerja untuk memadukan permintaan dan penawaran tenaga kerja pada masa yang akan datang.
4. Pengendalian dan evaluasi, untuk memberikan umpan balik kepada sistem dan monitor derajat pencapaian tujuan dan sasaran perencanaan tenaga kerja.

Beberapa manfaat yang dapat diperoleh dengan adanya perencanaan sumber daya manusia antara lain (Hasibuan, 2005):

1. Mengefektifkan penggunaan sumber daya manusia yaitu menekan terjadinya pemborosan karena tidak efektifnya penggunaan sumber daya manusia.
2. Membantu meyakinkan bahwa, aktivitas sumber daya manusia bersifat proaktif dengan cara mengantisipasi dan tanggap terhadap perubahan lingkungan internal maupun eksternal.
3. Memusatkan aktivitas pada tujuan organisasi dan sumber daya manusia.
4. Pengadaan tenaga kerja baru secara ekonomis.
5. Meningkatkan pemanfaatan sumber daya manusia.

Kesimpulan dari beberapa definisi perencanaan sumber daya manusia di atas adalah perencanaan sumber daya manusia pada dasarnya merupakan serangkaian kegiatan yang berkaitan dengan upaya untuk mendapatkan jumlah dan jenis tenaga kerja yang tepat pada waktu yang tepat sesuai kebutuhan organisasi guna mendukung tercapainya tujuan organisasi.

2.3 ANALISIS BEBAN KERJA

Workload Indicator of Staffing Need adalah suatu metode perhitungan kebutuhan SDM berdasarkan pada beban kerja pekerjaan nyata. Menurut Ilyas (2011), beban kerja dapat dilihat dari kegiatan yang dilakukan staf pada waktu kerja baik kegiatan langsung, tidak langsung, dan kegiatan lain seperti kegiatan pribadi dan kegiatan tidak produktif. Sumber daya manusia yang tersedia berkaitan erat dengan beban kerja. Hasibuan (2005) mengungkapkan karyawan yang cakap, mampu, dan terampil, belum menjamin produktivitas kerja yang baik, kalau moral dan kedisiplinan rendah, sedangkan karyawan yang kurang mampu, kurang cakap, dan tidak terampil mengakibatkan pekerjaan tidak selesai tepat pada waktunya.

Pekerjaan yang berbeda-beda memerlukan kesanggupan manusia yang berbeda-beda pula. Seorang pekerja dianggap memenuhi syarat apabila mempunyai sifat dan kemampuan jasmani yang diperlukan, yang memiliki kecerdasan dan pendidikan yang ditentukan serta telah memperoleh kecerdasan dan pendidikan yang ditentukan, serta telah memperoleh keterampilan dan pengetahuan yang cukup untuk melaksanakan pekerjaan. Hasibuan (2005) menjelaskan bahwa uraian pekerjaan dan uraian pekerjaan harus ditetapkan secara jelas untuk setiap pekerjaan, supaya pejabat tersebut mengetahui tugas dan tanggung jawab yang harus dilakukannya. Uraian pekerjaan akan memberikan

ketegasan dan standar tugas yang harus dicapai oleh seorang pejabat pada pekerjaan tersebut.

Metode yang paling akurat untuk peramalan jangka pendek adalah dengan menggunakan informasi mengenai beban kerja (*work load*) yang sesungguhnya berdasarkan analisis pekerjaan terhadap beban kerja yang perlu disesuaikan. Dalam perhitungan beban kerja ada tiga cara yang dapat digunakan diantaranya adalah :

1. *Work Sampling*

Menurut Niebel (1982) dalam Suharyono (2005), *work sampling* adalah suatu teknik untuk mengukur besaran masing-masing pola kegiatan dari total waktu kegiatan yang telah dilaksanakan dari suatu kelompok kerja atau unit kerja.

Work sampling adalah suatu aktivitas pengukuran kerja untuk mengestimasi proporsi waktu yang hilang (*idle/delay*) selama siklus kerja berlangsung atau untuk melihat proporsi kegiatan tidak produktif yang terjadi (*ratio delay study*) (Wignjosobroto, 2006). Selain itu *work sampling* merupakan teknik untuk mengadakan sejumlah pengamatan terhadap suatu aktivitas kerja dari mesin, proses atau pekerja. Pengukuran kerja dengan metode *work sampling* ini diklasifikasikan sebagai pengukuran kerja secara langsung, karena pelaksanaan kegiatan pengukuran harus dilakukan secara langsung di tempat kerja yang menjadi objek penelitian. Pengamatan dilakukan dengan menggunakan metode *work sampling* sepanjang hari kerja selama beberapa periode waktu kerja.

Distribusi pemakaian waktu karyawan dapat dengan mudah diketahui dengan mempelajari frekuensi setiap kegiatan atau pemakaian dari catatan pengamatan setiap melakukan kunjungan. Metode *work sampling* ini dikembangkan berdasarkan hukum probabilitas (*the law of probability*), karena itulah pengamatan suatu obyek tidak perlu dilaksanakan secara menyeluruh (populasi) melainkan cukup dilakukan dengan menggunakan contoh (*sample*) yang diambil secara acak (*random*). Suatu *sample* atau contoh yang diambil secara acak dari suatu populasi yang besar akan cenderung memiliki pola distribusi yang sama seperti yang dimiliki oleh populasi awalnya. Apabila *sample* yang diambil cukup besar, maka karakteristik yang dimiliki oleh *sample* tidak akan jauh berbeda dibandingkan dengan karakteristik dari group populasinya (Wignjosobroto, 2006). Untuk menentukan jumlah pengamatan yang diperlukan maka dapat menggunakan persamaan (2-1) dan persamaan (2-2).

$$N = \left(\frac{k}{s}\right)^2 \frac{1-p}{p} \dots \dots \dots (2-1)$$



$$p = \frac{\text{jml pengamatan kondisi non produktif}}{\text{total pengamatan}} \dots \dots \dots (2-2)$$

dimana:

p = estimasi awal dari persentase *idle/delay* dari pengamatan yang dilakukan.

k = indeks tingkat kepercayaan (*confidence level*)

tingkat kepercayaan 99%, $k = 3$

tingkat kepercayaan 95% $k = 2$

tingkat kepercayaan 90% $k = 1,65$

s = indeks tingkat ketelitian (*degree of accuracy*)

Metode *work sampling* sangat cocok digunakan dalam melakukan pengamatan atas pekerjaan yang sifatnya tidak berulang dan memiliki siklus waktu yang relatif panjang. Pada dasarnya prosedur pelaksanaannya cukup sederhana, yaitu melakukan pengamatan aktifitas kerja untuk selang waktu yang diambil secara acak terhadap satu atau lebih mesin atau karyawan dan kemudian mencatat kegiatan atau menganggur (*idle*) dengan menggunakan tanda *tally*. Misalnya akan dikemukakan suatu aktivitas pengamatan *ratio delay* dari seorang karyawan dalam selang waktu pengamatan satu hari kerja, dan dalam keadaan yang sesungguhnya.

Secara garis besar, metode *work sampling* dapat digunakan untuk:

- a. Mengetahui distribusi pemakaian waktu sepanjang waktu kerja oleh karyawan.
- b. Mengetahui tingkat pemanfaatan mesin-mesin dengan mengukur *ratio delay* dari sejumlah mesin, operator, atau fasilitas kerja lainnya. Sebagai contoh ialah untuk menentukan persentase dari jam atau hari dimana mesin atau orang benar-benar terlibat dalam aktifitas kerja, dan persentase dimana sama sekali tidak ada aktivitas kerja yang dilakukan (menganggur/*idle*).
- c. Menetapkan *performance level* dari seorang operator selama waktu kerjanya berdasarkan waktu-waktu dimana orang ini bekerja atau tidak bekerja terutama sekali untuk pekerjaan-pekerjaan manual.
- d. Menentukan waktu baku untuk suatu proses operasi kerja seperti halnya yang dapat dilakukan oleh pengukuran kerja lainnya.
- e. Memperkirakan kelonggaran/*allowance* bagi suatu pekerjaan.

Pada cara *work sampling*, pekerjaan yang ingin diukur dipisahkan dari kegiatan-kegiatan lain yang mungkin terjadi. Bentuk yang paling sederhana ialah pada contoh pengamatan pintu gerbang berpalang, dengan terlebih dahulu memisahkan seluruh

kegiatan menjadi dua bagian yaitu kegiatan produktif (*working*) dengan elemen bagian seperti mengetik, menerima karcis, dan membuka palang serta kegiatan non produktif (*not working*) dengan elemen bagian seperti *Time Personal*, *waiting*, dan *fatigue*.

Pengamatan yang dilakukan adalah pengamatan terhadap seluruh kegiatan yang dilakukan pada saat waktu kerja. Jenis kegiatan dapat dikombinasikan dan dikategorikan sesuai dengan tujuan penelitian.

2. *Time Motion Study*

Pada awalnya *time study and motion study* digunakan hanya untuk hal-hal yang sangat spesifik dan dalam ruang lingkup yang sangat sempit saja. Kedua bidang studi tersebut pertama kali ditemukan dan dikembangkan masing-masing oleh Frederick Taylor untuk *time study* dan Gilbreths untuk *motion study* yang ditujukan untuk meningkatkan kinerja perusahaannya. Walaupun dikembangkan dan ditemukan dalam kurun waktu yang hampir bersamaan, pada awalnya hanya *time study* dan penurunan insentif upah buruh yang lebih berkembang dibandingkan dengan *motion study*. Keinginan untuk mendapatkan metode kerja yang lebih baik menggema pada kurun waktu 1930an yang kemudian mengakibatkan perkembangan keilmuan teknik industri untuk mengkombinasikan *time study* dengan *motion study* yang dapat menghasilkan metode kerja yang lebih baik dan lebih dekat dengan kata ideal. *Time and motion study* adalah sebuah pembelajaran sistematis dari system kerja dengan tujuan mengembangkan sistem dan metode yang lebih baik.

Menurut Ilyas (2011), teknik ini dapat digunakan untuk mengevaluasi tingkat kualitas dari pelatihan atau pendidikan bersertifikasi keahlian. Pengamatan dilakukan secara terus menerus sampai pekerjaan selesai, kemudian dilakukan pengulangan pada keesokan harinya. Pengamat atau peneliti harus cermat dalam mengikuti kegiatan yang dilakukan oleh pegawai. Teknik ini merupakan teknik tentang pengukuran kerja, bias bisa terjadi karena seseorang merasakan bahwa dirinya sedang diamati ketika bekerja, sehingga dia melakukan pekerjaan dengan lebih baik. Biasanya dalam penelitian dapat diminalisasi dengan adanya penambahan lama waktu pengamatan. Hal ini terjadi pada masa awal penelitian, setelah beberapa hari ritme kerja pun akan kembali normal.

Menurut Barne dalam Puspita (2011), *Time Motion Study* adalah studi mengenai sistem pekerjaan yang sistematis dengan tujuan :

1. Mengembangkan metode dan sistem yang lebih disukai (terpilih).
2. Standarisasi metode dan sistem tersebut.

3. Menentukan waktu yang diperlukan oleh tenaga terlatih untuk melakukan surat tugas atau kegiatan yang spesifik.
4. Melatih pekerja menggunakan metode yang telah dipilih.

Time Motion Study dapat dilaksanakan dengan menyiapkan tabel proses yang berisi jenis kegiatan secara ringkas. Tabel proses menjelaskan secara sistematis rangkaian tindakan yang dilaksanakan sepanjang proses pekerjaan. Melalui tabel proses, seseorang dapat dengan mudah memahami bagaimana berbagai aktifitas pekerjaan tersebut dilaksanakan. Menurut Wetik dalam Puspita (2011), langkah-langkah pelaksanaan *Time Motion Study* antara lain :

- a. Memilih pekerja yang akan diteliti.
- b. Mencatat semua keterangan yang berhubungan dengan keadaan lingkungan tempat pekerjaan, tata kerja, serta unsure kegiatan yang ada didalamnya.
- c. Memeriksa dengan seksama keterangan yang telah dicatat serta perincian untuk menjamin bahwa metode serta gerak yang paling efektif digunakan dan unsur gerakan yang tidak produktif telah dipisahkan dari unsur produktif.
- d. Mengukur jumlah pekerja yang terlibat dalam masing-masing unsur kegiatan dalam satuan waktu dengan menggunakan teknik pengukuran kerja yang cocok.
- e. Menyusun standar operasi yang termasuk juga kelonggaran waktu untuk istirahat, keperluan pribadi, dan hal-hal yang tidak terduga.
- f. Merumuskan secara tepat rangkaian kegiatan dan metode operasional yang waktunya telah ditetapkan dimana waktu tersebut sebagai standar pelaksanaan kegiatan sesuai dengan metode yang telah ditetapkan.

3. *Daily Log*

Daily log merupakan bentuk yang lebih sederhana dari *work sampling*. Caranya adalah orang yang diteliti menuliskan sendiri kegiatan dan waktu yang digunakan untuk penelitian tersebut. Oleh karena itu, teknik ini sangat bergantung pada kejujuran dan kerjasama dari pegawai yang menjadi sampel.

Menurut Ilyas (2011) pelaksanaan teknik ini menggunakan formulir isian sederhana mengenai kegiatan, waktu, dan lamanya kegiatan. Pada metode ini biasanya peneliti membuat pedoman dan formulir isian yang dapat dipelajari dan diisi sendiri oleh informan. Sebelum dilakukan penelitian perlu diberikan penjelasan serta pengarahan mengenai tujuan dan cara pengisian kepada subyek personel yang diteliti.

2.4 PERHITUNGAN KEBUTUHAN TENAGA BERDASARKAN BEBAN KERJA

Hampir semua perusahaan harus membuat prediksi kebutuhan-kebutuhan karyawan diwaktu yang akan datang. Berdasarkan pengertian ini perencanaan sumber daya manusia merupakan kegiatan penentuan jumlah (kuantitas) dan jenis (kualitas) karyawan yang diperlukan untuk mencapai tujuan organisasi secara optimal (Handoko, 2001). Ditinjau dari segi pengelolaan sumber daya manusia, maka suatu dimensi yang sangat penting adalah pandangan yang dianut mengenai sumber daya manusia sebagai individu, sumber daya manusia sebagai kolektivitas atau entitas dan hubungan antara masing-masing individu sumber daya manusia dengan kolektivitas atau masyarakat. Kolektivitas manusia adalah sekumpulan manusia yang diciptakan untuk menciptakan tujuan tertentu sesuai dengan rencana yang tidak mungkin dicapai oleh orang per orang. Pencapaian tujuan yang dimaksud diperlukan unsur-unsur suatu proses, yaitu informasi, energi dan materi yang berkaitan dengan operasi sistem tersebut untuk menghasilkan output yang dihasilkan (Hasibuan, 2001).

Penentuan jumlah tenaga kerja yang tepat pada posisi yang tepat pula merupakan salah satu bentuk perbaikan kualitas sumber daya manusia dalam perusahaan terutama karena peran strategis sumber daya manusia sebagai pelaksana dari fungsi-fungsi perusahaan yaitu perencanaan; yang meliputi penentuan tujuan dan standar, menetapkan sistem dan prosedur, serta menetapkan rencana atau proyeksi untuk masa depan, pengorganisasian; yang meliputi pemberian tugas khusus kepada setiap sumber daya manusia, membangun divisi/departemen, mendelegasikan wewenang kepada sumber daya manusia, menetapkan analisis pekerjaan, membangun komunikasi, manajemen staf yang meliputi penetapan jenis atau tipe sumber daya manusia yang akan ditempatkan, merekrut calon karyawan, mengevaluasi kinerja, mengembangkan, melatih dan mendidik karyawan serta kepemimpinan yang meliputi pengupayaan agar orang lain dapat menyelesaikan pekerjaan yang menjadi tanggung jawabnya, meningkatkan semangat kerja, memotivasi kerja karyawan dan pengendalian yang meliputi penetapan standar pencapaian hasil kerja, standar mutu, melakukan *review* atas hasil kerja, melakukan tindakan perbaikan sesuai kebutuhan, pengawasan dan pelaksana operasional perusahaan seperti pemasaran, produksi, keuangan dan administrasi yang meliputi melakukan audit terhadap kemungkinan adanya ketidakcocokan dalam pelaksanaan ataupun sistem prosedur yang berlaku sehingga tidak menimbulkan resiko yang tidak baik bagi perusahaan di masa depan.

Ada beberapa metode perhitungan jumlah kebutuhan tenaga kerja. Menurut Keputusan Menteri No. 81/Menkes/SK/2004 dinyatakan bahwa salah satu metode perhitungan kebutuhan tenaga berdasarkan beban kerja yaitu metode WISN (*Work Indicator of Staffing Need*). Metode ini digunakan untuk menghitung jumlah kebutuhan masing-masing kategori tenaga kesehatan yang dibutuhkan dikantor dinas kesehatan dan Rumah Sakit tingkat provinsi, kabupaten, atau kota.

Menurut Depkes (2009) ini adalah suatu metode berdasarkan kerja yang nyata yang dilakukan oleh tenaga kesehatan (beban kerjanya). Metode ini dapat diterapkan pada semua kategori tenaga, baik medis, paramedis, maupun nonmedis. Metode ini berguna untuk menghitung kebutuhan saat ini dan masa mendatang, bermanfaat untuk membandingkan SDM Kesehatan pada daerah atau fasilitas kesehatan yang berbeda, dapat melihat apa tenaga kesehatan bekerja sudah sesuai dengan profesinya atau tidak, dan dapat mengidentifikasi seberapa besar beban kerja SDM kesehatan.

Keunggulan metode WISN menurut Depkes antara lain :

1. Mudah dilaksanakan karena menggunakan data yang dikumpulkan atau didapat dari laporan kegiatan rutin masing-masing unit pelayanan.
2. Mudah dalam melakukan prosedur perhitungan, sehingga manajer kesehatan disemua tingkatan dapat memasukkannya kedalam perencanaan kesehatan.
3. Hasil perhitungannya dapat segera diketahui sehingga dapat segera dimanfaatkan hasil perhitungan tersebut oleh para manajer kesehatan disemua tingkatan dalam mengambil kebijakan atau keputusan.
4. Metode perhitungan ini dapat digunakan bagi berbagai jenis ketenagaan, termasuk tenaga non kesehatan.
5. Hasil perhitungannya realistis, sehingga memberikan kemudahan dalam menyusun perencanaan anggaran dan alokasi sumber daya lainnya.

Kelemahan metode WISN diantaranya :

Input data yang diperlukan bagi prosedur perhitungan berasal dari rekapitulasi kegiatan rutin satuan kerja atau institusi dimana tenaga yang dihitung bekerja, maka kelengkapan pencatatan data dan kerapihan penyimpanan data mutlak harus dilakukan dalam mendapatkan keakuratan hasil perhitungan jumlah tenaga secara maksimal.

