

## ANALISIS BEBAN KERJA (*WORKLOAD ANALYSIS*) PADA PT.PLN (PERSERO) RAYON NGAGEL, SURABAYA

WITA MILYANSARI  
PROGRAM PENDIDIKAN MAGISTER PSIKOLOGI PROFESI  
milyansari.wita@yahoo.com

**Abstrak** - Beban kerja yang harus ditanggung dalam suatu unit organisasi erat hubungannya dengan efisiensi dan efektivitas suatu perusahaan. Hal ini dikarenakan beban kerja tersebut termasuk pada pengaturan sumber daya manusia yang merupakan sumber daya penting dalam perusahaan. Banyak cara yang dapat dilakukan dalam hal efisiensi sumber daya manusia, antara lain dengan lebih mengoptimalkan jumlah karyawan agar melakukan aktivitas secara tepat. Aktivitas yang dilakukan dijabarkan dalam tugas-tugas dan pekerjaan yang harus dilakukan oleh para karyawan untuk dapat mencapai tujuan dari organisasi. PT.PLN (Persero) Rayon Ngagel telah memiliki susunan struktur organisasi beserta dengan *job description* yang tertulis untuk tiap bagian sesuai dengan fungsi dan tugasnya. Namun pada kenyataannya tugas dan pekerjaan yang dilakukan banyak yang tidak sesuai dengan *job description* yang ada. Beberapa karyawan ada yang melakukan tugas dan pekerjaan yang sangat banyak dan ada pula yang sedikit. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi uraian pekerjaan pada bagian administrasi dan teknik karyawan pada Rayon Ngagel, menghitung penggunaan waktu kerja pada setiap bagian, melakukan analisis beban kerja dengan metode *work sampling*. Selanjutnya peneliti melakukan perhitungan terhadap beban kerja secara mental untuk masing-masing karyawan dengan menggunakan NASA-TLX. Berdasarkan perhitungan analisa beban kerja secara fisik & mental, peneliti membuat profil pemetaan jumlah karyawan yang dibutuhkan dengan melihat aktivitas tugas yang dilakukan oleh setiap karyawan. Hasil dari penelitian ini diketahui bahwa terdapat pendistribusian beban kerja yang kurang merata pada bagian administrasi maupun teknik. Pendistribusian beban yang tidak merata tersebut juga disebabkan karena adanya perubahan sistem kerja (penggunaan aplikasi teknologi & penghapusan tenaga *outsourcing*) yang diterapkan oleh manajemen. Perubahan yang terjadi berpengaruh terhadap kondisi & perilaku kerja dari karyawan menjadi kurang nyaman yang pada akhirnya akan menurunkan semangat serta motivasi dalam melakukan pekerjaan sehari-hari. Kondisi tersebut lambat laun akan mempengaruhi moral kerja karyawan sehingga kurang dapat memberikan hasil yang optimal bagi perusahaan.

**Kata kunci** : Beban kerja, Pemetaan karyawan, Moral kerja.

## **WORKLOAD ANALYSIS ON PT.PLN (PERSERO) RAYON NGAGEL, SURABAYA**

**WITA MILYANSARI**  
**PROGRAM PENDIDIKAN MAGISTER PSIKOLOGI PROFESI**  
**milyansari.wita@yahoo.com**

**Abstract** - The workload should be borne in an organizational unit closely related to the efficiency and effectiveness of a company. This is because the workload including on human resource management is a critical resource in the company. Many ways can be done in terms of the efficiency of human resources, among others, by further optimizing the number of employees in order to perform the activity properly. Activities undertaken in the task outlined and work to be performed by the employee to be able to achieve the goals of the organization PT.PLN (Persero) Rayon Ngagel has had organizational structural arrangement along with a written job description for each part in accordance with the function and duties. But in fact the task and done a lot of work that does not comply with the existing job description. Some employees there who do the job and work very much and some are little. This study aims to identify the job description on the administrative and technical employees at Rayon Ngagel, calculate working time usage in each section, with a workload analysis work sampling method. Furthermore, researchers calculated the mental workload for each employee using the NASA-TLX. Based on the analysis of the calculation workload physically and mentally, researchers created a profile mapping the number of employees needed to see the activities of the task performed by each employee. The result of this research note that there is a distribution of uneven workload in the administration and engineering. Uneven load distribution is also due to the changes in the work system technology application and the elimination of the use of outsourced labor) implemented by management. Changes that occur affect the working conditions and the behavior of employees becomes less comfortable, which in turn will reduce morale and motivation in performing their daily work. These conditions will gradually affect employee morale so that less can provide optimal results for the company.

**Keywords** : Workload, Mapping employees, Moral work

## PENDAHULUAN

Dewasa ini, tuntutan masyarakat terhadap pelayanan publik semakin besar, namun profesionalisme yang diharapkan belum sepenuhnya terwujud. Salah satu penyebab utamanya adalah distribusi pegawai pada suatu unit kerja atau satuan kerja belum mengacu pada kebutuhan organisasi yang sebenarnya, dalam arti belum didasarkan pada beban kerja yang ada. Menumpuknya pegawai pada satu unit kerja dan kurangnya pegawai pada unit kerja yang lain merupakan suatu contoh yang nyata dari permasalahan tersebut. Sebagai salah satu Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak dalam bidang pelayanan publik, PT.PLN Persero Distribusi Jawa Timur juga perlu melakukan perencanaan kebutuhan sumber daya manusia secara tepat dalam rangka mencapai tujuan organisasi yaitu mendistribusikan listrik kepada seluruh pelanggan dengan pelayanan yang cepat dan sedikit gangguan (pemutusan). Perencanaan kebutuhan sumber daya manusia tersebut dilakukan dengan menetapkan jumlah dan jenis sumber daya manusia yang sesuai dengan pekerjaan dalam perusahaan sehingga dapat membantu perusahaan dalam mencapai tujuannya melalui produktivitas pegawai.

PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Timur meliputi 17 area dan pada setiap area ada beberapa rayon. Untuk area Surabaya Selatan meliputi 5 rayon yaitu rayon Rungkut, Gedangan, Ngagel, Permai dan Kupang. Rayon Ngagel terletak di daerah Surabaya Selatan dan merupakan salah satu rayon yang ramai dikunjungi oleh para nasabah karena terletak di tengah kota. Berdasarkan data dari Bagian SDM Area Surabaya Selatan, Rayon Ngagel pada saat ini sedang mengalami kekurangan jumlah karyawan yang disebabkan banyaknya karyawan yang memasuki masa pensiun. Untuk setiap tahun terdapat karyawan yang pensiun antara satu sampai dengan dua orang sementara permintaan karyawan baru sangat sulit dipenuhi oleh manajemen. Hal tersebut memunculkan suatu indikasi bahwa terdapat beberapa tugas dan pekerjaan yang dulunya dikerjakan oleh dua atau tiga orang pada saat sekarang harus dikerjakan oleh satu orang. Melihat hal tersebut perlu dilakukan adanya suatu

perhitungan yang jelas terkait dengan rangkaian tugas serta pekerjaan yang dilakukan oleh seluruh karyawan yang ada pada PT.PLN (Persero) Rayon Ngagel, Surabaya pada khususnya. dituntut untuk melakukan perencanaan kebutuhan sumber daya manusia secara tepat sehingga seluruh tugas dan pekerjaan yang ada di unit dapat dilakukan dengan produktivitas dan hasil kerja yang sesuai dengan yang telah ditentukan oleh manajemen.

Melalui penelitian ini, diharapkan dapat diketahui secara detail apa saja yang menjadi rincian tugas-tugas pokok, penggunaan waktu yang diperlukan bagi setiap pemegang jabatan dalam melakukan setiap tugas yang ada untuk kemudian dilakukan pengukuran beban kerja untuk tiap aktivitas tugas pada bagian administrasi maupun teknik. Penelitian ini juga bertujuan untuk membuat suatu profil pemetaan jumlah karyawan berdasarkan perhitungan analisa beban kerja yang telah dilakukan sebelumnya. Melalui profil pemetaan tersebut diharapkan pendistribusian beban kerja yang dimiliki oleh tiap karyawan dapat lebih berimbang sehingga dapat meningkatkan produktivitas kerja dari tiap bagian yang ada pada PT.PLN (Persero) Rayon Ngagel, Surabaya.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *mixed methods research*. *Mixed method research* berfokus pada pengumpulan dan analisa data serta memadukan antara data kuantitatif dan kualitatif. Hal yang menjadi dasar *mixed methods research* adalah menggunakan menggunakan kombinasi pendekatan kuantitatif dan kualitatif untuk menemukan hasil penelitian yang lebih baik dibandingkan jika hanya menggunakan salah satu pendekatan saja.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode waktu baku dengan *work sampling*. Pengolahan data dengan *work sampling* dilakukan dengan cara pendekatan beban tugas per orang dengan jabatan yang dipegang dan untuk perhitungan beban kerja mental digunakan perhitungan subjektif dengan NASA-TLX. Dari kedua perhitungan tersebut dibuat perhitungan gabungan untuk menentukan jumlah optimal karyawan.