Langkah-langkah perhitungan tenaga berdasarkan WISN, yaitu:

1. Menetapkan waktu kerja tersedia

Tujuannya adalah agar diperoleh waktu kerja efektif selama satu tahun untuk masing-masing kategori Sumber Daya Manusia yang bekerja di suatu unit atau

institusi. Untuk menetapkan waktu kerja tersedia dapat menggunakan persamaan

(2-3).

$$AWT = A - (B + C + D + E) \dots\dots\dots (2-3)$$

dimana :

AWT : ketersediaan waktu kerja (hari).

A : jumlah kerja hari dalam satu tahun (hari).

B : jumlah hari libur kerja dalam satu tahun (hari).

C : jumlah hari absen *annual leave* dalam satu tahun (hari).

D : jumlah absen kerja karena sakit (hari).

E : jumlah absen kerja karena pelatihan, seminar dll (hari).

2. Menetapkan Unit Kerja dan Kategori Sumber Daya Manusia (SDM) yang Dihitung.

Pada tahapan ini Unit kerja masing-masing divisi akan dianalisis tugas beserta jumlah karyawan pada saat ini. Informasi yang diperlukan didapatkan adalah data pegawai berdasarkan pendidikan yang bekerja pada tiap unit kerja, Peraturan perundangan yang berkaitan dengan SDM, Standar Profesi, Standar Pelayanan dan Standar Operasional Prosedur (SOP) pada tiap unit kerja.

3. Menyusun Standar Beban Kerja

Standar beban kerja adalah volume atau kuantitas beban kerja selama 1 tahun per kategori SDM. Standar beban kerja untuk suatu kegiatan pokok disusun berdasarkan waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan (waktu rata-rata) dan waktu kerja tersedia yang dimiliki oleh unit masing-masing. Untuk mendapatkan standar beban kerja dapat menggunakan persamaan (2-4).

$$\text{Standar Beban Kerja} = \frac{\text{Waktu Kerja Tersedia}}{\text{Rata-rata Waktu Per Kegiatan Pokok}} = \text{(jam)} \dots\dots\dots (2-4)$$

4. Menentukan *Allowance*

Tujuannya adalah untuk memperoleh faktor-faktor kelonggaran setiap kategori Sumber Daya Manusia meliputi jenis kegiatan dan kebutuhan waktu penyelesaian suatu kegiatan yang tidak terkait langsung atau dipengaruhi tinggi rendahnya kualitas atau jumlah kegiatan pokok. Pada tahapan ini akan menghitung waktu *allowance* atau kelonggaran dimana para karyawan akan dihitung seberapa lama melakukan *personal time*. Seperti ke kamar mandi, ibadah dll.



5. Menghitung Kebutuhan Tenaga Per Unit Kerja

Tujuannya adalah agar diperoleh jumlah dan jenis atau kategori Sumber Daya Manusia yang dibutuhkan untuk menyelenggarakan upaya kesehatan wajib dan upaya pengembangan selama kurun waktu tertentu. Pada tahapan ini akan menghitung kebutuhan tenaga kerja dengan metode WISN dengan persamaan (2-5).

$$WISN = \frac{\text{waktu aktual}}{\text{waktu tersedia}} \times Allowance = (\text{orang}) \dots \dots \dots (2-5)$$

Dengan memakai persamaan tersebut maka akan dapat diketahui ideal jumlah karyawan pada masing-masing divisi berdasarkan beban kerja pekerjaannya.

6. Analisa dan Pembahasan Hasil WISN

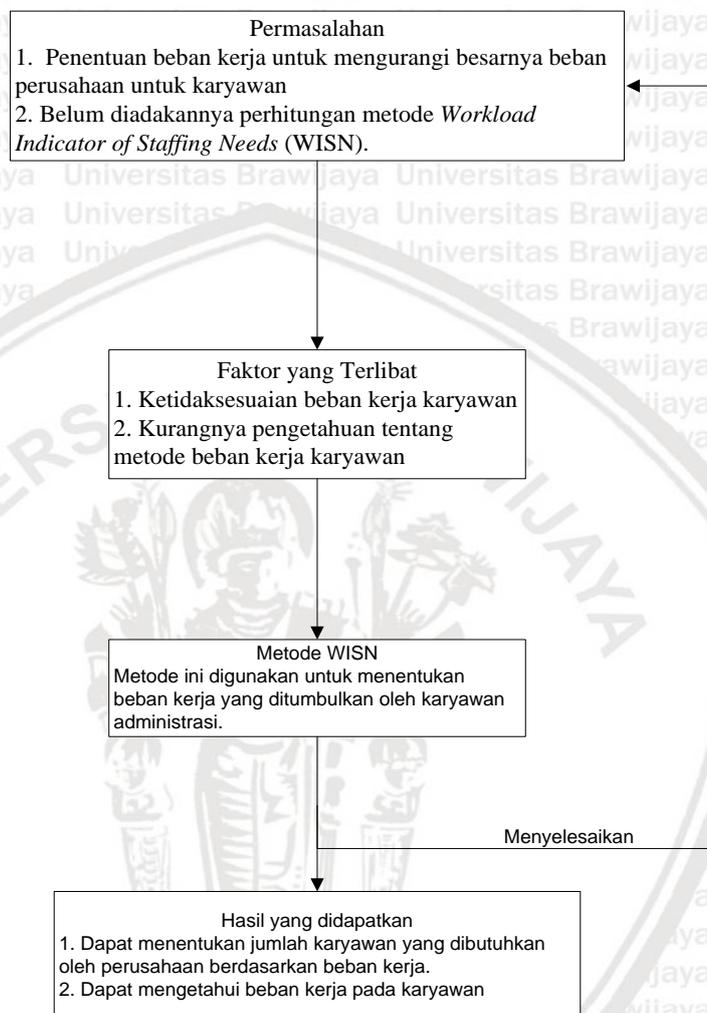
Pada tahapan ini hasil dari perhitungan jumlah karyawan dengan metode *Workload Indicator Of Staffing Need* (WISN) akan dianalisis dan dibahas dengan berbagai pertimbangan maupun aturan yang berkaitan dengan jumlah karyawan tiap masing-masing divisi tersebut. Informasi sistem sumber daya manusia yang dibangun PT. Rajawali Nusantara I dipertimbangkan dalam pengambilan keputusan penetapan jumlah karyawan pada PG. Kreet Baru II Bululawang, Kabupaten Malang.

Pada tahapan ini juga akan mempertimbangan peraturan-peraturan daerah yang ada, peraturan kebijakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN), dan peraturan-peraturan atau kebijakan-kebijakan lain yang mengikat PG. Kreet Baru II Bululawang, Kabupaten Malang ini.



2.6 KERANGKA PEMIKIRAN TEORITIS.

Kerangka pemikiran teoritis adalah suatu hubungan atau kaitan antara konsep solusi dari hasil studi pustaka terhadap masalah yang ingin diteliti. Adapun pemikiran teoritis ini adalah pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran Teoritis

(Halaman ini sengaja dikosongkan)



BAB III

METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan langkah-langkah terstruktur yang dilakukan dalam penelitian. Pada bab ini akan digambarkan mengenai prosedur dalam mengumpulkan, dan mengolah data, termasuk didalamnya adalah jenis penelitian, tempat dan waktu penelitian, data-data yang dibutuhkan dalam penelitian, metode pengumpulan data, serta langkah-langkah penelitian.

3.1 JENIS PENELITIAN

Jenis penelitian ini menggunakan analisis deskriptif, yaitu suatu penelitian dengan ciri utamanya adalah memberikan penjelasan objektif, komparasi, studi kasus, dan evaluasi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran, atau lukisan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta yang diselidiki (Nazir, 2014 : 43)

3.2 TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di PG. Krebbe Baru II Kecamatan Bululawang Kabupaten Malang, Jawa Timur. waktu penelitian ini adalah bulan Januari sampai bulan Februari 2017

3.3 TAHAP PENELITIAN

Dalam melakukan penelitian untuk mendapatkan solusi dari permasalahan yang sedang dikaji, terdapat langkah-langkah yang harus dilalui agar penelitian bisa dilakukan secara sistematis. Tahap-tahap yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.3.1 Tahap Pendahuluan

Tahap pendahuluan merupakan tahap pengumpulan informasi awal untuk mengidentifikasi, merumuskan, dan menentukan tujuan dari pemecahan masalah dengan mempertimbangkan pengetahuan berdasarkan literatur yang ada.

1. Studi Lapangan

Sebagai langkah awal dalam penelitian ini dilakukan studi lapangan untuk memperoleh informasi awal yang akan diteliti beserta permasalahannya. Penelitian ini dilakukan di PG. Kretet Baru II Bululawang, Kabupaten Malang. Waktu pelaksanaannya dimulai dari bulan Januari hingga bulan Februari.

2. Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan untuk mengetahui penelitian-penelitian terdahulu yang telah dilakukan untuk mencari adanya perbedaan yang dapat dikembangkan sebagai suatu permasalahan baru. Selain itu, studi pustaka ini dilakukan untuk memperoleh dan lebih memahami teori-teori yang berhubungan dengan pemecahan masalah. Dengan demikian, konsep yang harus dipahami antara lain teori-teori yang berhubungan dengan analisis beban kerja karyawan, manajemen sumber daya manusia, dan *Workload Indicator of Staffing Need*.

3. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah merupakan tahap awal untuk mengetahui dan memahami permasalahan yang terjadi di PG. Kretet Baru II Bululawang, Kabupaten Malang, masalah beban kerja dari karyawan administrasi untuk dapat mengetahui produktivitas dari karyawan, dan masalah kebutuhan karyawan yang dibutuhkan oleh masing-masing unit/divisi dalam pengembangan manajemen sumber daya manusia tersebut dapat sebagai tahap awal untuk kemudian masuk ketahap rumusan masalah yang ada.

4. Rumusan Masalah

Berdasarkan studi pustaka dan studi lapangan, akan diketahui permasalahan yang ada. Permasalahan tersebut selanjutnya diidentifikasi dan didefinisikan masalah-masalah apa saja yang mungkin akan timbul dalam objek yang sedang diamati, dengan demikian akan dapat dirumuskan permasalahan yang sedang diteliti sehingga memudahkan langkah penelitian untuk melakukan tindakan selanjutnya.

5. Penentuan Tujuan Penelitian

Penentuan tujuan penelitian menjadi salah satu hal yang penting karena penentuan tujuan menjelaskan tujuan apa saja yang ingin dicapai dengan diadakannya penelitian ini sehingga memberi pedoman dan lebih fokus agar tidak terjadi penyimpangan dalam pelaksanaannya.

3.3.2 Tahap Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diambil secara langsung dari objek penelitian oleh peneliti perorangan maupun organisasi yang diantaranya adalah hasil pengamatan, pengukuran, dan hasil wawancara terhadap pihak terkait. Adapun data primer yang dibutuhkan sebagai berikut :

- a) Wawancara kepada kepala divisi mengenai tugas dari karyawan administrasi PG. Kregbet Baru II Bululawang, Kabupaten Malang.
- b) Wawancara kepada karyawan administrasi PG. Kregbet Baru II Bululawang, Kabupaten Malang mengenai tugas-tugas yang dilakukan.
- c) Data pengamatan langsung saat pelaksanaan pekerjaan karyawan administrasi PG. Kregbet Baru II Bululawang, Kabupaten Malang.

2. Data Sekunder

Data Sekunder adalah data yang diambil secara tidak langsung pada saat penelitian berupa dokumen-dokumen perusahaan maupun data dari pihak yang terkait. Adapun data sekunder yang dibutuhkan sebagai berikut :

- a) Data jumlah karyawan PG. Kregbet Baru II.
- b) Data deskripsi pekerjaan karyawan administrasi.
- c) Data spesifikasi karyawan administrasi.

3.3.3 Tahap Pengolahan Data dan Pembahasan

Pengolahan data dan pembahasan dilakukan dalam beberapa tahap sesuai dengan langkah-langkah metode *Workload Indicator of Staffing Need* dan pendekatan *Job Analysis*.

1. *Workload Indicator of Staffing Need*

Langkah-langkah metode *Workload Indicator of Staffing Need* pertama adalah menetapkan waktu kerja yang tersedia, setelah menemukan hasilnya kemudian menetapkan unit/divisi kerja yang akan dihitung atau diteliti, tahap berikutnya adalah menghitung waktu standar beban kerja dari unit/divisi yang telah ditentukan, tahap selanjutnya adalah menentukan waktu *allowance*. Dan tahap terakhir metode ini adalah menentukan kebutuhan karyawan dengan menggunakan persamaan metode *Workload Indicator of Staffing Need*. Berikut ini tahapan dari metode *Workload Indicator of Staffing Need* :

a) Menetapkan Waktu Kerja Tersedia.

b) Menetapkan Unit Kerja Yang Dihitung.

Pada tahapan ini Unit kerja masing-masing divisi akan dianalisis tugas beserta jumlah karyawan pada saat ini. Informasi yang diperlukan didapatkan adalah data pegawai berdasarkan pendidikan yang bekerja pada tiap unit kerja, dan Standar Operasional Prosedur (SOP) pada tiap unit kerja .

c) Menentukan Waktu *Allowance*.

Pada tahapan ini akan menghitung waktu *allowance* atau kelonggaran dimana para karyawan akan dihitung seberapa lama melakukan *personal time*. Seperti ke kamar mandi, ibadah dll.

d) Menghitung Waktu Standar Beban Kerja.

Pada tahapan ini akan menghitung waktu standar beban kerja pada masing-masing divisi. Perhitungan pada tahapan ini akan memakai metode *work sampling*.

e) Menghitung Kebutuhan Karyawan Dengan *Workload Indicator Of Staffing Need* (WISN).

Pada tahapan ini akan menghitung kebutuhan tenaga kerja dengan metode WISN maka akan dapat diketahui ideal jumlah karyawan pada masing-masing divisi berdasarkan beban kerja jabatannya.

2. Analisa dan Pembahasan.

Pada tahapan ini hasil dari perhitungan jumlah karyawan dengan metode *Workload Indicator Of Staffing Need* (WISN) akan dianalisis dan dibahas dengan berbagai pertimbangan dari hal yang berkaitan dengan jumlah karyawan tiap masing-masing divisi tersebut. Informasi sistem sumber daya manusia yang dibangun PT. Rajawali Nusantara I dan juga ketentuan-ketentuan serta informasi dari pihak pemerintah juga dipertimbangkan dalam pengambilan keputusan penetapan jumlah karyawan pada PG. Kreet Baru II Bululawang, Kabupaten Malang.

3. Rekomendasi Perbaikan

Pada tahapan ini akan merekomendasikan hasil dari perhitungan *Workload Indicator Of Staffing Needs* (WISN). Rekomendasi perbaikan ini juga mempertimbangkan ketentuan-ketentuan serta informasi dari pihak terkait mengenai penentuan jumlah karyawan pada PG. Kreet Baru II.

3.3.4 Tahap Kesimpulan dan Saran

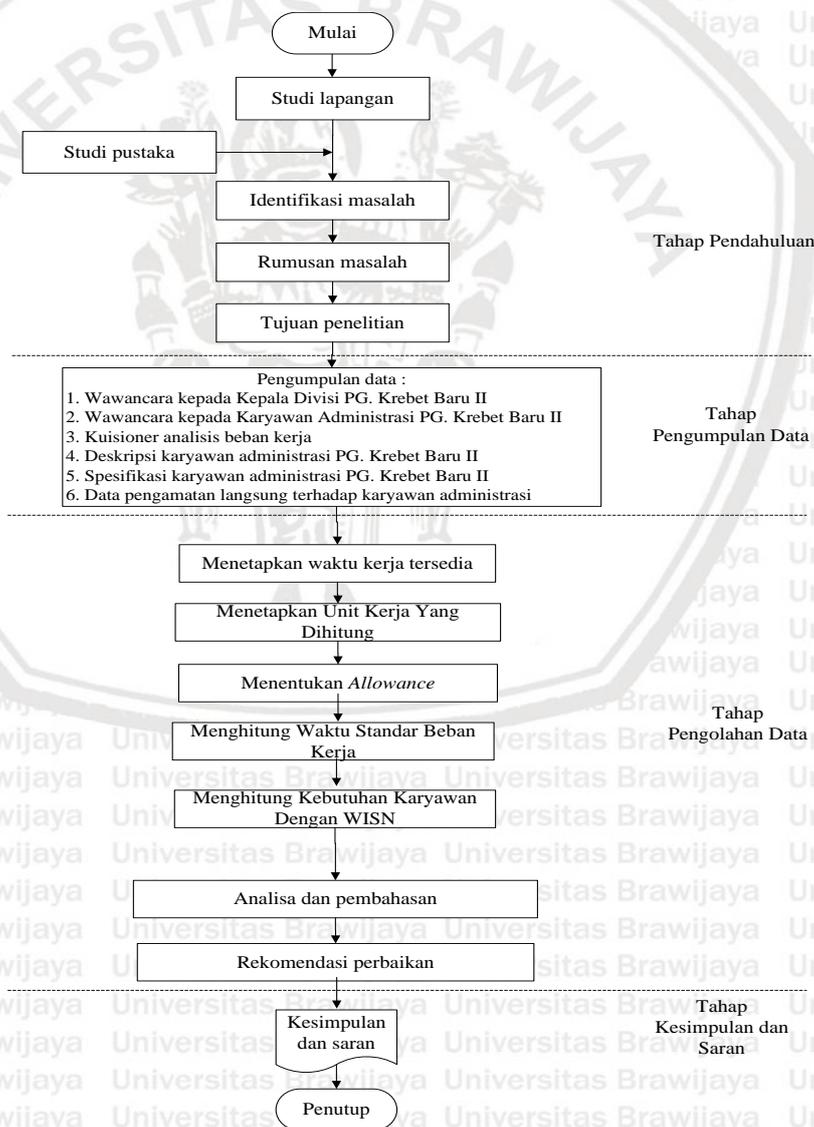
Tahap akhir ini terdiri dari tahap analisa dan tahap kesimpulan dan saran. Ini merupakan tahapan terakhir dalam penelitian ini untuk dapat menjawab tujuan dari penelitian tersebut.

1. Kesimpulan dan Saran

Setelah pembahasan dan analisa, dapat ditarik suatu kesimpulan yang merupakan ringkasan akhir yang mampu menjawab tujuan penelitian yang dilakukan. Setelah itu diberikan pula saran-saran untuk penelitian mendatang yang berupa perbaikan maupun pengembangan dari penelitian yang telah dilakukan demi kemajuan bersama.

3.4 Diagram Alir Penelitian

Gambar 3.1 merupakan tahapan penelitian yang disajikan dalam diagram alir.



Gambar 3.1 Diagram alir penelitian

(Halaman ini sengaja dikosongkan)



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini dijelaskan proses pengumpulan data yang diperlukan dalam melakukan penelitian. Data tersebut didapatkan dari proses pengumpulan data historis perusahaan, brainstorming serta wawancara dengan pihak perusahaan. Dari data tersebut kemudian diolah berdasarkan metode penelitian sebagaimana yang sudah dijelaskan pada bab sebelumnya.