Data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data primer dan sekunder. Data primer didapat melalui hasil observasi (pengamatan) secara langsung di lapangan, hasil wawancara langsung dengan pihak-pihak yang terkait dengan perusahaan khususnya bagian sumber daya manusia dan melalui pengisian kuesioner dari subjek penelitian. Data sekunder didapat dari dokumen perusahaan dan berbagai literatur seperti dari buku yang memuat teori-teori, hasil penelitian terdahulu, jurnal serta pencatatan data yang telah ada di perusahaan. Partisipan dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan di Rayon Ngagel PT.PLN (Persero) Surabaya. Jumlah partisipan penelitian seluruhnya ada 19 orang dengan 11 pemangku jabatan. Jenis kelamin partisipan penelitian adalah laki-laki dan perempuan dengan usia yang beragam antara 20-54 tahun. Latar belakang pendidikan partisipan mulai dari SMA sampai dengan S1.

Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data yang terdiri dari wawancara, observasi partisipatif dan di bantu dengan data dokumen dari perusahaan. Pengumpulan data yang dilakukan melalui penyebaran formulir uraian pekerjaan kepada seluruh karyawan. Penyebaran formulir uraian pekerjaan tersebut disertai dengan penggunaan waktu dan frekuensi untuk setiap uraian tugas yang dilakukan. Metode analisis data tahap asesmen dilakukan melalui penetapan waktu yang dibutuhkan dengan melihat setiap elemen-elemen pekerjaan yang dilakukan pada masing-masing bagian. Proses pengolahan data tersebut memiliki beberapa tahapan. Menurut Sutalaksana (1997) dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Menghitung waktu siklus (WS)

Waktu siklus yaitu lamanya waktu pelaksanaan dibutuhkan oleh pemegang jabatan untuk dapat menyelesaikan satu siklus kegiatan kerja yang dilakukan sesuai dengan deskripsi tahapan pelaksanaan tugas jabatannya. Biasanya waktu siklus dibuat dalam satuan menit.

2. Menghitung waktu normal (WN)

Waktu normal yaitu waktu yang secara wajar atau normal dibutuhkan untuk menyelesaikan satu siklus kegiatan kerja yang dilakukan sesuai dengan setiap tahapan pelaksanaan tugas. Biasanya waktu normal dibuat dalam satuan menit.

3. Menghitung Faktor Kelonggaran (K)

Faktor kelonggaran adalah faktor yang mengakomodir kebutuhan pribadi, menghilangkan kelelahan (*fatigue*) dan hambatan-hambatan tak terhindarkan berciri fisik, mental serta stress bagi para pemegang jabatan dalam melaksanakan setiap tahapan tugas jabatan.

4. Menghitung frekuensi (F)

Frekuensi yaitu banyaknya / jumlah (N) kegiatan rata-rata yang dilaksanakan oleh satu orang pemegang jabatan perhari kerja efektif (N/Orang/Hari).

5. Menghitung total waktu baku (TWB)

Total waktu baku yaitu waktu kerja aktual perhari dalam satuan menit/hari yang ditetapkan dengan melakukan perkalian antara waktu baku dengan frekuensi.

6. Menghitung jam kerja efektif per hari/minggu/bulan/tahun. Jam kerja efektif diperoleh dengan menghitung total jam kerja yang disyaratkan oleh manajemen dikurang *allowance* (faktor kelonggaran) yang telah ditetapkan sebelumnya.

7. Menghitung beban kerja (BK)

Beban kerja dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$BK = \frac{TWB}{TWK} \times 100 \%$$

Dimana :

BK = Beban Kerja Perhari (%)

TWB = Total Waktu Baku (menit)

TWK = Total Waktu Kerja (menit)

Setelah dihitung beban kerja pada masing-masing jabatan, maka ditentukan penetapan hasil beban kerja dengan menggunakan norma (*normal/overload/underload*). Berikut ini norma yang ditentukan berdasarkan perhitungan beban kerja :

**Tabel 1.1 Norma Beban Kerja**

HASIL PERHITUNGAN BEBAN KERJA	KATEGORI
< 100 %	<i>Underload</i>

100 %	Normal
>100 %	Overload

Pada tahap intervensi, hasil pengukuran beban kerja yang telah dilakukan untuk setiap elemen pekerjaan pada masing-masing jabatan digunakan untuk menghitung jumlah kebutuhan karyawan yang dibutuhkan pada masing-masing jabatan. Berikut cara perhitungan yang digunakan :

$$KP = \frac{BK}{100} \times 1$$

Dimana :

KP : Kebutuhan Pegawai

BK : Beban Kerja

Pada dasarnya, dalam menentukan jumlah kebutuhan pegawai yang efisien perlu dipertimbangkan juga kebutuhan dan keinginan pihak perusahaan. Jika kebutuhan dan keinginan pihak perusahaan lebih menitik beratkan kepada efisiensi pekerja maka penentuan jumlah kebutuhan pegawai menjadi dibulatkan keatas, sehingga diperoleh perhitungan sebagai berikut :

**Tabel 1.2 Tabel Kebutuhan Karyawan**

HASIL PERHITUNGAN KEBUTUHAN KARYAWAN	PEMBULATAN
< 1	1
>1s/d 1.5	1
>1.5	2

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil perhitungan beban kerja secara fisik & mental mendapatkan hasil yang berbeda untuk bagian administrasi dan teknik pada PT.PLN (Persero) Rayon Ngagel. Gambaran hasil perhitungan untuk kedua bagian tersebut dapat dilihat pada table sebagai berikut :

**Tabel 1.3 Perhitungan Beban Kerja Fisik & Mental Bagian Administrasi**

No	Inisial	Jabatan	Beban Kerja Fisik	Kategori	Beban Kerja Mental	Kategori
1.	IMB	Supervisor Administrasi	106,18%	Overload	92	Tinggi Sekali
2.	SLT	Assistant Analyst Pelayan Pelanggan	50,54%	Underload	80	Tinggi Sekali
3.	EYP	Junior Analyst	65,07%	Underload	87,33	Tinggi

No	Inisial	Jabatan	Beban Kerja Fisik	Kategori	Beban Kerja Mental	Kategori
		Pelayanan Pelanggan				Sekali
4.	HRC	Assistant Akutansi & Keuangan	41,66%	Underload	63	Tinggi
5.	SPT	Assistant Akutansi & Keuangan	46,31%	Underload	69,33	Tinggi
6.	EDS	Assistant Analyst Akutansi & Keuangan	99,49%	Underload	76	Tinggi
7.	SPR	Assistant Officer Pembacaan Meter & Pengendalian Piutang	49,87%	Underload	80,67	Tinggi Sekali
8.	PRN	Assistant Officer Pembacaan Meter & Pengendalian Piutang	108,99%	Overload	80,67	Tinggi Sekali
9.	NCA	Assistant Officer Pembacaan Meter & Pengendalian Piutang	30,31%	Underload	78,66	Tinggi
10.	HKW	Asistant Officer Adm. Umum & K3	38,88%	Underload	78	Tinggi

**Tabel 1.4 Perhitungan Beban Kerja Fisik & Mental Bagian Teknik**

No	Inisial	Jabatan	Beban Kerja Fisik	Kategori	Beban Kerja Mental	Kategori
1.	CS	Supervisor Teknik	114,78%	Overload	84,3	Tinggi Sekali
2.	MT	Assistant Operator Operasi Distribusi	102,79%	Overload	77,33	Tinggi
3.	HS	Junior Operator Operasi Distribusi	93,66%	Underload	87	Tinggi Sekali
4.	HW	Assistant Engineer Pengendalian Susut & PJU	111,25%	Overload	81,33	Tinggi Sekali
5.	PJ	Assistant Engineer Pengendalian Susut & PJU	93,77%	Underload	84	Tinggi Sekali
6.	RA	Assistant Engineer Pengendalian Susut & PJU	79,88%	Underload	84,66	Tinggi Sekali
7.	DH	Assistant Technician Penyambungan & Pemutusan	103,22%	Overload	80,66	Tinggi Sekali
8.	MW	Junior Engineer Pemeliharaan Distribusi	115,83%	Overload	78,66	Tinggi