4.1 PROFIL PERUSAHAAN

Pada sub bab ini, dijelaskan tentang profil perusahaan PT. PG Rajawali I Unit Kregbet Baru Malang yang terdiri dari sejarah, visi dan misi perusahaan, struktur organisasi, dan ruang lingkup perusahaan. Berikut ini penjelasan dari masing-masing poin tersebut.

4.1.1 Sejarah Berdirinya Perusahaan

PT Pabrik Gula Kregbet Baru Bululawang Malang didirikan pada tahun 1906 oleh pemerintah Hindia Belanda. Pada mulanya PT Pabrik Gula Kregbet Baru ini bernama NV SF Kregbet dan berdiri sebelum perang dunia meletus. Kemudian dialih tangankan oleh Mayor Oei Tiong Ham Concern, pada masa revolusi fisik sekitar tahun 1947 sampai tahun 1953 pabrik ini mengalami kerusakan parah akibat peperangan, sehingga pabrik menghentikan semua kegiatan produksinya.

Pada tahun 1953, atas desakan IMAPETERMAS (Indonesia Maskapai Andal Koperasi Pertanian Tebu Rakyat Malang Selatan), maka diadakan perbaikan oleh Oei Tiong Ham Concern yang bekerjasama dengan Bank Industri Negara. Pada saat itu PG Kregbet Baru sudah dapat memproduksi gula dengan kualitas Superior High Sugar (SHS), dimana semenjak pembangunan kembali hanya mampu memproduksi High Sugar (HS). Di tahun 1961 pemerintah RI megambi alih semua perusahaan OTHC, sedangkan kegiatan perusahaan tetap berjalan di bawah pengawasan Menteri atau Jaksa Agung RI. Kemudian perusahaan dan pengelolaan atas harta kekayaan ex-OTHC diserahkan dari Menteri atau Jaksa Agung RI kepada Menteri Urusan Pendapatan, Pembiayaan dan Pengawasan (P3) yang sekarang menjadi Departemen Keuangan RI. Oleh Departemen Keuangan RI dibentuk PT. Perusahaan Perkembangan Ekonomi

Nasional (PPEN) Rajawali Nusantara Indonesia disingkat menjadi PT. Rajawali Nusantara Indonesia yang merupakan BUMN.

PG Krebet Baru mulai beroperasi pada tanggal 3 Oktober 1954 dengan luas areal tanah 1.398 Ha, dengan daya tampung sebesar 131.309 Kw/hari. Pada tahun 1961 semua perusahaan milik Oei Tiong Ham Concern yang berada di Indonesia diambil alih oleh pemerintah Indonesia salah satunya adalah PG Krebet Baru, yang kemudian diserahkan kepada Departemen Keuangan untuk mengelolanya dan sekaligus menjadi pemilik saham tunggal. Sedangkan manajemennya dikelola oleh PT IMACO (*Industrial Management Company*) Surabaya yang merupakan salah satu anak perusahaan PT. Rajawali Nusantara Indonesia (PT. Rajawali Nusindo).

Pada tahun 1968 kapasitas giling PG Krebet Baru sudah mencapai 1.600 TCD. Dengan fasilitas dalam rangka penanaman modal dalam negeri, maka diadakan rehabilitasi disebabkan adanya perbaikan dan penggantian mesin yang sudah tua sehingga kapasitas giling ditingkatkan menjadi 2.000 TCD. Di tahun 1976 Dibangun pabrik gula dengan nama PG Krebet Baru II untuk menggantikan pabrik gula lama, tetapi atas permintaan Gubernur agar pabrik gula lama (PG Krebet Baru I) tetap dioperasikan, sehingga kapasitas menjadi 5.000 TCD. Pada tahun 1982, kapasitas giling PG Krebet Baru I sebesar 2.800 sedangkan PG Krebet Baru II sebesar 3.600 TCD, dan akan ditingkatkan sesuai dengan kondisi.

4.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

Berikut ini visi dari perusahaan PT. PG Rajawali I Unit Krebet Baru Malang:

Visi : Menjadi industri berbasis tebu yang unggul dalam persaingan global dan berwawasan lingkungan berdasarkan tata kelola perusahaan yang baik.

Misi :

1. Meningkatkan kinerja terbaik melalui pencapaian produktivitas dan efektivitas, berorientasi kualitas produk, pelayanan pelanggan serta menjadi perusahaan yang memiliki komitmen tinggi terhadap kelestarian lingkungan.
2. Melakukan langkah-langkah inovasi, diversifikasi dan ekspansi untuk tumbuh berkembang berkelanjutan.

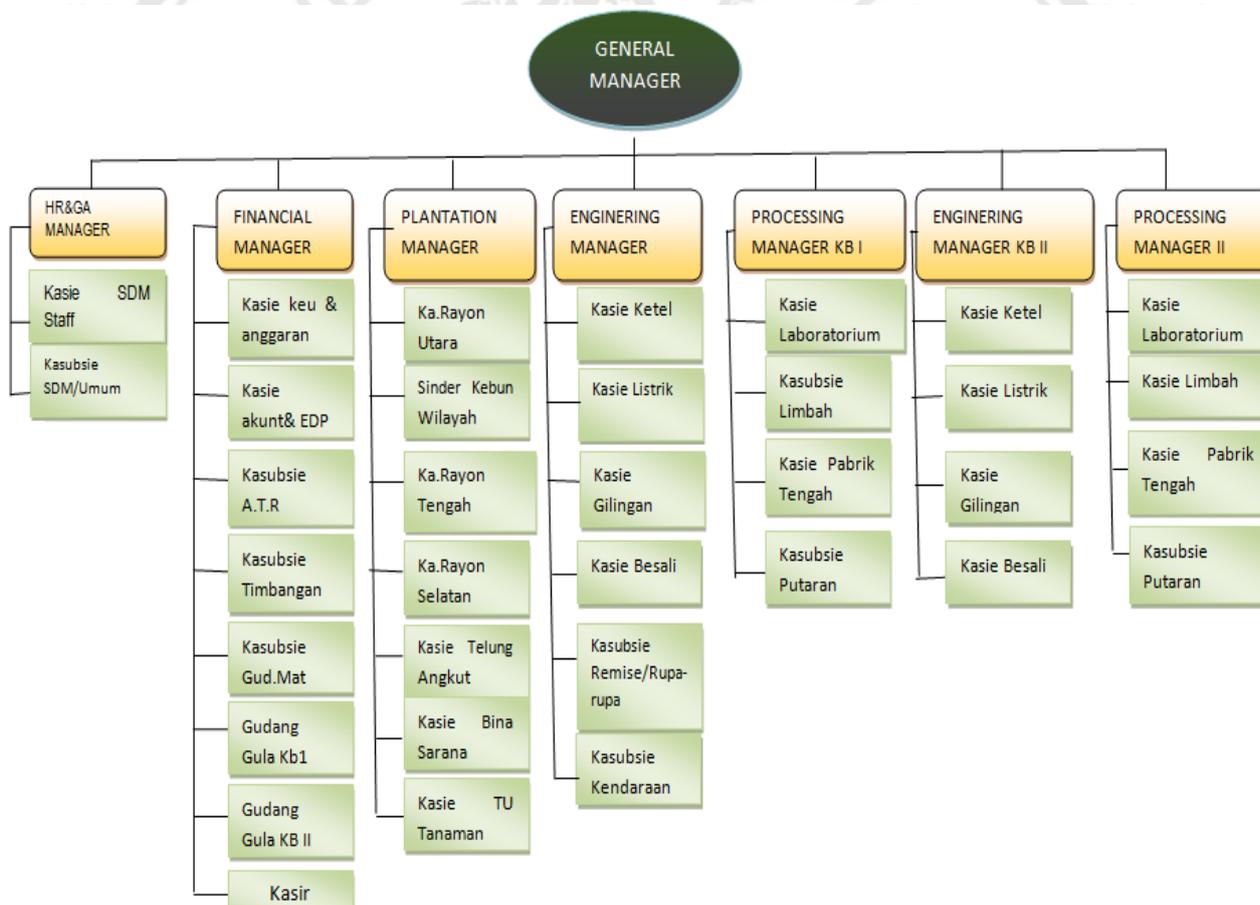
4.1.3 Lokasi Perusahaan

PT. PG Krebet Baru terletak di Desa Krebet tanah Bululawang Kabupaten Malang, yang berjarak \pm 13 Km ke arah selatan. Tanah di daerah Malang Selatan terbagi

atas dua tipe daerah tanah yaitu daerah Historis dan Daerah Expansi (perluasan), dimana daerah Historis merupakan tanah tegalan (tanah kering) sehingga sangat menguntungkan petani untuk budidaya tebu.

4.1.4 Struktur Organisasi

Struktur Organisasi merupakan stuktur yang menggambarkan wewenang dan tanggung jawab dari masing-masing tingkatan jabatan yang meliputi dari kepala *plant* sampai dengan asisten pelaksana. Dalam suatu perusahaan sudah semestinya memiliki suatu organisasi yang dapat mengatur dan mengarahkan masing-masing direksi dalam melaksanakan kegiatan serta tanggung jawabnya sesuai dengan jabatan yang dimiliki oleh masing-masing direksi tersebut. Dengan diterapkannya struktur organisasi maka, suatu perusahaan akan dengan mudah mencapai tujuan yang akan dicapainya. Berikut merupakan Bagan Struktur Organisasi PG Krebet Baru dapat dilihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Struktur Organisasi

Berdasarkan struktur organisasi tersebut dapat dianalisis dan dijelaskan masing-masing tugas dan wewenang dari pejabat di PG Kreet Baru yaitu :

1. General Manager

- a. Merumuskan sasaran (*objectives*) dalam rangka tujuan yang telah ditetapkan.
- b. Menetapkan strategi perusahaan.
- c. Melaksanakan Kebijakan dan pedoman penyusunan anggaran tahunan.
- d. Melaksanakan kebijakan direksi dalam bidang keuangan, personalia, produksi, teknik dan umum.

2. Human Resource dan General Affair Manager

- a. Melaksanakan kebijakan direksi dan ketentuan *General Manager* mengenai upah, gaji, dan jaminan sosial karyawan
- b. Pemberdayaan karyawan.
- c. Mengotorisasi dokumen dan laporan atas dasar system wewenang yang berlaku
- d. Memelihara hubungan yang baik dengan instansi pemerintah yang menangani masalah ketenaga kerjaan.

Fungsi: Melaksanakan kebijakan direksi dan ketentuan-ketentuan *General Manager* dalam bidang umum dan personalia untuk mencapai tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan. Dalam melaksanakan tugasnya Kepala Bagian Umum dan personalia dibantu oleh :

1. Kepala Seksi SDM
2. Kepala Sub Seksi SDM / Umum

3. Financial Manager

- a. Merencanakan anggaran keuangan perusahaan dan memantau realisasi serta mengadakan analisis penyimpangan.
- b. Melaksanakan penerimaan, pengeluaran dan penyimpangan dana perusahaan.
- c. Mengumpulkan dan mengolah rancangan anggaran perusahaan dari bagian-bagian di dalam perusahaan serta melakukan revisi bila diperlukan.
- d. Melaksanakan pembayaran gaji, upah, lembur dan lain-lain yang berhubungan dengan hak-hak karyawan.
- e. Mengotorisasi dokumen-dokumen dan laporan-laporan atas dasar dan wewenang yang berlaku

Fungsi : Melaksanakan kebijakan Direksi dan ketentuan *General Manager* dalam bidang anggaran keuangan, akutansi, umum dan personalia serta memimpin bagian tata usaha dan keuangan untuk mencapai tujuan dan sasaran perusahaan yang telah

ditetapkan. Dalam melaksanakan tugasnya, Kepala tata usaha dan keuangan dibantu oleh :

1. Kepala Seksi Akuntansi dan *Electronic Data Processing*

Tugas :

- a. Melaksanakan pengolahan data akuntansi untuk menghasilkan informasi keuangan bagi pihak yang memerlukan.
- a. Melakukan verifikasi terhadap dokumen-dokumen yang dipakai sebagai dasar pengeluaran dana perusahaan.
- c. Bertanggung jawab kepada *Financial Manager*.

2. Kepala Seksi Keuangan dan anggaran

Tugas :

- a. Melaksanakan penerimaan, pengeluaran dan penyimpanan uang perusahaan sesuai dengan otoritas yang berlaku
- b. Mengelola usulan anggaran bagian-bagian dalam perusahaan menjadi rancangan perusahaan.

4. *Plantation Manager*

Tugas :

- a. Mengadakan penyuluhan kepada para petani tebu.
- b. Mengadakan pendaftaran areal tebu yang akan digiling.
- c. Mengajukan rencana penebangan tebu.
- d. Menyediakan sarana angkut tebu.
- e. Memberikan bimbingan kultur teknis kepada para petani tebu.
- f. Mengatur penerimaan tebu.

Fungsi : Melaksanakan kebijakan Direksi dan ketentuan *General Manager* dalam bidang pengadaan areal tebu, pemeriksaan areal tebu, sarana angkutan, penyuluhan dan bimbingan kultur teknis serta memimpin bagian tanaman untuk mencapai tujuan perusahaan yang telah ditetapkan. Dalam melaksanakan tugasnya bagian tanaman dibantu oleh :

1. Kepala rayon Utara
2. Kepala rayon Tengah
3. Kepala Rayon Selatan
4. Kepala Seksi tebang Angkut dan *Rail Ban*
5. Kepala Seksi Bina Sarana Tani
6. Kepala Seksi Tata Usaha Tanaman

5. Engineering Manager KB I Dan Engineering Manager KB II

Tugas :

- a. Bertanggung jawab kepada *General Manager* atas semua kegiatan pada bagian instalasi
- b. Memberikan laporan tentang semua kegiatan pada bagian teknik-teknik kepada *General Manager*
- c. Membuat rencana kerja pada bagian instalasi atau teknik dan menjalankan rencana tersebut.

Manajer Teknik pada KB I Dan II dalam melaksanakan tugasnya dibantu oleh :

1. Kepala seksi ketel
 - a. Mengkoordinasikan kerhitaan karyawan yang ada dalam seksinya dan terciptanya susasana kerja yang lebih baik dalam seksinya.
 - b. Menegakan disiplin kerja karyawan yang ada dalam seksinya.
 - c. Memberikan otorisasi atas dokumen dan laporan sesuai dengan sisitem yang berwenang.

- Dalam masa giling bertanggung jawab atas semua pekerjaan pada stasiun ketel sedangkan untuk diluar masa giling pemeliharaan dan reparasi ketel dan peralatanya.

2. Kepala Seksi Listrik
 - a. Mengkoordinasi kegiatan karyawan yang ada dalam seksinya dan terciptanya suasana kerja yang baik dalam seksinya.
 - b. Menegakan disiplin kerja karyawan yang ada dalam seksinya.
 - c. Memberikan otorisasi atas dokumen dan laporan sesuai dengan sistem yang berwenang.

3. Kepala Seksi Gilingan

4. Kepala Seksi Pabrik Tengah

- a. Bertanggung jawab atas kelancaran seluruh sarana proses produksi pabrik tengah (dalam masa giling).
- b. Bertanggung jawab atas pemeliharaan peralatan dalam pabrik tengah.
- c. Membantu *Engineering Manager* dalam menyusun anggaran seksi yang dipimpinya.
- d. Mengkoordinasikan kegiatan karyawan yang ada dalam seksinya
- e. Menegakan disiplin kerja karyawan yang ada dalam seksinya.

- f. Memberikan otorisasi atas dokumen dan laporan sesuai dengan sistem berwenang yang berlaku.

5. Kepala Seksi Besali

- a. Bertanggungjawab atas pemeliharaan dan reparasi mesin, peralatan pabrik, sarana pertanian, loko dan lori.
- b. Membantu manajer teknik dalam menyusun anggaran seksi yang dipimpinnya.
- c. Mengkoordinasikan kegiatan karyawan yang ada dalam seksinya dan terciptanya suasana kerja yang baik dalam seksinya.
- d. Menegakan disiplin kerja karyawan yang ada dalam seksinya.
- e. Memberikan otorisasi atas dokumen dan laporan sesuai dengan sistem berwenang yang berlaku.

6. Kepala Seksi Remise Bangunan

- a. Bertanggung jawab atas terjaganya kondisi bangunan pabrik, perumahan dan bangunan lainnya.
- b. Memantu anggaran manajer teknik dalam menyusun anggaran seksi yang dipimpinnya.
- c. Mengkoordinasikan kegiatan karyawan yang ada dalam seksinya dan terciptanya suasana kerja yang baik dalam seksinya.
- d. Menegakan disiplin kerja karyawan yang ada dalam seksinya.
- e. Memberikan otorisasi atas dokumen dan laporan sesuai dengan sistem wewenang yang berlaku.

7. Kepala Seksi Kendaraan

6. **Processing Manager KB I dan KB II**

- a. Membuat rencana kegiatan produksi dan melaksanakan rencana kegiatan tersebut setelah di setujui.
- b. Menjaga kelancaran jalannya proses produksi baik kualitas maupun kuantitas.

Kepala bagian Proses Poduksi KB I dan KB II dibantu oleh :

1. Kepala Seksi Laboratorium

- a. Menganalisa rendemen tebu yang digiling dan memberikan info reedmen terhadap tim rendemen.
- b. Bertanggung jawab atas kebenaran perhitungan rendemen tebu dan hasil bagi gula petani.
- c. Memelihara dan menjaga keamanan sarana dan alat-alat laboratorium.

- d. Melaksanakan pengujian mutu gula hasil produksi dan keamanan pengujian mutu gula.
 - e. Membuat daftar bagi hasil gula petani sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
 - f. Mengumpulkan, mengolah dan menyusun data-data untuk keperluan pembuatan laporan rutin dan incidental.
 - g. Memberikan otorisasi atas dokumen dan laporan sesuai dengan sistem berwenang yang berlaku.
2. Kepala Seksi Pengolahan
 - a. Mengumpulkan, mengolah dan menyusun data-data untuk keperluan pembuatan laporan rutin dan insidental.
 - b. Mengkoordinasikan kegiatan karyawan yang ada dalam seksinya
 - c. Memberikan otorisasi atas dokumen dan laporan sesuai dengan sistem berwenang yang berlaku.
 - d. Menegakan disiplin kerja karyawan yang ada dalam seksinya
 - e. Bertanggung jawab atas pengolahan tebu menjadi gula
 - f. Bertanggung jawab atas kelancaran proses produksi gula
 3. Kepala Seksi limbah

4.1.5 Status Tenaga Kerja

Dalam hal ini ada 3 status karyawan yang terdiri dari :

1. Karyawan tetap yaitu karyawan yang diangkat oleh administratur atas persetujuan direksi dan bekerja pada masa giling maupun diluar masa giling.
2. Karyawan tidak tetap yaitu karyawan yang mempunyai hubungan kerja dengan perusahaan untuk jangka waktu tertentu yaitu saat masa giling saja.