Berdasarkan tabel diatas, perhitungan analisa beban kerja pada karyawan PT. PLN (Persero) Rayon Ngagel dapat dibedakan menjadi dua bagian, yaitu :

a. Administrasi

Pada bagian administrasi terdapat ketidakseimbangan pendistribusian beban kerja masing-masing karyawan pada satu bagian yang sama. Hal tersebut disebabkan karena tugas yang dilaksanakan sehari-hari oleh karyawan banyak yang kurang sesuai dengan *job description* yang tertulis. Terdapat beberapa tugas penunjang dan tambahan yang dibebankan pada *job holder* tertentu meskipun tugas tersebut tidak sesuai dengan *job desc* yang ada. Dari sepuluh karyawan yang ada pada bagian administrasi delapan diantaranya memiliki beban kerja dibawah normal (*underload*). Beban kerja dibawah normal tersebut juga dipengaruhi oleh perubahan-perubahan yang dilakukan oleh pihak manajemen. Perubahan tersebut diantaranya penghapusan tenaga kontrak (*outsourcing*) dan perubahan sistem kerja yang semula manual menjadi informasi teknologi dengan berbagai aplikasi yang diterapkan. Dengan perubahan yang terjadi, pihak manajemen berharap dapat meningkatkan produktivitas seluruh karyawan untuk lebih efektif dan efisien. Namun pada pelaksanaan, banyak terdapat kendala yang dihadapi karyawan di lapangan. Hal tersebut berkaitan dengan kompetensi yang dimiliki oleh tiap karyawan yang pada dasarnya berbeda. Berdasarkan data demografi karyawan, hamper 80% karyawan pada Rayon Ngagel adalah karyawan senior yang memiliki masa kerja puluhan tahun, berusia antara 40-55 tahun dengan tingkat pendidikan SMP sampai dengan SMA. Dengan karakteristik karyawan tersebut agak sulit untuk dapat menerima perubahan-perubahan yang diterapkan oleh manajemen. Karyawan cenderung merasakan perubahan yang diterapkan sebagai suatu hal yang menyulitkan dan menjadi beban mental tersendiri. Kondisi kerja yang demikian lambat laun akan mempengaruhi perilaku karyawan jika tidak segera diatasi. Pekerjaan bukan dipandang sebagai suatu tanggung jawab yang harus dilaksanakan dengan sebaik-baiknya guna memberikan hasil yang optimal. Karena tidak dapat mengikuti perubahan yang ada, karyawan cenderung bersikap apa adanya, tidak memiliki semangat atau gairah dalam melakukan tugas dan

pekerjaan sehari-hari yang pada akhirnya akan menurunkan moral kerja karyawan. Peneliti membuat suatu pengelompokan aktivitas tugas untuk tiap bagian pada administrasi untuk dapat lebih mengotimalkan waktu kerja yang dimiliki oleh tiap karyawan dengan beban kerja yang sebagian besar dibawah normal (*underload*). Berikut gambaran *grouping activity* pada empat bagian administrasi.

1. Supervisor administrasi

**Tabel 1.5 Grouping activity bagian supervisor administrasi**

No	Rincian Aktivitas	Beban Tugas
1.	Monitoring pasang baru, perubahan daya dan migrasi	16,66%
2.	Monitoring tunggakan	16,66%
3.	Mengawasi & membantu pelaksanaan pemutusan / penekanan tunggakan	5,64 %
4.	Monitoring baca meter	16,66%
5.	Melakukan pengawasan & monitoring terhadap <i>customer care</i> (keluhan pelanggan)	2,54 %
6.	Melakukan pengawasan & monitoring cetak PK	2,77 %
7.	Pencocokan PDL (perubahan data pelanggan)	41,66 %
8.	Melakukan survey terhadap pelaksanaan K3 oleh karyawan.	0,21 %
9.	Mengecek & mengatur perlengkapan kelengkapan kantor	1,69 %
10.	Mengelola keuangan rayon (menarik uang kas)	1,69 %
Total		106,18%