Karyawan tidak tetap terdiri atas :

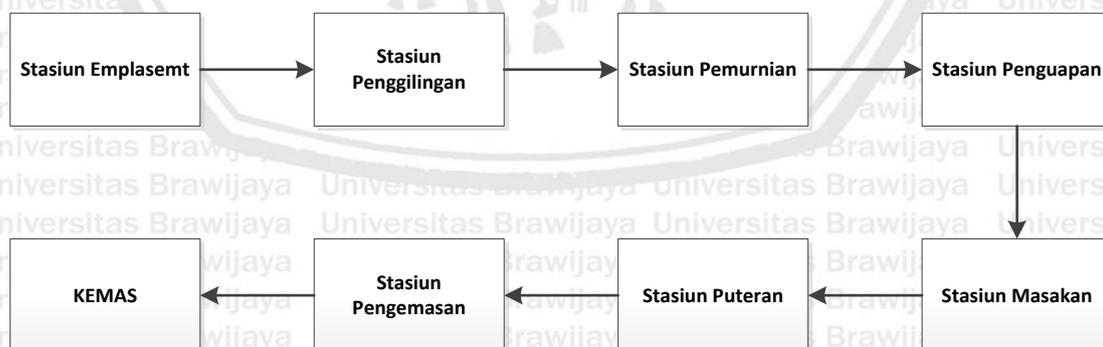
- a) Karyawan kampanye
Tugas dari karyawan kampanye adalah melaksanakan pekerjaan-pekerjaan dari permulaan tebu diangkut dari timbangan tebu, pekerjaan gilingan, pekerjaan di sekitar *emplacement*, pekerjaan di dalam pabrik sampai dengan pengangkutan tebu serta gula di atas alat pengangkut. Jangka waktu hubungan kerja bagi karyawan adalah satu masa (musim giling pada pabrik gula).
- b) Karyawan Musimam

Karyawan musiman dibagi menjadi tiga, yaitu :

1. Karyawan musiman tebang yaitu karyawan yang melaksanakan pekerjaan pekerjaan pada permulaan tebu ditebang, termasuk persiapan tebang dan pemuatan tebu ke dalam alat pengangkut sampai dengan timbangan tebu.
 2. Karyawan musiman tanaman, yaitu karyawan yang melaksanakan pekerjaan-pekerjaan dari permulaan permukaan tanah, persiapan tanam, dan pemeliharaan tebu pabrik sampai tebu siap ditebang.
 3. Karyawan musiman lain-lainnya, yaitu karyawan yang bekerja disekitar *emplacement*, namun tidak ada hubungan langsung dengan penggilingan tebu.
- c) Karyawan Borongan
Karyawan borongan yaitu karyawan yang bekerja secara insidental dan tidak dapat diukur hasil maupun waktu yang diperlukan maupun ditugaskan sesuai kebutuhan dan urgensi perusahaan.
- d) Karyawan Honorer
Karyawan honorer yaitu, karyawan yang dipekerjakan untuk jangka waktu dan jenis pekerjaan tertentu.

4.1.6 Proses Produksi

Ada beberapa tahapan proses untuk mengolah bahan baku tebu sampai dengan menjadi produk gula. Proses tersebut diantaranya yaitu *emplacement*, penggilingan, pemurnian, penguapan, masakan, puteran, dan pengemasan. Alur proses produksi dapat dilihat pada gambar 4.2.



Gambar 4.2 Alur Proses Produksi

4.2 TAHAP PENGUMPULAN DATA

4.2.1 Komposisi dan Jumlah Karyawan Administrasi

PG. Kregbet Baru II Malang memiliki Sumber Daya Manusia (SDM) yang terdiri dari karyawan pelaksana dan karyawan administrasi. Jumlah karyawan pelaksana pada tahun 2017 berjumlah 78 karyawan. Sedangkan jumlah karyawan administrasi PG. Kregbet Baru II Malang berjumlah 32 karyawan dengan kapasitas produksi 5500 ton perhari. Komposisi dan jumlah karyawan administrasi PG. Kregbet Baru II Malang dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Komposisi dan Jumlah Karyawan Administrasi PG. Kregbet Baru II

No	Divisi	Jumlah
1	<i>Human Resource dan General Affair</i>	12
2	<i>Financial</i>	15
3	Akuntan dan <i>Electronic Data Processing</i>	5
Jumlah		32

Sumber : Dokumen PG.Kregbet Baru II Malang, 2017

Pada Tabel 4.1 jumlah karyawan pada divisi *Human Resources dan General Affair* berjumlah 12 orang dengan status pendidikan Sarjana. Pada divisi *Financial* memiliki 15 karyawan yang terdiri dari 5 orang dengan status pendidikan Sarjana, 7 orang dengan status pendidikan Diploma dan 3 orang dengan status pendidikan SMK. Pada divisi Akuntan dan *Electronic Data Processing* memiliki 5 orang karyawan yang terdiri dari 2 dengan status Sarjana dan 3 orang dengan status pendidikan Diploma.

4.2.2 Penentuan Waktu Pengamatan

Pengambilan data ini diambil dengan metode pengambilan data work sampling yang dilakukan selama 2 bulan, dimulai dengan bulan Januari sampai dengan bulan februari 2017. Work sampling dilakukan untuk mengambil data pada karyawan administrasi yang berjumlah 32 karyawan, dimana pada masing masing karyawan dilakukan masing-masing 2 kali pengamatan.

Untuk contoh jadwal pengambilan data pengamatan *work sampling* karyawan pada tanggal 25 Januari 2017 dilakukan pre-work sampling untuk karyawan nomor 1 serta work sampling H-1 untuk karyawan nomor 15. Jadwal pengamatan untuk keseluruhan karyawan dapat dilihat pada Tabel 4.2

Tabel 4.2 Jadwal Pengamatan *Work Sampling* Karyawan Administrasi PG. Krebet Baru II

No Karyawan	Divisi Karyawan	Pre WS	H-1
1	Human Resource dan General Affair	25 Januari	14 Februari
2	Human Resource dan General Affair	2 Januari	24 Januari
3	Human Resource dan General Affair	26 Januari	31 Januari
4	Human Resource dan General Affair	14 Februari	18 Januari
5	Human Resource dan General Affair	27 Januari	30 Januari
6	Human Resource dan General Affair	7 Februari	12 Januari
7	Human Resource dan General Affair	4 Januari	2 Februari
8	Human Resource dan General Affair	9 Februari	10 Januari
9	Human Resource dan General Affair	11 Januari	6 Januari
10	Human Resource dan General Affair	12 Januari	27 Januari
11	Human Resource dan General Affair	13 Februari	9 Februari
12	Human Resource dan General Affair	10 Februari	5 Januari
13	Financial	6 Februari	16 Januari
14	Financial	6 Januari	11 Januari
15	Financial	16 Januari	25 Januari
16	Financial	31 Januari	2 Januari
17	Financial	3 Januari	10 Februari
18	Financial	10 Januari	7 Februari
19	Financial	19 Januari	9 Januari
20	Financial	17 Januari	3 Februari
21	Financial	5 Januari	8 Februari

Tabel 4.2 (Lanjutan)

22	<i>Financial</i>	18 Januari	17 Januari
23	<i>Financial</i>	9 Januari	3 Januari
24	<i>Financial</i>	1 Februari	19 Januari
25	<i>Financial</i>	30 Januari	1 Februari
26	<i>Financial</i>	2 Februari	4 Januari
27	<i>Financial</i>	8 Februari	23 Januari
28	Akuntan dan <i>EDP</i>	13 Januari	20 Januari
29	Akuntan dan <i>EDP</i>	23 Januari	13 Januari
30	Akuntan dan <i>EDP</i>	24 Januari	26 Januari
31	Akuntan dan <i>EDP</i>	3 Februari	6 Februari
32	Akuntan dan <i>EDP</i>	20 Januari	13 Februari

4.2.3 Elemen Kerja Karyawan Administrasi PG. Krebet Baru II Malang

Elemen kerja karyawan didapatkan dari hasil wawancara dan hasil studi lapangan yang telah dilakukan sebelumnya. Pada tabel 4.3 menggambarkan tugas masing-masing divisi serta elemennya

Tabel 4.3 Elemen Kerja Karyawan Administrasi Berdasarkan Tugasnya

No	Divisi	Tugas	Elemen Kerja
1	<i>Human Resource</i> dan <i>General Affair</i>	a. Melaksanakan kebijakan direksi dan ketentuan <i>General Manager</i> mengenai upah, gaji, dan jaminan sosial karyawan b. Pemberdayaan karyawan c. Mengotorisasi dokumen dan laporan atas dasar sistem wewenang yang berlaku d. Memelihara hubungan yang baik dengan instansi pemerintah yang menangani masalah ketenaga kerjaan.	a. Mencatat, mengelola, melaksanakan kebijakan upah, gaji, jaminan sosial karyawan, dan kesehatan keselamatan kerja b. Melakukan penerimaan, penempatan, promosi, pelatihan karyawan c. Mengadakan pertemuan setiap perubahan kebijakan perusahaan terhadap karyawan d. Pemberian otorisasi dokumen dan laporan e. Mengadakan komunikasi kepada instansi pemerintah

Tabel 4.3 (Lanjutan)

2	<i>Financial</i>	<ul style="list-style-type: none"> a. Merencanakan anggaran keuangan perusahaan dan memantau realisasi serta mengadakan analisis penyimpanan. b. Melaksanakan penerimaan, pengeluaran dan penyimpanan dana perusahaan. c. Mengumpulkan dan mengolah rancangan anggaran perusahaan dari bagian-bagian di dalam perusahaan serta melakukan revisi bila diperlukan. d. Melaksanakan pembayaran gaji, upah, lembur dan lain-lain yang berhubungan dengan hak-hak karyawan. e. Mengotorisasi dokumen-dokumen dan laporan-laporan atas dasar dan wewenang yang berlaku 	<ul style="list-style-type: none"> a. Mencatat pengeluaran, pengeluaran perusahaan didalam, dan penyimpanan uang b. Melaksanakan pembayaran gaji, upah, lembur dan lain-lain yang berhubungan dengan hak-hak karyawan c. Menerima dana pemasukan perusahaan d. Menyimpan dana perusahaan e. Membuat rancangan anggaran perusahaan f. Merevisi rancangan anggaran perusahaan g. Mengelola usulan anggaran bagian bagian di perusahaan h. Mengadakan komunikasi terkait rancangan anggaran perusahaan terhadap bagian bagian di perusahaan i. Memberikan cap dokumen dokumen berdasarkan kebijakan yang berlaku
3	Akuntan dan <i>Electronic Data Processing</i>	<ul style="list-style-type: none"> a. Melaksanakan pengolahan data akuntansi untuk menghasilkan informasi keuangan bagi pihak yang memerlukan. b. Melakukan verifikasi terhadap dokumen-dokumen yang dipakai sebagai dasar pengeluaran dana perusahaan. c. Bertanggung jawab kepada <i>Financial Manager</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Pengolahan data akuntansi b. Meveririfikasi dokumen-dokumen yang dipakai dalam aliran dana c. Publikasi informasi keuangan d. Koordinasi dengan <i>Financial</i>

Saat melakukan studi lapangan, terdapat juga kegiatan-kegiatan non-produktif.

Kegiatan non-produktif antara lain memainkan *handphone*, mengobrol, membaca koran atau majalah, dan lain-lain. Adapula kegiatan pribadi yang meliputi makan, minum,

beribadah, dan ke toilet. Dari elemen-elemen kerja tersebut akan menjadi data pengamatan di *work sampling*.

4.2.4 Gambaran Pengamatan *Work Sampling*

Pada gambaran pengamatan ini data yang didapatkan adalah data waktu kerja masing-masing karyawan di masing-masing divisi setelah melakukan pengamatan *work sampling*.

4.2.4.1 Gambaran Pengamatan *Work Sampling* Karyawan Divisi *Human Resource* dan *General Affair*

Gambaran data *work sampling* ini dilakukan pengamatan pada masing-masing karyawan di divisi *Human Resource* dan *General Affair* dimana terdapat 12 karyawan didalam PG. Kribet Baru II Malang. didalam pengamatan ini akan dihitung penggunaan waktu karyawan untuk kegiatan produktif dan non-produktif. Pada tabel 4.4 adalah gambaran penggunaan waktu kerja pada saat *pre work sampling* dimana dalam frekuensi penggunaan waktu dan total waktu dalam satuan menit.

Pada tabel 4.4 ini adalah contoh penggunaan waktu karyawan 1 menunjukkan paling banyak memakan waktu produktif untuk melakukan pencatatan, mengelola, melaksanakan upah, gaji, jaminan sosial karyawan dan kesehatan keselamatan kerja dan serta elemen kerja mengadakan pertemuan setiap perubahan kebijakan perusahaan terhadap karyawan dengan total frekuensi masing-masing elemen 90 menit atau 17,65%. Karyawan 1 ini juga menunjukkan tidak melakukan aktivitas produktif mengadakan komunikasi kepada instansi pemerintah dikarenakan belum memerlukannya komunikasi dalam hal kebijakan perusahaan atau kebijakan pemerintah dan juga instansi yang terkait.

Pada Tabel 4.4 ini juga menunjukkan beberapa kegiatan yang non-produktif dimana persentase terbesar adalah mengobrol dengan waktu 40 menit atau 7,84%. Pada kegiatan non-produktif makan dan minum tersebut merupakan waktu diluar jam istirahat yang dilakukan karyawan dimana waktu makan dan minum diambil saat jam kerja.

Tabel 4.4 Penggunaan Waktu Kerja Pre-WS Karyawan 1 Divisi *Human Resource* dan *General Affair*

No	Jenis Aktivitas	Elemen Kerja	Total Frekuensi (Menit)	Persentase	Total Persentase
1	Produktif	Mencatat, mengelola, melaksanakan kebijakan upah, gaji, jaminan sosial karyawan, dan kesehatan keselamatan kerja	90	17.65%	63.33%
2		Melakukan penerimaan, penempatan, promosi, pelatihan karyawan	83	16.27%	
3		Mengadakan pertemuan setiap perubahan kebijakan perusahaan terhadap karyawan	90	17.65%	
4		Pemberian otorisasi dokumen dan laporan	60	11.76%	
5		Mengadakan komunikasi kepada instansi pemerintah	0	0.00%	
6	Non-Produktif	Makan, Minum	30	5.88%	36.67%
7		Beribadah	15	2.94%	
8		Mengobrol	40	7.84%	
9		Baca koran atau majalah	20	3.92%	
10		Main <i>Handphone</i>	45	8.82%	
11		Ke Toilet	20	3.92%	
12		Dan lain lain	17	3.33%	
Total			510	100.00%	100.00%

Setelah mengetahui penggunaan waktu kerja pada *pre-work sampling*, maka pada tabel 4.5 menunjukkan contoh gambaran penggunaan waktu pada H-1 *work sampling* pada karyawan 1 dimana yang tertinggi adalah elemen melakukan penerimaan, penempatan, promosi, pelatihan karyawan dengan frekuensi 92 menit atau 18,04%.

Karyawan 1 ini juga menunjukkan tidak melakukan aktivitas produktif mengadakan komunikasi kepada instansi pemerintah seperti saat pengamatan *pre-work sampling*. Untuk kegiatan non produktif saat pengamatan H-1 *work sampling* adalah main *handphone* dengan waktu 47 menit atau 9,22%. Pada kegiatan non-produktif makan dan minum tersebut merupakan waktu diluar jam istirahat yang dilakukan karyawan dimana waktu makan dan minum diambil saat jam kerja.

Tabel 4.5 Penggunaan Waktu Kerja H-1 WS Karyawan 1 Divisi *Human Resource* dan *General Affair*

No	Jenis Aktivitas	Elemen Kerja	Total Frekuensi (Menit)	Persentase	Total Persentase
1	Produktif	Mencatat, mengelola, melaksanakan kebijakan upah, gaji, jaminan sosial karyawan, dan kesehatan keselamatan kerja	88	17.25%	62.94%
2		Melakukan penerimaan, penempatan, promosi, pelatihan karyawan	92	18.04%	
3		Mengadakan pertemuan setiap perubahan kebijakan perusahaan terhadap karyawan	82	16.08%	
4		Pemberian otorisasi dokumen dan laporan	59	11.57%	
5		Mengadakan komunikasi kepada instansi pemerintah	0	0.00%	
6	Non-Produktif	Makan, Minum	31	6.08%	37.06%
7		Beribadah	21	4.12%	
8		Mengobrol	36	7.06%	
9		Baca koran atau majalah	20	3.92%	
10		Main <i>Handphone</i>	47	9.22%	
11		Ke Toilet	19	3.73%	
12		Dan lain lain	15	2.94%	
Total			510	100.00%	100.00%

Setelah mengetahui data pengamatan tabel 4.4 dan tabel 4.5, maka pada tabel 4.6 merupakan keseluruhan waktu yang digunakan 12 karyawan di divisi *Human Resource* dan *General Affair* pada pengamatan *work sampling*.

Tabel 4.6 Penggunaan Waktu Keseluruhan Karyawan Kerja Divisi *Human Resource* dan *General Affair*

No	Jenis Aktivitas	Elemen Kerja	Total Frekuensi (Menit)	Persentase	Total Persentase
1	Produktif	Mencatat, mengelola, melaksanakan kebijakan upah, gaji, jaminan sosial karyawan, dan kesehatan keselamatan kerja	2463	20.12%	64.68%
2		Melakukan penerimaan, penempatan, promosi, pelatihan karyawan	2084	17.03%	
3		Mengadakan pertemuan setiap perubahan kebijakan perusahaan terhadap karyawan	1643	13.42%	
4		Pemberian otorisasi dokumen dan laporan	1727	14.11%	
5		Mengadakan komunikasi kepada instansi pemerintah	0	0.00%	
6	Non-Produktif	Makan, Minum (diluar jam istirahat)	821	6.71%	35.32%
7		Beribadah	444	3.63%	
8		Mengobrol	970	7.92%	

Tabel 4.6 (Lanjutan)

9		Baca koran atau majalah	386	3.15%	
10	Non-Produktif	Main <i>Handphone</i>	1073	8.77%	
11		Ke Toilet	526	4.30%	
12		Dan lain lain	103	0.84%	
Total			12240	100.00%	100.00%

Pada tabel 4.6 menunjukkan bahwa persentase terbesar untuk kegiatan produktif adalah elemen kerja mencatat, mengelola, melaksanakan kebijakan upah, gaji, jaminan sosial karyawan, dan kesehatan keselamatan kerja dengan jumlah persentase 20,09%. Sedangkan untuk kegiatan yang non-produktif adalah kegiatan main *handphone* dengan persentase 8,87%

4.2.4.2 Gambaran Pengamatan *Work Sampling* Karyawan Divisi *Financial*

Gambaran data *work sampling* ini dilakukan pengamatan pada masing-masing karyawan di divisi *Financial* dimana terdapat 15 karyawan didalam PG. Krebet Baru II Malang. didalam pengamatan ini akan dihitung penggunaan waktu karyawan untuk kegiatan produktif dan non-produktif. Pada tabel 4.7 adalah gambaran penggunaan waktu kerja pada saat *pre work sampling* dimana dalam frekuensi penggunaan waktu dan total waktu dalam satuan menit.

Pada tabel 4.7 ini adalah contoh penggunaan waktu karyawan 1 menunjukkan paling banyak memakan waktu produktif untuk Melaksanakan pembayaran gaji, upah, lembur dan lain-lain yang berhubungan dengan hak-hak karyawan dengan total frekuensi 99 menit atau 19,41%.

Tabel 4.7 Penggunaan Waktu Kerja Pre-WS Karyawan 1 Divisi *Financial*

No	Jenis Aktivitas	Elemen Kerja	Total Frekuensi (Menit)	Persentase	Total Persentase
1	Produktif	Mencatat pengeluaran, pengeluaran perusahaan didalam, dan penyimpanan uang	91	17.84%	72.94%
2		Melaksanakan pembayaran gaji, upah, lembur dan lain-lain yang berhubungan dengan hak-hak karyawan	99	19.41%	
3		Menerima dana pemasukan perusahaan	45	8.82%	
4		Menyimpan dana perusahaan	21	4.12%	
5		Membuat rancangan anggaran perusahaan	31	6.08%	
6		Merevisi rancangan anggaran perusahaan	0	0.00%	
7		Mengelola usulan anggaran bagian bagian di perusahaan	21	4.12%	

Tabel 4.7 (Lanjutan)

8		Memberikan cap dokumen dokumen berdasarkan kebijakan yang berlaku	17	3.33%	
9	Produktif	Mengadakan komunikasi terkait rancangan anggaran perusahaan terhadap bagian bagian di perusahaan	47	9.22%	
10	Non-Produktif	Makan, Minum	19	3.73%	27.06%
11		Beribadah	17	3.33%	
12		Mengobrol	28	5.49%	
13		Baca koran atau majalah	20	3.92%	
14		Main <i>Handphone</i>	34	6.67%	
15		Ke Toilet	20	3.92%	
16		Dan lain-lain	0	0.00%	
Total			510	100.00%	100.00%

Pada Tabel 4.7 ini juga menunjukkan beberapa kegiatan yang non-produktif dimana persentase terbesar adalah memainkan *handphone* dengan waktu 34 menit atau 6,67%. Pada kegiatan non-produktif makan dan minum tersebut merupakan waktu diluar jam istirahat yang dilakukan karyawan.

Setelah mengetahui penggunaan waktu kerja pada *pre-work sampling*, maka pada tabel 4.8 menunjukkan contoh gambaran penggunaan waktu pada H-1 *work sampling* pada karyawan 1 dimana yang tertinggi adalah elemen kerja melaksanakan pembayaran gaji, upah, lembur dan lain-lain yang berhubungan dengan hak-hak karyawan dengan total frekuensi 98 menit atau 19,22%. Untuk kegiatan non produktif saat pengamatan H-1 *work sampling* adalah mengobrol dengan waktu 32 menit atau 6,27%. Penggunaan waktu secara detail karyawan 1 divisi *Financial* ini dapat dilihat pada tabel 4.8.

Tabel 4.8 Penggunaan Waktu Kerja H-1 *Work Sampling* Karyawan 1 Divisi *Financial*

No	Jenis Aktivitas	Elemen Kerja	Total Frekuensi (Menit)	Persentase	Total Persentase
1	Produktif	Mencatat pengeluaran, pengeluaran perusahaan didalam, dan penyimpanan uang	87	17.06%	70.78%
2		Melaksanakan pembayaran gaji, upah, lembur dan lain-lain yang berhubungan dengan hak-hak karyawan	98	19.22%	
3		Menerima dana pemasukan perusahaan	44	8.63%	
4		Menyimpan dana perusahaan	21	4.12%	
5		Membuat rancangan anggaran perusahaan	33	6.47%	
6		Merevisi rancangan anggaran perusahaan	0	0.00%	

Tabel 4.8 (Lanjutan)

7	Produktif	Mengelola usulan anggaran bagian bagian di perusahaan	21	4.12%	29.22%	
8		Memberikan cap dokumen dokumen berdasarkan kebijakan yang berlaku	14	2.75%		
9		Mengadakan komunikasi terkait rancangan anggaran perusahaan terhadap bagian bagian di perusahaan	43	8.43%		
10	Non-Produktif	Makan, Minum	23	4.51%		
11		Beribadah	22	4.31%		
12		Mengobrol	32	6.27%		
13		Baca koran atau majalah	19	3.73%		
14		Main <i>Handphone</i>	30	5.88%		
15		Ke Toilet	23	4.51%		
16		Dan lain lain	0	0.00%		
Total			510	100.00%		100.00%

Setelah mengetahui data pengamatan tabel 4.7 dan tabel 4.8, maka pada tabel 4.9 merupakan keseluruhan waktu yang digunakan 15 karyawan di divisi *Financial* pada pengamatan *work sampling*.

Pada tabel 4.9 menunjukkan bahwa persentase terbesar untuk kegiatan produktif adalah elemen kerja mencatat, mengelola, melaksanakan kebijakan upah, gaji, jaminan sosial karyawan, dan kesehatan keselamatan kerja dengan jumlah persentase 18,29%, sedangkan untuk kegiatan yang non-produktif adalah kegiatan main *handphone* dengan persentase 6,85%. Untuk selengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.9.

Tabel 4.9 Penggunaan Waktu Keseluruhan Karyawan Kerja Divisi *Financial*

No	Jenis Aktivitas	Elemen Kerja	Total Frekuensi (Menit)	Persentase	Total Persentase
1	Produktif	Mencatat pemasukan, pengeluaran perusahaan didalam, dan penyimpanan uang	2799	18.29%	70.92%
2		Melaksanakan pembayaran gaji, upah, lembur dan lain-lain yang berhubungan dengan hak-hak karyawan	2721	17.78%	
3		Menerima dana pemasukan perusahaan	1166	7.62%	
4		Menyimpan dana perusahaan	686	4.48%	
5		Membuat rancangan anggaran perusahaan	985	6.44%	
6		Merevisi rancangan anggaran perusahaan	0	0.00%	
7		Mengelola usulan anggaran bagian bagian di perusahaan	712	4.65%	
8		Memberikan cap dokumen dokumen berdasarkan kebijakan yang berlaku	618	4.04%	

Tabel 4.9 (Lanjutan)

9	Produktif	Mengadakan komunikasi terkait rancangan anggaran perusahaan terhadap bagian bagian di perusahaan	1164	7.61%	29.08%
10	Non-Produktif	Makan, Minum	672	4.39%	
11		Beribadah	581	3.80%	
12		Mengobrol	916	5.99%	
13		Baca koran atau majalah	484	3.16%	
14		Main <i>Handphone</i>	1048	6.85%	
15		Ke Toilet	649	4.24%	
16		Dan lain-lain	99	0.65%	
Total			15300	100.00%	100.00%

4.2.4.3 Gambaran Pengamatan *Work Sampling* Karyawan Divisi Akuntan dan *Electronic Data Processing*

Gambaran data *work sampling* ini dilakukan pengamatan pada masing-masing karyawan di divisi Akuntan dan *Electronic Data Processing* dimana terdapat 5 karyawan didalam PG. Krebet Baru II Malang. didalam pengamatan ini akan dihitung penggunaan waktu karyawan untuk kegiatan produktif dan non-produktif. Pada tabel 4.10 adalah gambaran penggunaan waktu kerja pada saat *pre work sampling* dimana dalam frekuensi penggunaan waktu dan total waktu dalam satuan menit.

Pada tabel 4.10 ini adalah contoh penggunaan waktu karyawan 1 menunjukkan paling banyak memakan waktu produktif untuk mengolah data akuntansi perusahaan dengan total frekuensi 129 menit atau 25,29%.

Tabel 4.10 Penggunaan Waktu Kerja Pre-WS Karyawan 1 Divisi Akuntan dan *Electronic Data Processing*

No	Jenis Aktivitas	Elemen Kerja	Total Frekuensi (Menit)	Persentase	Total Persentase
1	Produktif	Pengolahan data akuntansi	128	25.29%	60.78%
2		Meveririfikasi dokumen-dokumen yang dipakai dalam aliran dana	46	9.02%	
3		Publikasi informasi keuangan	98	19.22%	
4		Koordinasi dengan <i>Financial</i>	37	7.25%	
6	Non-Produktif	Makan, Minum	40	7.84%	39.22%
7		Beribadah	32	6.27%	
8		Mengobrol	35	6.86%	

Tabel 4.10 (Lanjutan)

9	Non-Produktif	Baca koran atau majalah	23	4.51%	
10		Main <i>Handphone</i>	41	8.04%	
11		Ke Toilet	29	5.69%	
12		Dan lain-lain	0	0.00%	
Total			510	100.00%	100.00%

Pada Tabel 4.10 ini juga menunjukkan beberapa kegiatan yang non-produktif dimana persentase terbesar adalah memainkan *handphone* dengan waktu 41 menit atau 8,04%. Pada kegiatan non-produktif makan dan minum tersebut merupakan waktu diluar jam istirahat yang dilakukan karyawan.

Setelah mengetahui penggunaan waktu kerja pada *pre-work sampling*, maka pada tabel 4.11 menunjukkan contoh gambaran penggunaan waktu pada H-1 *work sampling* pada karyawan 1 dimana yang tertinggi adalah elemen kerja mengolah data akuntansi perusahaan dengan total frekuensi 131 menit atau 25,69%. Untuk kegiatan non produktif saat pengamatan H-1 *work sampling* adalah memainkan *handphone* dengan waktu 50 menit atau 9,80%. Penggunaan waktu secara detail karyawan 1 divisi Akuntan dan *EDP* ini dapat dilihat pada tabel 4.11.

Tabel 4.11 Penggunaan Waktu Kerja H-1 *Work Sampling* Karyawan 1 Divisi Akuntan dan *Electronic Data Processing*

No	Jenis Aktivitas	Elemen Kerja	Total Frekuensi (Menit)	Persentase	Total Persentase
1	Produktif	Pengolahan data akuntansi	131	25.69%	61.57%
2		Meverifikasi dokumen-dokumen yang dipakai dalam aliran dana	48	9.41%	
3		Publikasi informasi keuangan	98	19.22%	
4		Koordinasi dengan <i>Financial</i>	37	7.25%	
6	Non-Produktif	Makan, Minum	35	6.86%	38.43%
7		Beribadah	22	4.31%	
8		Mengobrol	40	7.84%	
9		Baca koran atau majalah	23	4.51%	
10		Main <i>Handphone</i>	50	9.80%	
11		Ke Toilet	26	5.10%	
12		Dan lain-lain	0	0.00%	
Total			510	100.00%	100.00%

Setelah mengetahui data pengamatan tabel 4.10 dan tabel 4.11, maka pada tabel 4.12 merupakan keseluruhan waktu yang digunakan 5 karyawan di divisi Akuntan dan *Electronic Data Processing* pada pengamatan *work sampling*.

Pada tabel 4.12 menunjukkan bahwa persentase terbesar untuk kegiatan produktif adalah elemen kerja pengolahan data akuntansi dengan jumlah persentase 25,51%, sedangkan untuk kegiatan yang non-produktif adalah kegiatan main *handphone* dengan persentase 10,61%. Untuk selengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.12.

Tabel 4.12 Penggunaan Waktu Keseluruhan Karyawan Kerja Divisi Akuntan dan *Electronic Data Processing*

No	Jenis Aktivitas	Elemen Kerja	Total Frekuensi (Menit)	Persentase	Total Persentase
1	Produktif	Pengolahan data akuntansi	1301	25.51%	60.08%
2		Meverifikasi dokumen-dokumen yang dipakai dalam aliran dana	457	8.96%	
3		Publikasi informasi keuangan	956	18.75%	
4		Koordinasi dengan Financial	350	6.86%	
6	Non-Produktif	Makan, Minum	380	7.45%	39.92%
7		Beribadah	229	4.49%	
8		Mengobrol	428	8.39%	
9		Baca koran atau majalah	136	2.67%	
10		Main Handphone	541	10.61%	
11		Ke Toilet	266	5.22%	
12		Dan lain-lain	56	1.10%	
Total			5100	100.00%	100.00%

4.3 PENGOLAHAN DATA

Pada pengolahan data ini data-data yang telah dikumpulkan berdasarkan pengamatan *work sampling* nantinya akan dilakukan uji kecukupan data dan keseragaman data.

4.3.1 Uji Kecukupan dan Keseragaman Data

Pada tahapan ini akan dilakukan uji kecukupan data dan keseragaman data berdasarkan data pengamatan *work sampling* yang telah dilakukan. Pengolahan data ini akan dimulai dengan uji kecukupan data terlebih dahulu kemudian akan dilakukan uji keseragaman data.

4.3.1.1 Uji Kecukupan Data

Uji ini dilakukan agar peneliti mengetahui berapa banyak pengamatan yang dilakukan didalam pengamatan *work sampling*. Pada uji kecukupan data ini akan menggunakan tingkat kepercayaan sebesar 95% dan tingkat ketelitian 5%. Data ini akan diolah berdasarkan karyawan masing-masing divisi. Berikut ini adalah contoh perhitungan uji kecukupan data karyawan 1 pada pengamatan *pre-work sampling*.

Tingkat kepercayaan = 95%, maka nilai $k = 2$

Tingkat ketelitian = 5%

$$N = \left(\frac{k}{s}\right)^2 \frac{1-p}{p}$$

$$p = \frac{\text{jumlah pengamatan kondisi produktif}}{\text{total pengamatan}} = \frac{328}{510} = 0,6431$$

Maka,

$$N = \left(\frac{2}{0,05}\right)^2 \frac{1-0,6431}{0,6431}$$

$$N = 888$$

Dengan hasil perhitungan diatas dimana didapat nilai $N = 510$ lebih kecil dari nilai $N' = 888$, maka data pengamatan yang dilakukan belum cukup. Dengan data yang diamati belum cukup maka pengamatan akan dilakukan sebanyak dua kali untuk mencukupi jumlah pengamatan yang diperlukan.

$$N = \left(\frac{k}{s}\right)^2 \frac{1-p}{p}$$

$$p = \frac{\text{jumlah pengamatan kondisi produktif}}{\text{total pengamatan}} = \frac{644}{1020} = 0,6313$$

Maka,

$$N = \left(\frac{2}{0,05}\right)^2 \frac{1-0,6313}{0,6313}$$

$$N = 934,4 = 934$$

Dan setelah dilakukan pengamatan sebanyak dua kali untuk karyawan 1 divisi *Human Resource* dan *General Affair* maka hasil perhitungan diatas didapat nilai $N = 1020$ lebih besar dari nilai $N' = 934$ dimana artinya data pengamatan yang dilakukan telah cukup. Untuk selanjutnya data keseluruhan karyawan dapat dilihat pada tabel 4.13 dimana data keseluruhan pengamatan karyawan dinyatakan telah cukup.

Tabel 4.13 Pengolahan Data Pengamatan Uji Kecukupan Data

Nomer Karyawan	Divisi	Seluruh Data yang Diamati		Keterangan
		N	N'	
1	<i>HR dan General Affair</i>	1020	934	$N > N'$, data cukup
2	<i>HR dan General Affair</i>	1020	966	$N > N'$, data cukup
3	<i>HR dan General Affair</i>	1020	1015	$N > N'$, data cukup
4	<i>HR dan General Affair</i>	1020	1011	$N > N'$, data cukup
5	<i>HR dan General Affair</i>	1020	958	$N > N'$, data cukup
6	<i>HR dan General Affair</i>	1020	934	$N > N'$, data cukup
7	<i>HR dan General Affair</i>	1020	1007	$N > N'$, data cukup
8	<i>HR dan General Affair</i>	1020	608	$N > N'$, data cukup
9	<i>HR dan General Affair</i>	1020	642	$N > N'$, data cukup
10	<i>HR dan General Affair</i>	1020	884	$N > N'$, data cukup
11	<i>HR dan General Affair</i>	1020	907	$N > N'$, data cukup
12	<i>HR dan General Affair</i>	1020	715	$N > N'$, data cukup
13	<i>Finacial</i>	1020	626	$N > N'$, data cukup
14	<i>Finacial</i>	1020	651	$N > N'$, data cukup
15	<i>Finacial</i>	1020	626	$N > N'$, data cukup
16	<i>Finacial</i>	1020	623	$N > N'$, data cukup
17	<i>Finacial</i>	1020	667	$N > N'$, data cukup
18	<i>Finacial</i>	1020	660	$N > N'$, data cukup
19	<i>Finacial</i>	1020	648	$N > N'$, data cukup
20	<i>Finacial</i>	1020	670	$N > N'$, data cukup
21	<i>Finacial</i>	1020	645	$N > N'$, data cukup
22	<i>Finacial</i>	1020	664	$N > N'$, data cukup
23	<i>Finacial</i>	1020	676	$N > N'$, data cukup
24	<i>Finacial</i>	1020	670	$N > N'$, data cukup
25	<i>Finacial</i>	1020	683	$N > N'$, data cukup
26	<i>Finacial</i>	1020	654	$N > N'$, data cukup
27	<i>Finacial</i>	1020	679	$N > N'$, data cukup
28	<i>Akuntan dan EDP</i>	1020	1015	$N > N'$, data cukup
29	<i>Akuntan dan EDP</i>	1020	1007	$N > N'$, data cukup
30	<i>Akuntan dan EDP</i>	1020	1011	$N > N'$, data cukup
31	<i>Akuntan dan EDP</i>	1020	1003	$N > N'$, data cukup
32	<i>Akuntan dan EDP</i>	1020	1011	$N > N'$, data cukup

4.3.1.2 Uji Keseragaman Data

Pada tahapan ini akan dilakukan uji keseragaman data dimana data-data tersebut diuji untuk mengetahui apakah data tersebut telah seragam berdasarkan batas kontrol yang ditentukan. Batas kontrol ini akan dihitung terlebih dahulu untuk mengetahui gambaran batas bawah dan batas atas pada data tersebut. Berikut contoh perhitungan uji keseragaman data yang telah dilakukan pada karyawan 1.

$$\bar{P} = \frac{\sum P}{\text{Jumlah Hari}} = \frac{63,33\% + 62,94\%}{2} = 63,14\%$$

$$\bar{N} = \frac{\sum N}{\text{Jumlah Hari}} = \frac{510 + 510}{2} = 510$$

Batas Kontrol Atas (BKA)

$$BKA = \bar{P} + 3 \sqrt{\frac{\bar{P}(1-\bar{P})}{\bar{N}}} = 63,14\% + 3 \sqrt{\frac{63,14\% (1 - 63,14\%)}{510}} = 69,54\%$$

$$BKB = \bar{P} - 3 \sqrt{\frac{\bar{P}(1-\bar{P})}{\bar{N}}} = 63,14\% - 3 \sqrt{\frac{63,14\% (1 - 63,14\%)}{510}} = 61,65\%$$

Dari hasil perhitungan yang didapatkan bahwa batas kontrol atas sebesar 64,62%, sedangkan hasil dari batas kontrol bawah sebesar 61,65% dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data pada karyawan 1 dinyatakan seragam karena berada diantara batas kontrol atas dan batas kontrol bawah. Pada tabel 4.14 dapat dilihat hasil uji keseragaman data untuk seluruh karyawan yang diamati.