2. Bagian Pelayanan Pelanggan

**Tabel 1.6 Grouping activity bagian pelayanan pelanggan**

No	Rincian Aktivitas	Beban Tugas
1.	Memberikan brosur tentang layanan produk kepada pelanggan	3,38%
2.	Melaksanakan survey kepuasan pelanggan	1,27%
3.	Melayani permohonan PB/TD/PESTA & membuat SIP, SPJBTL	41,66 %
4.	Membuat laporan daftar tunggu bulanan	4,23 %
5.	Melakukan monitoring terhadap program/aplikasi pelayanan pelanggan	5,55%
6.	Melayani <i>customer care</i> (keluhan Pelanggan)	34,72 %
7.	Melakukan proses <i>billing</i>	10,16 %
8.	Membuat laporan bulanan baca meter	0,84 %
9.	Membuat laporan bulanan kirim <i>invoice</i>	0,84 %
10.	Membuat laporan bulanan PJU	0,84 %
11.	Membuat laporan bulanan ILP	0,84 %
12.	Membuat laporan monitoring P2TL	0,84 %
13.	Membuat laporan perang bocor	0,84 %
14.	Monitoring harian (pelanggan <i>bloking</i> token, pelanggan prabayar UJL blm nol, APKT & Web	8,33 %
15.	Melakukan cetak PK (Perintah Kerja) bagi permohonan pelanggan yang telah dibayar.	41,66 %
16.	Melayani <i>Customer Care</i> (keluhan Pelanggan)	34,72 %
17.	Pengarsipan data pelanggan ( <i>scan data pelanggan</i> )	27,77%

No	Rincian Aktivitas	Beban Tugas
18.	Pengarsipan data pelanggan (memasukkan berkas pelanggan ke dalam file)	16,66%
Total		235.15%

3. Bagian Pembacaan Meter & Pengendalian Piutang

**Tabel 1.7 Grouping activity bagian pembacaan meter & pengendalian piutang**

No	Rincian Aktivitas	Beban Tugas
1.	Melakukan monitoring baca meter yang dilakukan oleh Yantek	1,69%
2.	Cetak PK pemutusan & pembongkaran	1,38%
3.	Pelaksanaan pemutusan & pembongkaran lapangan	104,16%
4.	Melaksanakan mutasi keluar dari pelanggan	1,69%
5.	Laporan hasil pembongkaran ke cabang	0,07%
6.	Membuat laporan piutang ragu-ragu	2,54%
7.	Cetak PK LBKB (Laporan Bulanan Kelainan Baca Meter), ganti KWH, ex: gangguan, LPB dan pasca bayar. P2TL/Penyambungan kembali	11,11%
8.	Cetak PK P2TL/Penyambungan kembali (Penertiban pemakaian tenaga listrik)	11,11%
Total		133,75%

4. Bagian Akutansi & Keuangan

**Tabel 1.8 Grouping activity bagian akutansi & keuangan**

No	Rincian Aktivitas	Beban Tugas
1.	Menyimpan dan membuat dokumen bukti penerimaan dan pengeluaran operasional kantor	2,77%
2.	Menyusun laporan ,pertanggung jawaban biaya operasional rayon dan mengirimkan data kwitansi ke Area	1,69 %
3.	Melaksanakan kegiatan AMS (Aplikasi Manajemen Surat), mengajukan permohonan restitusi BP, Token, UJL ke Area	13,88 %
4.	Menjadi PIC SMK 3, melaporkan kegiatan SMK 3 ke area dalam bentuk laporan	3,38 %
5.	Melaksanakan proses TDL untuk pasang baru, migrasi, tambah daya, turun daya & balik nama	69,44 %
6.	Memonitor pelaksanaan proses pasang baru sesuai TMP penyambungan	8,33 %
Total		99,49%

Secara keseluruhan pemetaan profil karyawan untuk bagian administrasi dengan *grouping activity* dilihat sebagai berikut :

**Tabel 1.9 Pemetaan jumlah karyawan administrasi**

No	Bagian (Jabatan)	Beban kerja <i>grouping activity</i>	Jumlah Karyawan yang sesuai dengan beban kerja bagian	Jumlah Karyawan yang ada	Selisih
1.	Supervisor Administrasi	106,18%	1	1	-

2.	Pelayanan Pelanggan	235.15%	3	7	(+)4
3.	Pembacaan Meter & Pengendalian Piutang	133,75%	2	1	(-)1
4.	Akutansi & Keuangan	99.49%	1	1	-