Tabel 4.14 Hasil Uji keseragaman Data Seluruh Karyawan Administrasi PG. Krebet Baru II MAlang

No	Divisi	Pre WS	H-1	BKA	BKB	Keterangan
1	HR dan General Affair	63.33	62.94	69.54	56.73	Data Seragam
2	HR dan General Affair	62.16	62.55	68.79	55.92	Data Seragam
3	HR dan General Affair	61.37	60.98	67.65	54.70	Data Seragam
4	HR dan General Affair	61.76	60.78	67.74	54.80	Data Seragam
5	HR dan General Affair	62.94	62.16	68.98	56.12	Data Seragam
6	HR dan General Affair	64.12	62.16	69.55	56.73	Data Seragam
7	HR dan General Affair	60.98	61.76	67.84	54.90	Data Seragam
8	HR dan General Affair	72.94	71.96	78.38	66.52	Data Seragam
9	HR dan General Affair	71.96	70.78	77.37	65.37	Data Seragam
10	HR dan General Affair	63.53	65.29	70.77	58.05	Data Seragam
11	HR dan General Affair	62.94	64.71	70.21	57.44	Data Seragam
12	HR dan General Affair	70.2	68.04	75.26	62.98	Data Seragam
13	Financial	72.94	70.78	77.83	65.89	Data Seragam
14	Financial	70.59	71.57	77.10	65.06	Data Seragam
15	Financial	71.18	72.55	77.84	65.89	Data Seragam

Tabel 4.14 (lanjutan)

16	<i>Finacial</i>	72.55	71.37	77.93	65.99	Data Seragam
17	<i>Finacial</i>	70.39	70.78	76.64	64.53	Data Seragam
18	<i>Finacial</i>	71.57	70.00	76.83	64.74	Data Seragam
19	<i>Finacial</i>	71.57	70.78	77.19	65.16	Data Seragam
20	<i>Finacial</i>	70.78	70.20	76.55	64.43	Data Seragam
21	<i>Finacial</i>	71.18	71.37	77.29	65.26	Data Seragam
22	<i>Finacial</i>	71.18	70.20	76.74	64.64	Data Seragam
23	<i>Finacial</i>	70.59	70.00	76.37	64.22	Data Seragam
24	<i>Finacial</i>	70.00	70.98	76.55	64.43	Data Seragam
25	<i>Finacial</i>	69.80	70.39	76.18	64.01	Data Seragam
26	<i>Finacial</i>	70.78	71.18	77.01	64.95	Data Seragam
27	<i>Finacial</i>	70.39	70.00	76.27	64.12	Data Seragam
28	Akuntan dan <i>EDP</i>	60.78	61.57	67.65	54.70	Data Seragam
29	Akuntan dan <i>EDP</i>	61.18	61.57	67.84	54.91	Data Seragam
30	Akuntan dan <i>EDP</i>	61.57	60.98	67.75	54.80	Data Seragam
31	Akuntan dan <i>EDP</i>	61.37	61.76	68.03	55.10	Data Seragam
32	Akuntan dan <i>EDP</i>	60.59	61.96	67.75	54.80	Data Seragam

Keterangan : Data dalam bentuk persentase (%)

Pada tabel 4.14 terlihat bahwa seluruh data pengamatan dinyatakan telah seragam karena data yang diamati berada diantara batas kontrol atas dan batas kontrol bawah

4.3.2 Menetapkan Waktu Kerja Tersedia

Pada karyawan administrasi di PG. Kregbet Baru II malang ini dalam seminggu memiliki waktu kerja 6 hari dan satu hari karyawan administrasi bekerja selama 8 jam 30 menit, mulai pukul 07.00 hingga 15.30. Sehingga dalam satu tahun karyawan administrasi bekerja 288 hari dengan total jam kerja 2176 jam pertahun.

Waktu kerja yang tersedia bagi pegawai adalah waktu kerja yang seharusnya dipenuhi oleh karyawan administrasi PG. Kregbet Baru II dalam menjalankan aktifitas pokoknya selama satu tahun. Tabel 4.15 merupakan rekap perhitungan yang telah dilakukan.

Tabel 4.15 Waktu Kerja Tersedia Selama Kurun Watu Satu Tahun

Notasi	Uraian	Jumlah	Keterangan
A	Hari Kerja	288	Hari / Tahun
B	Cuti Tahunan	10	Hari / Tahun
C	Pendidikan dan Pelatihan	7	Hari / Tahun
D	Hari Libur Nasional	15	Hari / Tahun
E	Waktu Kerja	8,5	Jam / Hari
	Waktu Kerja Tersedia	2176	Jam / Tahun
	Hari Kerja Tersedia	256	Hari / Tahun

$$\text{Total Hari Kerja} = \{A-(B+C+D)\} = 256$$

$$\text{Waktu kerja tersedia} = \{A-(B+C+D)\} \times E = 2176 \text{ jam/tahun}$$

4.3.3 Menentukan Unit Kerja Yang Dihitung

Unit Kerja yang akan dihitung dalam penelitian ini adalah seluruh unit kerja yang terdapat karyawan PG. Krebet Baru II Malang. Berikut Tabel 4.16 menjelaskan tentang unit kerja yang akan dihitung di PG. Krebet Baru II Malang.

Tabel 4.16 Unit Kerja dan Tugas Karyawan Administrasi

No	Divisi	Tugas	Jumlah Karyawan
1	<i>Human Resource</i> dan <i>General Affair</i>	e. Melaksanakan kebijakan direksi dan ketentuan <i>General Manager</i> mengenai upah, gaji, dan jaminan social karyawan f. Melaksanakan kebijakan penggajian karyawan, kesejahteraan, pelayanan kesehatan, dan keselamatan kerja sejalan dengan peraturan yang berlaku. g. Mengotorisasi dokumen dan laporan atas dasar sistem wewenang yang berlaku h. Memelihara hubungan yang baik dengan instansi pemerintah yang menangani masalah ketenaga kerjaan.	12

Tabel 4.16 (lanjutan)

2	Akuntan dan <i>Electronic Data Processing</i>	<ul style="list-style-type: none"> a. Melaksanakan pegolahan data akuntansi untuk menghasilkan informasi keuangan bagi pihak yang memerlukan. b. Melakukan verifikasi terhadap dokumen-dokumen yang dipakai sebagai dasar pengeluaran dana perusahaan. c. Bertanggung jawab kepada <i>Financial Manager</i>. 	5
3	<i>Financial KB 2</i>	<ul style="list-style-type: none"> f. Merencanakan anggaran keuangan perusahaan dan memantau realisasi serta mengadakan analisis penyimpangan. g. Melaksanakan penerimaan, pengeluaran dan penyimpangan dana perusahaan. h. Mengumpulkan dan mengolah rancangan anggaran perusahaan dari bagian-bagian di dalam perusahaan serta melakukan revisi bila diperlukan. i. Melaksanakan pembayaran gaji, upah, lembur dan lain-lain yang berhubungan dengan hak-hak karyawan. j. Mengotorisasi dokumen-dokumen dan laporan-laporan atas dasar dan wewenang yang berlaku 	15

Pada Tabel 4.16 terdapat tiga bagian dari karyawan administrasi dari PG. Kerebet Baru II Malang yaitu *Human Resource* dan *General Affair*; Akuntan dan *Electronic Data Processing*, serta *Financial* dengan total jumlah 32 karyawan administrasi. Dengan jumlah karyawan tersebut, maka penelitian ini mengambil data keseluruhan karyawan administrasi yang ada di PG. Kerebet Baru II Malang. Dan pada tahap berikutnya akan dihitung *Allowance* dari masing-masing karyawan administrasi tersebut.

4.3.4 Menentukan *Allowance*

Pada tahapan ini waktu kelonggaran atau *allowance* dihitung untuk mengetahui seberapa besar kelonggaran yang diterima oleh karyawan tersebut. *Allowance* ini merupakan waktu yang dibutuhkan untuk melakukan kegiatan yang tidak berhubungan langsung dengan aktivitas kerja karyawan namun memberikan manfaat untuk karyawan

kepada perusahaan. Berikut perhitungan waktu *allowance* di PG. Krebet Baru II Malang sesuai dengan ketentuan perusahaan.

1. Waktu Kerja Tersedia = 2176 jam/tahun

2. Faktor *Allowance*

a. Pelatihan

7 hari/tahun = 168 jam/tahun

b. Laporan Pagi (Setiap Hari)

15 menit x hari tersedia (satu tahun) = 0,25 jam x 256 = 64 jam/tahun

3. Total *Allowance* per tahun = 168 jam/tahun+64 jam/tahun =232 jam/tahun

4. Standar *Allowance*

$$\begin{aligned}\text{Standar Allowance} &= \frac{\text{total waktu allowance}}{\text{waktu kerja tersedia}} \\ &= \frac{232 \text{ jam/tahun}}{2176 \text{ jam/tahun}} = 0,1066 \text{ SDM}\end{aligned}$$

4.3.5 Waktu Standar Beban Kerja

Waktu standar beban kerja adalah kuantitas atau volume beban kerja karyawan yang diterima dalam satu tahun. Aktivitas standar merupakan kegiatan pokok yang dilakukan oleh para karyawan sesuai dengan divisi masing-masing yang telah didapat sesuai dengan elemen-elemen kerja pada *work sampling*. Elemen-elemen kerja pada *work sampling* ini akan digolongkan berdasarkan kegiatan pokok atau aktivitas standarnya. Pada tabel 4.17 menggambarkan kegiatan pokok atau aktivitas standar yang telah ditentukan pada penelitian ini.

Tabel 4.17 Aktivitas Standar Karyawan Berdasarkan Elemen Kerja

Elemen Kerja	Aktivitas Standar	Divisi
Mencatat, mengelola, melaksanakan kebijakan upah, gaji, jaminan sosial karyawan, dan kesehatan keselamatan kerja	Melaksanakan kebijakan direksi dan ketentuan <i>General Manager</i> mengenai upah, gaji, dan jaminan sosial karyawan	<i>Human Resource dan General Affair</i>
Mengadakan pertemuan setiap perubahan kebijakan perusahaan terhadap karyawan		
Melakukan penerimaan, penempatan, promosi, pelatihan karyawan	Pemberdayaan karyawan	
Pemberian otorisasi dokumen dan laporan	Mengotorisasi dokumen dan laporan atas dasar sistem wewenang yang berlaku	
Mengadakan komunikasi kepada instansi pemerintah	Memelihara hubungan yang baik dengan instansi pemerintah yang menangani masalah ketenaga kerjaan.	

Tabel 4.17 (lanjutan)

Mencatat pengeluaran, pengeluaran perusahaan didalam, dan penyimpanan uang	Melaksanakan penerimaan, pengeluaran dan penyimpanan dana perusahaan.	<i>Financial</i>
Menerima dana pemasukan perusahaan		
Menyimpan dana perusahaan		
Melaksanakan pembayaran gaji, upah, lembur dan lain-lain yang berhubungan	Melaksanakan pembayaran gaji, upah, lembur dan lain-lain yang berhubungan dengan hak-hak karyawan.	
Membuat rancangan anggaran perusahaan	Merencanakan anggaran keuangan perusahaan dan memantau realisasi serta mengadakan analisis penyimpangan	
Merevisi rancangan anggaran perusahaan		
Mengelola usulan anggaran bagian bagian di perusahaan	Mengumpulkan dan mengolah rancangan anggaran perusahaan dari bagian-bagian di dalam perusahaan serta melakukan revisi bila diperlukan.	
Mengadakan komunikasi terkait rancangan anggaran perusahaan terhadap bagian bagian di perusahaan		
Memberikan cap dokumen dokumen berdasarkan kebijakan yang berlaku		
Pengolahan data akuntansi	Melaksanakan pengolahan data akuntansi untuk menghasilkan informasi keuangan bagi pihak yang memerlukan.	
Publikasi informasi keuangan		
Meverifikasi dokumen-dokumen yang dipakai dalam aliran dana	Melakukan verifikasi terhadap dokumen-dokumen yang dipakai sebagai dasar pengeluaran dana perusahaan.	
Koordinasi dengan <i>Financial</i>	Bertanggung jawab kepada <i>Financial Manager</i> .	

Setelah dilakukan pengelompokkan pada tabel 4.17 kemudian akan dilanjutkan dengan melakukan perhitungan standar beban kerja dimana akan dipisah berdasarkan masing-masing divisi. Pada tabel 4.18 merupakan total frekuensi (dalam menit) keseluruhan selama pengamatan untuk 32 karyawan berdasarkan divisinya.



Tabel 4.18 Total Frekuensi kegiatan standar karyawan Divisi *Human Resource* dan *General Affair*

Elemen Kerja	Aktivitas Standar	Total Waktu/Frekuensi (Menit)		Divisi
Mencatat, mengelola, melaksanakan kebijakan upah, gaji, jaminan sosial karyawan, dan kesehatan keselamatan kerja	Melaksanakan kebijakan direksi dan ketentuan <i>General Manager</i> mengenai upah, gaji, dan jaminan sosial karyawan	2463	4106	<i>Human Resource</i> dan <i>General Affair</i>
Mengadakan pertemuan setiap perubahan kebijakan perusahaan terhadap karyawan		1643		
Melakukan penerimaan, penempatan, promosi, pelatihan karyawan	Pemberdayaan karyawan	2084	2084	
Pemberian otorisasi dokumen dan laporan	Mengotorisasi dokumen dan laporan atas dasar sistem wewenang yang berlaku	1727	1727	
Mengadakan komunikasi kepada instansi pemerintah	Memelihara hubungan yang baik dengan instansi pemerintah yang menangani masalah ketenaga kerjaan.	0	0	
Mencatat pengeluaran, pengeluaran perusahaan didalam, dan penyimpanan uang	Melaksanakan penerimaan, pengeluaran dan penyimpanan dana perusahaan	2799	4646	
Menerima dana pemasukan perusahaan		1161		
Menyimpan dana perusahaan		686		
Melaksanakan pembayaran gaji, upah, lembur dan lain-lain yang berhubungan	Melaksanakan pembayaran gaji, upah, lembur dan lain-lain yang berhubungan dengan hak-hak karyawan.	2721	2721	
Membuat rancangan anggaran perusahaan	Merencanakan anggaran keuangan perusahaan dan memantau realisasi serta mengadakan analisis penyimpangan	985	985	
Merevisi rancangan anggaran perusahaan		0		
Mengelola usulan anggaran bagian bagian di perusahaan	Mengumpulkan dan mengolah rancangan anggaran perusahaan dari bagian-bagian di dalam perusahaan serta melakukan revisi bila diperlukan.	712	1876	
Mengadakan komunikasi terkait rancangan anggaran perusahaan terhadap bagian bagian di perusahaan		1164		
Memberikan cap dokumen dokumen berdasarkan kebijakan yang berlaku	Mengotorisasi dokumen-dokumen dan laporan-laporan atas dasar dan wewenang yang berlaku	618	618	
Pengolahan data akuntansi	Melaksanakan pengolahan data akuntansi untuk menghasilkan informasi keuangan bagi pihak yang memerlukan.	1301	2257	<i>Akuntan dan Electronic Data Processing</i>
Publikasi informasi keuangan		956		
Meverifikasi dokumen-dokumen yang dipakai dalam aliran dana	Melakukan verifikasi terhadap dokumen-dokumen yang dipakai sebagai dasar pengeluaran dana perusahaan.	457	457	
Koordinasi dengan <i>Financial</i>	Bertanggung jawab kepada <i>Financial Manager</i> .	350	350	

Setelah mengetahui total frekuensinya, maka selanjutnya akan dilakukan perhitungan untuk mendapatkan waktu rata-rata aktivitas standar yang sama dengan rata-rata waktu setiap aktivitas standar karyawan. Tabel 4.19 akan menggambarkan perhitungan seluruh rata-rata waktu aktivitas standar berdasarkan tiap divisi.