Dengan melihat pemetaan jumlah kebutuhan karyawan berdasarkan beban kerja untuk setiap *grouping activity* pada tiap bagian, penelitian ini juga membuat profil pemetaan untuk setiap karyawan yang dapat menempati bagian-bagian tersebut. Gambaran profil pemetaan karyawan untuk bagian administrasi dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 1.10 Profil Pemetaan Kebutuhan Karyawan**

No	Bagian	Jumlah Karyawan Yang Dibutuhkan	Personil
1.	Supervisor Administrasi	1	Supervisor Administrasi (IMB)
2.	Pelayanan Pelanggan	5	Asistant Analyst Pelayanan Pelanggan (SLT)
			Junior Analyst Pelayanan Pelanggan (EYP)
			Asistant Akutansi & Keuangan (HRC)
			Asistant Akutansi & Keuangan (SPT)
			Asistant Officer Pembacaan Meter & Pengendalian Piutang (NCA)
3.	Pembacaan Meter & Pengendalian Piutang	3	Asistant Officer Pembacaan Meter & Pengendalian Piutang (PRN)
			Asistant Officer Administrasi Umum & K3 (HKW)
			Asistant Officer Pembacaan Meter & Pengendalian Piutang (SPR)
4.	Asistant Analyst Akutansi & Keuangan	1	Asistant Analyst Akutansi & Keuangan (EDS)

**b. Teknik**

Tugas aktivitas pada bagian teknik sifatnya lebih realistis karena secara langsung selalu berhubungan dengan pelanggan di lapangan. Ketika berhubungan dengan pelanggan banyak ditemui berbagai kendala serta hambatan dalam melakukan aktivitas pekerjaan, sehingga terkadang waktu yang digunakan untuk melakukan rangkaian suatu aktivitas menjadi lebih lama dari standard yang telah ditetapkan oleh pihak manajemen. Sifat pekerjaan tersebut berpengaruh terhadap

perhitungan waktu kerja yang digunakan sebagai dasar untuk melakukan analisa terhadap tugas-tugas yang dilakukan oleh karyawan pada bagian teknik. Pendistribusian beban kerja pada bagian teknik juga tidak merata. Lima dari delapan karyawan pada bagian tersebut memiliki beban kerja diatas normal (*overload*). Kendala yang dihadapi ketika berhadapan langsung dengan pelanggan di lapangan dan target kerja yang harus dipenuhi oleh tiap karyawan pada bagian teknik membuat suatu beban mental tersendiri bagi para karyawan, sehingga berdasarkan hasil perhitungan beban kerja mental seluruh karyawan memiliki beban mental dalam kategori tinggi dan tinggi sekali. Pada penelitian ini, analisa beban kerja dibuat berdasarkan rangkaian aktivitas tugas yang dilakukan oleh masing-masing bagian. Hal tersebut disebabkan karena masih banyak terdapat beberapa tugas yang dilakukan sehari-hari oleh *job holder* yang tidak sesuai dengan *job description* secara tertulis. Analisa beban kerja dilakukan dengan membuat suatu pengelompokkan aktivitas tugas untuk masing-masing bagian teknik. Berikut gambaran pengelompokkan aktivitas (*grouping activity*) pada tiap bagian :

1. Supervisor teknik

**Tabel 1.10 *Grouping activity* bagian supervisor teknik**

No	Rincian Aktivitas	Beban Tugas
1.	Menyiapkan data usulan pengembangan jaringan dan memonitor pembangunan jaringan	0,28%
2.	Memonitor dan melaksanakan penormalan gangguan penyulang	20,33%
3.	Memonitor dan mengevaluasi pekerjaan teknik & yantek	8,33 %
4.	Mencocokkan data PJU di lapangan	8,33 %
5.	Memonitor pelaksanaan pengukuran beban gardu trafo	4,16%
6.	Memonitor pelaksanaan rabah-rabah pohon	4,16%
7.	Memonitor laporan GE / KWH beli	0,21%
8.	Memonitor pelaksanaan pembongkaran rampung SR KPP	0,84%
9.	Mengawasi & membantu pelaksanaan pemutusan di lapangan	62,5%
10.	Membantu penagihan (penurunan tunggakan)	5,64%
Total		114,78%