Berikut contoh perhitungan untuk mendapatkan waktu standar setiap aktivitas untuk aktivitas pemberdayaan karyawan adalah sebagai berikut:

1. Total frekuensi pengamatan = 2084
2. Rata-rata waktu per hari = $2084 / 2 \text{ hari} = 1042 \text{ menit/hari}$
3. Rata-rata waktu per hari per karyawan (menit/karyawan) = $1042 / 12 \text{ karyawan} = 86,83 \text{ menit/hari/karyawan}$
4. Rata-rata waktu per hari per karyawan (jam/karyawan) = $1,45 \text{ jam/hari/karyawan}$

Tabel 4.19 Perhitungan Rata-Rata Waktu Aktivitas Standar Berdasarkan Divisi

Aktivitas Standar	Total Frekuensi (Menit)	Rata-Rata Waktu Per Hari (Menit/Hari)	Rata-rata waktu per hari per karyawan (Jam/Hari/Karyawan)	Divisi
Melaksanakan kebijakan direksi dan ketentuan <i>General Manager</i> mengenai upah, gaji, dan jaminan sosial karyawan	4106	2053	2,85	<i>Human Resource dan General Affair</i>
Pemberdayaan karyawan	2084	1042	1,45	
Mengotorisasi dokumen dan laporan atas dasar sistem wewenang yang berlaku	1727	863,5	1,20	
Melaksanakan penerimaan, pengeluaran dan penyimpanan dana perusahaan.	4646	2323	2,58	<i>Financial</i>
Melaksanakan pembayaran gaji, upah, lembur dan lain-lain yang berhubungan dengan hak-hak karyawan.	2721	1360,5	1,51	
Merencanakan anggaran keuangan perusahaan dan memantau realisasi serta mengadakan analisis penyimpangan	985	492,5	0,55	
Mengumpulkan dan mengolah rancangan anggaran perusahaan dari divisi di dalam perusahaan serta melakukan revisi bila diperlukan.	1876	938	1,04	
Mengotorisasi dokumen-dokumen dan laporan-laporan atas dasar dan wewenang yang berlaku	618	309	0,34	

Tabel 4.19 (lanjutan)

Melaksanakan pengolahan data akuntansi untuk menghasilkan informasi keuangan bagi pihak yang memerlukan.	2257	1128,5	3,76	Akuntan dan <i>Electronic Data Processing</i>
Melakukan verifikasi terhadap dokumen-dokumen yang dipakai sebagai dasar pengeluaran dana perusahaan.	457	228,5	0,76	
Bertanggung jawab kepada <i>Financial Manager</i> .	350	175	0,58	

Setelah memperoleh nilai rata-rata waktu kegiatan pokok, maka dilanjutkan untuk perhitungan standar beban kerja. Tabel 4.20 merupakan hasil dari perhitungan standar beban kerja pada setiap aktivitas standar. Berikut contoh perhitungan standar beban kerja pada aktivitas standar pemberdayaan karyawan:

$$\begin{aligned} \text{Standar beban kerja} &= \frac{\text{waktu kerja tersedia}}{\text{rata-rata waktu aktivitas standar}} \\ &= \frac{2176 \text{ jam/tahun}}{1,45 \text{ jam}} = 1500,69 \text{ jam/tahun} \end{aligned}$$

Tabel 4.21 Standar Beban Kerja Karyawan

Aktivitas Standar	Waktu Kerja Tersedia (Jam/Tahun)	Rata-rata waktu per hari per karyawan (Jam/Hari/Karyawan)	Standar Beban Kerja (Jam/Tahun)	Divisi
Melaksanakan kebijakan direksi dan ketentuan <i>General Manager</i> mengenai upah, gaji, dan jaminan sosial karyawan	2176	2.85	763.51	<i>Human Resource dan General Affair</i>
Pemberdayaan karyawan	2176	1.45	1500.69	
Mengotorisasi dokumen dan laporan atas dasar sistem wewenang yang berlaku	2176	1.20	1813.33	
Melaksanakan penerimaan, pengeluaran dan penyimpanan dana perusahaan.	2176	2.58	843.41	<i>Financial</i>
Melaksanakan pembayaran gaji, upah, lembur dan lain-lain yang berhubungan dengan hak-hak karyawan.	2176	1.51	1441.06	
Merencanakan anggaran keuangan perusahaan dan memantau realisasi serta mengadakan analisis penyimpangan	2176	0.55	3956.36	
Mengumpulkan dan mengolah rancangan anggaran perusahaan dari divisi di dalam perusahaan serta melakukan revisi bila diperlukan.	2176	1.04	2092.31	

Tabel 4.21 (lanjutan)

Mengotorisasi dokumen-dokumen dan laporan-laporan atas dasar dan wewenang yang berlaku	2176	0.34	6400	
Melaksanakan pengolahan data akuntansi untuk menghasilkan informasi keuangan bagi pihak yang memerlukan.	2176	3.76	578.72	Akuntan dan <i>Electronic Data Processing</i>
Melakukan verifikasi terhadap dokumen-dokumen yang dipakai sebagai dasar pengeluaran dana perusahaan.	2176	0.76	2863.16	
Bertanggung jawab kepada <i>Financial Manager</i> .	2176	0.58	3751.72	

Berdasarkan tabel 4.21 menunjukkan bahwa standar beban kerja karyawan terbesar untuk divisi *Human Resource* dan *General Affair* adalah aktivitas standar melaksanakan kebijakan direksi dan ketentuan *General Manager* mengenai upah, gaji, dan jaminan sosial karyawan dengan nilai standar beban kerja 763,51. Sedangkan untuk karyawan divisi *Financial* beban kerja terbesar adalah aktivitas standar melaksanakan penerimaan, pengeluaran dan penyimpanan dana perusahaan dengan nilai standar beban kerja 843,41. Untuk divisi Akuntan dan *Electronic Data Processing* beban kerja terbesar adalah aktivitas melaksanakan pengolahan data akuntansi untuk menghasilkan informasi keuangan bagi pihak yang memerlukan dengan nilai standar beban kerja 578,72.

Untuk nilai standar beban kerja dimana semakin kecil maka aktivitas standar tersebut memiliki beban kerja yang terbesar dan sebaliknya bila nilai standar beban kerja semakin besar maka aktivitas standar tersebut memiliki beban kerja yang kecil.

4.3.6 Menghitung Kebutuhan Karyawan Dengan WISN

Pada Tahapan ini akan menghitung kebutuhan karyawan masing masing divisi dengan menggunakan metode *workload indicator of staffing needs* (WISN). Dimana data-data yang dibutuhkan dalam perhitungan ini adalah data kuantitas kegiatan pokok selama satu tahun, standar beban kerja, dan juga data standar kelonggaran atau *allowance*.

4.3.6.1 Kebutuhan Karyawan Dengan WISN Divisi *Human Resource* dan *General Affair*

Pada tahapan ini akan dilakukan perhitungan kebutuhan karyawan berdasarkan metode *workload indicator of staffing needs* (WISN). Dalam perhitungan WISN ini data

yang diperlukan adalah waktu yang tersedia, standar beban kerja, *allowance*, dan kuantitas aktivitas standar tiap tahunnya. Pada tabel 4.22 ini kuantitas aktivitas standar ini berdasarkan data yang telah diambil pada tahapan sebelumnya dan juga data sekunder berupa wawancara dengan kepala masing-masing divisi.

Tabel 4.22 Kuantitas Rata-Rata Aktivitas

Elemen Kerja	Kuantitas Rata-Rata Aktivitas	Aktivitas Standar
Mencatat, mengelola, melaksanakan kebijakan upah, gaji, jaminan sosial karyawan, dan kesehatan keselamatan kerja	320 karyawan tetap x 1 kali/hari x 12 karyawan = 3840	Melaksanakan kebijakan direksi dan ketentuan <i>General Manager</i> mengenai upah, gaji, dan jaminan sosial karyawan
Mengadakan pertemuan setiap perubahan kebijakan perusahaan terhadap karyawan	8 kali/bulan	
Melakukan penerimaan, penempatan, promosi, pelatihan karyawan	25900 kali/tahun	Pemberdayaan karyawan
Pemberian otorisasi dokumen dan laporan	3840 dokumen/bulan	Mengotorisasi dokumen dan laporan atas dasar sistem wewenang yang berlaku

Berikut contoh perhitungan aktivitas standar pemberdayaan karyawan pada tabel 4.23 dimana tabel tersebut menggambarkan kuantitas aktivitas standar dalam waktu satu tahun:

$$\text{Rata-Rata Kuantitas Aktivitas (tahun/karyawan)} = \frac{\text{kuantitas aktivitas standar per tahun}}{\text{jumlah karyawan}}$$

$$= \frac{25900}{12} = 2158,33 \text{ kali/tahun/karyawan}$$

Untuk hasil perhitungan rata-rata kuantitas aktivitas standar tiap tahun masing masing karyawan dapat dilihat pada tabel 4.23.

Tabel 4.23 Kuantitas Aktivitas Standar Karyawan Divisi *Human Resource* dan *General Affair*

No	Aktivitas Standar	Rata-Rata Kuantitas Aktivitas Standar (kali/bulan)	Rata-Rata Kuantitas Aktivitas Standar Per Tahun	Rata-Rata Kuantitas Aktivitas Per Tahun Per Karyawan
1	Melaksanakan kebijakan direksi dan ketentuan <i>General Manager</i> mengenai upah, gaji, dan jaminan sosial karyawan	3848	46176	3848
2	Pemberdayaan karyawan	-	25900	2158,33
3	Mengotorisasi dokumen dan laporan atas dasar sistem wewenang yang berlaku	3840	46080	3840

Setelah didapat data kuantitas aktivitas standar karyawan maka tahapan berikutnya akan dilakukan perhitungan kebutuhan karyawan dengan WISN.

Berikut contoh perhitungan pada aktivitas standar pemberdayaan karyawan pada tabel 4.24 dimana tabel tersebut menggambarkan perhitungan kebutuhan karyawan divisi *Human Resource* dan *General Affair*:

$$\begin{aligned} \text{Kebutuhan Karyawan} &= \frac{\text{Kuantitas aktivitas standar}}{\text{Standar beban kerja}} + \text{Allowance} \\ &= \frac{2158,33}{1500,69} + 0,1066 = 1,54 \end{aligned}$$

Setelah mendapatkan perhitungan kebutuhan karyawan masing-masing aktivitas kemudian hasil tersebut ditotalkan untuk mengetahui kebutuhan karyawan pada divisi tersebut. Total kebutuhan karyawan pada divisi *Human Resource* dan *General Affair* adalah $8,92 = 9$ karyawan

Tabel 4.24 Kebutuhan Karyawan Divisi *Human Resource* dan *General Affair*

No	Aktivitas Standar	Rata-Rata Kuantitas Aktivitas Per Tahun	Standar Beban Kerja	Allowance	Kebutuhan Karyawan
1	Melaksanakan kebijakan direksi dan ketentuan <i>General Manager</i> mengenai upah, gaji, dan jaminan sosial karyawan	3848	763.51	0,1066	5,15
2	Pemberdayaan karyawan	2158,33	1500.69	0,1066	1,54
3	Mengotorisasi dokumen dan laporan atas dasar sistem wewenang yang berlaku	3840	1813.33	0,1066	2,22
Total Kebutuhan Karyawan					8,92

4.3.6.2 Kebutuhan Karyawan Dengan WISN Divisi *Financial*

Pada tahapan ini akan dilakukan perhitungan kebutuhan karyawan berdasarkan metode *workload indicator of staffing needs* (WISN). Dalam perhitungan WISN ini data yang diperlukan adalah waktu yang tersedia, standar beban kerja, *allowance*, dan kuantitas aktivitas standar tiap tahunnya. Pada tabel 4.25 ini kuantitas aktivitas standar ini berdasarkan data yang telah diambil pada tahapan sebelumnya dan juga data sekunder berupa wawancara dengan kepala masing-masing divisi.

Tabel 4.25 Kuantitas Rata-Rata Aktivitas

Elemen Kerja	Kuantitas Rata-Rata Aktivitas	Aktivitas Standar
Mencatat pemasukan, pengeluaran perusahaan didalam penyimpanan uang	3840 kali/bulan	Melaksanakan penerimaan, pengeluaran dan penyimpanan dana perusahaan

Tabel 4.25 (lanjutan)

Menerima dana pemasukan perusahaan	2200 kali/bulan	
Menyimpan dana perusahaan	2200 kali/bulan	
Melaksanakan pembayaran gaji, upah, lembur dan lain-lain yang berhubungan	919 pekerja x 3 kali/hari =2757	Melaksanakan pembayaran gaji, upah, lembur dan lain-lain yang berhubungan dengan hak-hak karyawan.
Membuat rancangan anggaran perusahaan	3 kali tiap hari x 24 hari kerja x 15 karyawan = 1080 kali/ bulan	Merencanakan anggaran keuangan perusahaan dan memantau realisasi serta mengadakan analisis penyimpangan
Merevisi rancangan anggaran perusahaan	1080 kali/bulan	
Mengelola usulan anggaran bagian bagian di perusahaan	2 kali tiap hari x 24 hari x 34 bagian = 1632 kali/bulan	Mengumpulkan dan mengolah rancangan anggaran perusahaan dari bagian-bagian di dalam perusahaan serta melakukan revisi bila diperlukan.
Mengadakan komunikasi terkait rancangan anggaran perusahaan terhadap bagian bagian di perusahaan	1 kali tiap hari x 24 hari x 34 bagian = 816 kali/bulan	
Memberikan cap dokumen dokumen berdasarkan kebijakan yang berlaku	Pembayaran = 3480 kali/bulan Menyimpan =2000 kali/bulan Menerima = 2000 kali/bulan	Mengotorisasi dokumen-dokumen dan laporan-laporan atas dasar dan wewenang yang berlaku

Berikut contoh perhitungan aktivitas standar melaksanakan penerimaan, pengeluaran dan penyimpanan dana perusahaan pada tabel 4.26 dimana tabel tersebut menggambarkan kuantitas aktivitas standar dalam waktu satu tahun:

$$\text{Rata-Rata Kuantitas Aktivitas (tahun/karyawan)} = \frac{\text{kuantitas aktivitas standar per tahun}}{\text{jumlah karyawan}}$$

$$= \frac{98880}{15} = 6592 \text{ kali/tahun/karyawan}$$

Untuk hasil perhitungan rata-rata kuantitas aktivitas standar tiap tahun masing masing karyawan dapat dilihat pada tabel 4.26.

Tabel 4.26 Kuantitas Aktivitas Standar Karyawan Divisi *Financial*

No	Aktivitas Standar	Rata-Rata Kuantitas Aktivitas Standar (kali/bulan)	Rata-Rata Kuantitas Aktivitas Standar Per Tahun	Rata-Rata Kuantitas Aktivitas Per Tahun Per Karyawan
1	Melaksanakan penerimaan, pengeluaran dan penyimpanan dana perusahaan	8240	98880	6592
2	Melaksanakan pembayaran gaji, upah, lembur dan lain-lain yang berhubungan dengan hak-hak karyawan.	2757	33084	2205,6
3	Merencanakan anggaran keuangan perusahaan dan memantau realisasi serta mengadakan analisis penyimpangan	2160	25920	1728
4	Mengumpulkan dan mengolah rancangan anggaran perusahaan dari bagian-bagian di dalam perusahaan serta melakukan revisi bila diperlukan.	2448	29376	1958,4
5	Mengotorisasi dokumen-dokumen dan laporan-laporan atas dasar dan wewenang yang berlaku	7147	85764	5717,6

Setelah didapat data kuantitas aktivitas standar karyawan maka tahapan berikutnya akan dilakukan perhitungan kebutuhan karyawan dengan WISN.

Berikut contoh perhitungan pada aktivitas standar melaksanakan penerimaan, pengeluaran dan penyimpanan dana perusahaan pada tabel 4.27 dimana tabel tersebut menggambarkan perhitungan kebutuhan karyawan divisi *Financial*.

$$\begin{aligned} \text{Kebutuhan Karyawan} &= \frac{\text{Kuantitas aktivitas standar}}{\text{Standar beban kerja}} + \text{Allowance} \\ &= \frac{6592}{843,41} + 0,1066 = 7,92 \end{aligned}$$

Setelah mendapatkan perhitungan kebutuhan karyawan masing-masing aktivitas kemudian hasil tersebut ditotalkan untuk mengetahui kebutuhan karyawan pada divisi tersebut. Total kebutuhan karyawan pada divisi *Financial* adalah 12,15 = 13 karyawan

Tabel 4.27 Kebutuhan Karyawan Divisi *Financial*

No	Aktivitas Standar	Rata-Rata Kuantitas Aktivitas Per Tahun	Standar Beban Kerja	Allowance	Kebutuhan Karyawan
1	Melaksanakan penerimaan, pengeluaran dan penyimpanan dana perusahaan	6592	843.41	0,1066	7,92
2	Melaksanakan pembayaran gaji, upah, lembur dan lain-lain yang berhubungan dengan hak-hak karyawan.	2205,6	1441.06	0,1066	1,64
3	Merencanakan anggaran keuangan perusahaan dan memantau realisasi serta mengadakan analisis penyimpangan	1728	3956.36	0,1066	0.54
4	Mengumpulkan dan mengolah rancangan anggaran perusahaan dari bagian-bagian di dalam perusahaan serta melakukan revisi bila diperlukan.	1958,4	2092.31	0, 1066	1.04
5	Mengotorisasi dokumen-dokumen dan laporan-laporan atas dasar dan wewenang yang berlaku	5717,6	6400	0,1066	1.00
Total Kebutuhan Karyawan					12,15

4.3.6.3 Kebutuhan Karyawan Dengan WISN Divisi Akuntan dan *Electronic Data*

Processing (EDP)

Pada tahapan ini akan dilakukan perhitungan kebutuhan karyawan berdasarkan metode *workload indicator of staffing needs* (WISN). Dalam perhitungan WISN ini data yang diperlukan adalah waktu yang tersedia, standar beban kerja, *allowance*, dan

kuantitas aktivitas standar tiap tahunnya. Pada tabel 4.25 ini kuantitas aktivitas standar ini berdasarkan data yang telah diambil pada tahapan sebelumnya dan juga data sekunder berupa wawancara dengan kepala masing-masing divisi.

Tabel 4.25 Kuantitas Rata-Rata Aktivitas

Elemen Kerja	Kuantitas Rata-Rata Aktivitas	Aktivitas Standar
Pengolahan data akuntansi	4 kali x 24 hari x 5 karyawan = 480 kali/bulan	Melaksanakan pengolahan data akuntansi untuk menghasilkan informasi keuangan bagi pihak yang memerlukan.
Publikasi informasi keuangan	3 kali x 24 hari x 5 karyawan = 360 kali/bulan	
Meverifikasi dokumen-dokumen yang dipakai dalam aliran dana	1 kali x 24 hari x 5 karyawan = 120 kali/bulan	Melakukan verifikasi terhadap dokumen-dokumen yang dipakai sebagai dasar pengeluaran dana perusahaan.
Koordinasi dengan Financial	1 kali x 24 hari x 5 karyawan = 120 kali/bulan	Bertanggung jawab kepada Financial Manager.

Berikut contoh perhitungan aktivitas standar melaksanakan pengolahan data akuntansi untuk menghasilkan informasi keuangan bagi pihak yang memerlukan pada tabel 4.26 dimana tabel tersebut menggambarkan kuantitas aktivitas standar dalam waktu satu tahun:

$$\text{Rata-Rata Kuantitas Aktivitas (tahun/karyawan)} = \frac{\text{kuantitas aktivitas standar per tahun}}{\text{jumlah karyawan}}$$

$$= \frac{10080}{5} = 2016 \text{ kali/tahun/karyawan}$$

Untuk hasil perhitungan rata-rata kuantitas aktivitas standar tiap tahun masing masing karyawan dapat dilihat pada tabel 4.26.

Tabel 4.26 Kuantitas Aktivitas Standar Karyawan Divisi Akuntan dan EDP

No	Aktivitas Standar	Rata-Rata Kuantitas Aktivitas Standar (kali/bulan)	Rata-Rata Kuantitas Aktivitas Standar Per Tahun	Rata-Rata Kuantitas Aktivitas Per Tahun Per Karyawan
1	Melaksanakan pengolahan data akuntansi untuk menghasilkan informasi keuangan bagi pihak yang memerlukan.	840	10080	2016
2	Melakukan verifikasi terhadap dokumen-dokumen yang dipakai sebagai dasar pengeluaran dana perusahaan.	120	1440	288
3	Bertanggung jawab kepada <i>Financial Manager</i> .	120	1440	288

Setelah didapat data kuantitas aktivitas standar karyawan maka tahapan berikutnya akan dilakukan perhitungan kebutuhan karyawan dengan WISN.

Pada tabel 4.27 dimana tabel tersebut menggambarkan perhitungan kebutuhan karyawan divisi Akuntan dan EDP. Berikut contoh perhitungan pada aktivitas

melaksanakan pengolahan data akuntansi untuk menghasilkan informasi keuangan bagi pihak yang memerlukan :

$$\text{Kebutuhan Karyawan} = \frac{\text{Kuantitas aktivitas standar}}{\text{Standar beban kerja}} + \text{Allowance}$$

$$= \frac{2016}{578,72} + 0,1066 = 3,59$$

Setelah mendapatkan perhitungan kebutuhan karyawan masing-masing aktivitas kemudian hasil tersebut ditotalkan untuk mengetahui kebutuhan karyawan pada divisi tersebut. Total kebutuhan karyawan pada divisi Akuntan dan EDP adalah $3,98 = 4$ karyawan

Tabel 4.27 Kebutuhan Karyawan Divisi Akuntan dan EDP

No	Aktivitas Standar	Rata-Rata Kuantitas Aktivitas Per Tahun	Standar Beban Kerja	Allowance	Kebutuhan Karyawan
1	Melaksanakan kebijakan direksi dan ketentuan <i>General Manager</i> mengenai upah, gaji, dan jaminan sosial karyawan	2016	578,72	0,1066	3,59
2	Pemberdayaan karyawan	288	2863,16	0,1066	0,21
3	Mengotorisasi dokumen dan laporan atas dasar sistem wewenang yang berlaku	288	3751,72	0,1066	0,18
Total Kebutuhan Karyawan					3,98

4.3.7 Analisis dan Pembahasan

Setelah Pengolahan data telah selesai dilakukan semuanya maka tahapan selanjutnya adalah tahapan analisis dan pembahasan meliputi pengolahan data waktu kerja yang tersedia, menetapkan unit kerja yang dihitung, menentukan *allowance*, standar beban kerja, dan perhitungan kebutuhan karyawan berdasarkan WISN.

4.3.7.1 Analisis Waktu Kerja Tersedia

Para karyawan administrasi di PG. Kreet Baru II malang ini bekerja dalam seminggu memiliki waktu kerja 6 hari dengan satu hari karyawan administrasi bekerja selama 8 jam 30 menit, mulai pukul 07.00 hingga 15.30. Sehingga karyawan administrasi tersebut dalam satu tahun bekerja 288 hari dengan total jam kerja 2176 jam pertahun melalui perhitungan waktu kerja tersedia. Karyawan ini juga dalam tahun 2017 ini mendapatkan cuti tahunan sejumlah 10 hari, pendidikan dan pelatihan 7 hari untuk masing-masing karyawan serta hari libur nasional berjumlah 15 hari/tahunnya.



Data yang telah didapat tersebut digunakan untuk perhitungan ditahapan selanjutnya seperti menentukan besaran *allowance*, standar beban kerja sehingga nantinya dapat menentukan kebutuhan karyawan yang dibutuhkan. Tahapan berikutnya adalah menentukan unit kerja yang dihitung pada karyawan administrasi di PG. Krebet Baru II Malang.

4.3.7.2 Analisis Menentukan Unit Kerja Yang Dihitung

Setelah mendapatkan data dasar yaitu waktu yang tersedia, maka tahapan selanjutnya adalah menentukan unit kerja yang akan dihitung. Ini bertujuan untuk memfokuskan penelitian sehingga tujuan penelitian ini bisa didapatkan. Pada penelitian ini akan menentukan unit kerja yang dihitung adalah divisi *Human Resource* dan *Genenal Affair* dengan jumlah karyawan sebanyak 12 orang, divisi *Financial* sebanyak 15 orang, dan divisi Akuntan *Electronic Data Processing* dengan 5 karyawan.

4.3.7.3 Analisis Menentukan Allowance

Tahapan ini menggunakan beberapa data yang telah didapat dari tahapan waktu kerja yang tersedia. Penentuan *allowance* ini berguna untuk mengetahui seberapa besar kelonggaran yang diterima oleh karyawan. *Allowance* ini merupakan waktu yang dibutuhkan untuk melakukan kegiatan yang tidak berhubungan langsung dengan aktivitas kerja karyawan namun memberikan manfaat untuk karyawan kepada perusahaan.

Untuk mengetahui nilai dari *allowance* tersebut data yang telah didapat dihitung berdasarkan rumus dari standar *allowance* yaitu total waktu *allowance* dibagi dengan waktu kerja tersedia. Dimana didalam perhitungan didapatkan nilai standar *allowance* sebesar 0,1066.

4.3.7.4 Analisis Waktu Standar Beban Kerja

Waktu standar beban kerja bertujuan untuk mengetahui kuantitas atau volume beban kerja yang diterima karyawan dalam satu tahun. Pada tahapan ini terlebih dulu akan dihitung total frekuensi yang digolongkan berdasarkan elemen kerja terhadap aktivitas standar dan divisi masing-masing. Setelah mengetahui total frekuensinya kemudian melakukan perhitungan rata-rata waktu per hari masing masing karyawan

dalam satuan jam dimana aktivitas standar mengenai pemberdayaan karyawan mendapatkan nilai rata-rata per waktunya 1,45 jam/hari/karyawan.

Dengan mendapat nilai rata-rata per waktunya maka akan dihitung standar beban kerja untuk masing-masing aktivitas standar. Pada aktivitas pemberdayaan karyawan mendapatkan nilai standar beban kerja 1500,69 jam/tahun

Untuk nilai standar beban kerja dimana semakin kecil maka aktivitas standar tersebut memiliki beban kerja yang terbesar dan sebaliknya bila nilai standar beban kerja semakin besar maka aktivitas standar tersebut memiliki beban kerja yang kecil.

4.3.7.5 Analisis Kebutuhan Karyawan Dengan WISN

Tahapan ini merupakan tahapan terakhir dalam mengetahui kebutuhan karyawan dengan metode WISN. Sebelum masuk menghitung kebutuhan karyawan, maka harus didapatkan data kuantitas aktivitas standar untuk dapat masuk ke perhitungan selanjutnya. Data kuantitas aktivitas ini didapat melalui observasi dan wawancara terhadap kepala bagian masing-masing divisi

Tahapan ini peneliti membagi berdasarkan divisi masing-masing untuk mengetahui berapa karyawan yang dibutuhkan untuk masing-masing divisi. Untuk yang pertama dihitung untuk divisi *Human Resource* dan *General Affair* dengan memakai rumus WISN dimana kuantitas aktivitas standar dibagi dengan standar beban kerja kemudian dijumlahkan dengan nilai *allowance*. Setelah dihitung masing-masing aktivitas standar terhadap kebutuhan jumlah karyawan, maka selanjutnya nilai seluruh kebutuhan karyawan per aktivitas standar dijumlahkan. Total dari kebutuhan karyawan untuk divisi *Human Resource* dan *General Affair* didapat sebanyak 8,92 atau 9 karyawan.

Untuk Divisi *Financial* total dari kebutuhan karyawan didapat sebanyak 12,15 atau 13 karyawan. Sedangkan untuk divisi Akuntan dan *Electronic Data Processing* (EDP) total dari kebutuhan karyawan didapat sebanyak 3,98 atau 4 karyawan

Hasil yang didapatkan melalui hitungan metode WISN ini memperlihatkan perbedaan dengan jumlah kenyataan karyawan yang ada di PG. Kreet Baru II Malang dimana pada divisi *Human Resource* dan *General Affair* didapat sebanyak 8,92 atau 9 karyawan pada WISN terjadi selisih jumlah 3 karyawan dengan keadaan pada perusahaan dengan 12 karyawan. Berikut tabel 4.28 menggambarkan selisih antara kebutuhan karyawan berdasarkan WISN dan karyawan pada perusahaan.

Tabel 4.28 Analisis Kebutuhan Karyawan PG. Krebet Baru II Malang

Divisi	Karyawan Saat Ini	Kebutuhan Karyawan (WISN)	Rasio	Tekanan Beban Kerja
<i>Human Resource dan General Affair</i>	12	9	1,33	Rendah (rasio > 1)
<i>Financial</i>	15	13	1,15	Rendah (rasio > 1)
Akuntan dan EDP	5	4	1,25	Rendah (rasio > 1)

Divisi *Financial* didapat sebanyak 12,15 atau 13 karyawan pada WISN terjadi selisih jumlah 2 karyawan dengan keadaan pada perusahaan dengan 15 karyawan. Sedangkan divisi Akuntan dan EDP didapat sebanyak 3,98 atau 4 karyawan pada WISN terjadi selisih jumlah 1 karyawan dengan keadaan pada perusahaan dengan 5 karyawan.

4.3.8 Rekomendasi

Rekomendasi adalah bentuk usulan yang didapatkan berdasarkan analisis dan seluruh data pengamatan yang ada. Pada penelitian ini seharusnya rekomendasi yang diberikan adalah mengurangi jumlah karyawan administrasi untuk divisi *Human Resource dan General Affair, Financial, dan Akuntan dan EDP* karena beban kerja pada karyawan tidak tinggi sehingga memungkinkan banyaknya melakukan kegiatan non-produktif.

Namun pengurangan karyawan tersebut menurut peneliti sulit dilakukan karena akan berdampak pada komitmen perusahaan dalam membuka lapangan pekerjaan, serta dapat menimbulkan biaya kerugian yang harus dikeluarkan perusahaan ketika mengurangi karyawannya. Oleh karena itu, peneliti merekomendasikan pada penelitian ini untuk tidak menambah karyawan administrasi pada divisi tersebut untuk waktu terdekat. Peneliti merekomendasikan untuk menambah karyawan ketika beban kerja karyawan dan presentase kegiatan produktif sudah dinyatakan tinggi.

(halaman ini sengaja dikosongkan)



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisikan kesimpulan atas hasil penelitian serta saran yang mengacu pada pembahasan permasalahan untuk pengembangan penelitian selanjutnya.

5.1 KESIMPULAN

Dari hasil analisis kebutuhan karyawan yang dilakukan di PG. Kreet Baru II Malang dapat diambil beberapa kesimpulan, antara lain sebagai berikut:

1. Beban kerja pada karyawan administrasi PG. Kreet Baru II Malang berdasarkan aktivitas standar pada divisi *Human Resource* dan *General Affair* paling kecil nilai standar beban kerjanya adalah 763,51 untuk aktivitas Melaksanakan kebijakan direksi dan ketentuan *General Manager* mengenai upah, gaji, dan jaminan sosial karyawan. Sedangkan untuk divisi *Financial* nilai standar beban kerja yang paling kecil adalah melaksanakan penerimaan, pengeluaran dan penyimpanan dana perusahaan dengan nilai 843,41. Untuk Divisi Akuntan dan *Electronic Data Processing* (EDP) aktivitas melaksanakan pengolahan data akuntansi untuk menghasilkan informasi keuangan bagi pihak yang memerlukan mendapatkan nilai standar beban kerja paling kecil yaitu sebesar 578,72. Nilai standar beban kerja dimana semakin kecil maka aktivitas standar tersebut memiliki beban kerja yang terbesar dan sebaliknya bila nilai standar beban kerja semakin besar maka aktivitas standar tersebut memiliki beban kerja yang kecil.
2. Hasil yang didapatkan melalui hitungan metode WISN ini memperlihatkan perbedaan dengan jumlah kenyataan karyawan yang ada di PG. Kreet Baru II Malang dimana pada divisi *Human Resource* dan *General Affair* didapat sebanyak 8,92 atau 9 karyawan pada WISN terjadi selisih jumlah 3 karyawan dengan keadaan pada perusahaan dengan 12 karyawan. Divisi *Financial* didapat sebanyak 12,15 atau 13 karyawan pada WISN terjadi selisih jumlah 2 karyawan dengan keadaan pada perusahaan dengan 15 karyawan. Sedangkan divisi Akuntan dan EDP didapat sebanyak 3,98 atau 4 karyawan pada WISN terjadi selisih jumlah 1 karyawan dengan keadaan pada perusahaan dengan 5 karyawan.

5.2 SARAN

Saran yang dapat diberikan terhadap penelitian ini adalah:

1. Bagi perusahaan dapat menyesuaikan kebutuhan karyawan dengan beban kerja yang dialami karyawan sehingga dapat meningkatkan produktivitas karyawan serta keuntungan bagi perusahaan.
2. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan juga dapat meninjau besar kerugian yang ditimbulkan perusahaan bila terjadi pengurangan karyawan karena disesuaikan dengan beban kerjanya.
3. Dalam selanjutnya diharapkan dapat menggunakan metode yang lain untuk membandingkan hasil metode dari WISN.



DAFTAR PUSTAKA

- Astiana, Adila Kasni., 2011, *Analisis Kebutuhan Tenaga Berdasarkan beban Kerja di Instalasi Farmasi RSUD Pasaman Barat*, Padang : Universitas Andalas.
- Das, Saikat., 2013, *A study to Calculate The Nursing Staff Requirement For The Maternity Ward of Medical College Hospital Kalkota Applying WISN Method*, Dalam *Journal of Dental and Medical Sciences* Vol. 8, Kalkota : *Departement of Community Medicine Medical College*.
- Dassler, G., 2006, *Human Resource Management*, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2004, Keputusan Menteri Nomor :81/Menkes/SK/I/2004 Tentang Pedoman Penyusunan Perencanaan Sumber Daya Manusia Kesehatan di Tingkat Provinsi, Kabupaten/Kota, Jakarta : Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2009, Peraturan Menteri Kesehatan No. 971/MENKES/PER/XI/2009 Mengenai Standar Kompetensi Pejabat Struktural Kesehatan, Jakarta : Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Handoko., 2001, *Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia*, BPFE Yogyakarta, Yogyakarta.
- Hasibuan, M., 2001, *Manajemen Sumber Daya Manusia pendekatan Non Sekuler*, Universitas Muhammadiyah Press, Surakarta.
- Hasibuan, M., 2005, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Bumi Aksara, Jakarta.
- Ilyas, Yaslis., 2004, *Perencanaan SDM Rumah Sakit : Teori, Metode dan Formula*, Universitas Indonesia, Depok.
- Musau., 2008, *Workload Indicators of Staffing Need Method in Determining Optimal Staffing Levels at Moi Teaching and Referral Hospital*, Dalam *Jorunal East African Medical* Vol. 85.
- Pabrik Gula Kreet Baru Bululawang, 2014, *Dokumen Departemen Sumber Daya Manusia*, Malang : Pabrik Gula Kreet Baru.
- Puspita, Anugrah Setia. 2011. *Analisis Kebutuhan Tenaga Dengan Metode Workload Indicator of Staffing Need (WISN) di Unit pelatihan dan pengembangan Rumasakit Tebet Jakarta*, [Skripsi] Jakarta : Universitas Indonesia.
- Wignjosoebroto., Sritomo, 2006, *Pengantar Teknik dan Manajemen Industri*, Guna Widya, Surabaya.
- Suharyono., 2005, *Analisis Jumlah Tenaga Pekarya Dengan Work Sampling di Unit Layanan Gizi Pelayanan Kesehatan*, [Skripsi] Jakarta : Universitas Indonesia.
- Sumarsono., 2003, *Ekonomi Manajemen Sumber Daya Manusia*. Graha Ilmu, Yogyakarta.

Umar., 2005, Riset Sumber Daya Manusia Dalam Organisasi, Gramedia pustaka Utama, Jakarta.

WHO, 2010, *User Manual Workload Indicator of Staffing Need*. Geneva.



LAMPIRAN

Lampiran 1 Waktu Keseluruhan Karyawan Kerja Divisi *Human Resource* dan *General Affair*

No	Jenis Aktivitas	Elemen Kerja	Total Frekuensi (Menit)	Persentase	Total Persentase
1	Produktif	Mencatat, mengelola, melaksanakan kebijakan upah, gaji, jaminan sosial karyawan, dan kesehatan keselamatan kerja	2463	20.12%	64.68%
2		Melakukan penerimaan, penempatan, promosi, pelatihan karyawan	2084	17.03%	
3		Mengadakan pertemuan setiap perubahan kebijakan perusahaan terhadap karyawan	1643	13.42%	
4		Pemberian otorisasi dokumen dan laporan	1727	14.11%	
5		Mengadakan komunikasi kepada instansi pemerintah	0	0.00%	
6	Non-Produktif	Makan, Minum (diluar jam istirahat)	821	6.71%	35.32%
7		Beribadah	444	3.63%	
8		Mengobrol	970	7.92%	
9		Baca koran atau majalah	386	3.15%	
10		Main <i>Handphone</i>	1073	8.77%	
11		Ke Toilet	526	4.30%	
12		Dan lain lain	103	0.84%	
Total			12240	100.00%	100.00%

Lampiran 2 Waktu Keseluruhan Karyawan Kerja Divisi *Financial*

No	Jenis Aktivitas	Elemen Kerja	Total Frekuensi (Menit)	Persentase	Total Persentase
1	Produktif	Mencatat pemasukan, pengeluaran perusahaan didalam, dan penyimpanan uang	2799	18.29%	70.92%
2		Melaksanakan pembayaran gaji, upah, lembur dan lain-lain yang berhubungan dengan hak-hak karyawan	2721	17.78%	
3		Menerima dana pemasukan perusahaan	1166	7.62%	
4		Menyimpan dana perusahaan	686	4.48%	
5		Membuat rancangan anggaran perusahaan	985	6.44%	
6		Merevisi rancangan anggaran perusahaan	0	0.00%	
7		Mengelola usulan anggaran bagian bagian di perusahaan	712	4.65%	

Lampiran 2 (lanjutan)

8		Memberikan cap dokumen dokumen berdasarkan kebijakan yang berlaku	618	4.04%	
9		Mengadakan komunikasi terkait rancangan anggaran perusahaan terhadap bagian di perusahaan	1164	7.61%	
10		Makan, Minum	672	4.39%	
11		Beribadah	581	3.80%	
12		Mengobrol	916	5.99%	
13	Non-Produktif	Baca koran atau majalah	484	3.16%	39.22%
14		Main <i>Handphone</i>	1048	6.85%	
15		Ke Toilet	649	4.24%	
16		Dan lain-lain	99	0.65%	
Total			15300	100.00%	100.00%

Lampiran 3 Waktu Keseluruhan Karyawan Kerja Divisi Akuntan dan EDP

No	Jenis Aktivitas	Elemen Kerja	Total Frekuensi (Menit)	Persentase	Total Persentase
1	Produktif	Pengolahan data akuntansi	1301	25.51%	60.08%
2		Meverifikasi dokumen-dokumen yang dipakai dalam aliran dana	457	8.96%	
3		Publikasi informasi keuangan	956	18.75%	
4		Koordinasi dengan Financial	350	6.86%	
6	Non-Produktif	Makan, Minum	380	7.45%	39.92%
7		Beribadah	229	4.49%	
8		Mengobrol	428	8.39%	
9		Baca koran atau majalah	136	2.67%	
10		Main Handphone	541	10.61%	
11		Ke Toilet	266	5.22%	
12		Dan lain-lain	56	1.10%	
Total			5100	100.00%	100.00%