2. Operator operasi distribusi

**Tabel 1.11 *Grouping activity* bagian operator operasi distribusi**

No	Rincian Aktivitas	Beban Tugas
1.	Mempersiapkan material untuk melayani gangguan, tambah daya, rubah daya	25%
2.	Menyegel tambah daya gangguan dan rubah daya	41,66%
3.	Survei jaringan (penyulang)	3,38%
4.	Piket Gangguan	54,22%
5.	Melaksanakan pemutusan & penyambungan tunggakan (penurunan tunggakan)	11,28%
6.	Melakukan monitor & pengawasan pemeliharaan jaringan (survey penyulang)	33,33%
7.	Membuat jadwal pemadaman kepada pelanggan	1,69%
8.	Mengawasi penggantian konduktor ( <i>affriting</i> )	0,47%
9.	Membongkar tunggakan rekening pelanggan bila menunggak 4 bulan	25,42%
Total		196,45%

3. Pengendalian susut & penerangan jalan umum

**Tabel 1.12 Grouping activity bagian pengendalian susut & penerangan jalan umum**

No	Rincian Aktivitas	Beban Tugas
1.	Memonitor pemasangan kwh mtr 1 phs pascabayar	16,66%
2.	Memonitor pemasangan kwh mtr 1 phs prabayar	6,77%
3.	Mengevaluasi & membuat laporan KWH meter macet, LPKB, P2TL	16,66%
4.	Monitoring survey pasang baru, kwh meter yang tinggi	10,16%
5.	Melaksanakan pemutusan tunggakan rekening	33,89%
6.	Piket Gangguan	81,33%
7.	Mengecek PJU (KWH meter bagus, lampu tdk ada yang mati)	12,5%
8.	Survey jaringan (jaringan kena pohon)	12,5%
9.	Survey pasang baru (1 pas, 3 pas)	20,83%
10.	Melakukan segel terhadap MCB pelanggan	20,83%
Total		232,13%

4. Penyambungan & pemutusan

**Tabel 1.13 Grouping activity bagian penyambungan & pemutusan**

No	Rincian Aktivitas	Beban Tugas
1.	Mengontrol & mengawasi penyambungan baru, tambah daya & migrasi	25%
2.	Memonitor PK yang belum terselesaikan	8,33%
3.	Membuat laporan teknik	0,84%
4.	Jaga piket gangguan	27,11%
5.	Melaksanakan pemutusan (diatas tgl 20)	16,94%
6.	Ganti MCB Rusak	25%
Total		103,22%

5. Pemeliharaan distribusi

**Tabel 1.14 Grouping activity bagian pemeliharaan distribusi**

No	Rincian Aktivitas	Beban Tugas
1.	Mengontrol & mengawasi penyambungan baru, tambah daya & migrasi	25%

No	Rincian Aktivitas	Beban Tugas
2.	Memonitor PK yang belum terselesaikan	8,33%
3.	Membuat laporan teknik	0,84%
4.	Jaga piket gangguan	27,11%
5.	Melaksanakan pemutusan (diatas tgl 20)	16,94%
6.	Ganti MCB Rusak	25%
7.	Jaga piket gangguan	27,11%
8.	Membuat laporan teknik bulanan (maks tgl 5)	3,38%
9.	Melaksanakan perhitungan saidi (durasi pelanggan padam) & saifi (frekuensi pelanggan padam), tgl 10 setiap bulan	0,84%
Total		115,83%

Secara keseluruhan pemetaan profil karyawan untuk bagian administrasi dengan *grouping activity* dilihat sebagai berikut :

**Tabel 1.16 Pemetaan jumlah karyawan administrasi**

No	Bagian (Jabatan)	Beban kerja <i>grouping activity</i>	Jumlah Karyawan yang sesuai dengan beban kerja bagian	Jumlah Karyawan yang ada	Selisih
1.	Supervisor Teknik	114,78%	1	1	-
2.	Operator Operasi Distribusi	196,45%	2	2	-
3.	Pengendalian susut & Penerangan Jalan Umum	232,13%	3	3	-
4.	Tekhnisi Penyambungan & Pemutusan	103,22%	1	1	-

Dengan melihat pemetaan jumlah kebutuhan karyawan berdasarkan beban kerja untuk setiap *grouping activity* pada tiap bagian, penelitian ini juga membuat profil pemetaan untuk setiap karyawan yang dapat menempati bagian-bagian tersebut. Gambaran profil pemetaan karyawan untuk bagian teknik dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 6.12 Profil Pemetaan Kebutuhan Karyawan Teknik**

No	Bagian	Jumlah Karyawan Yang Dibutuhkan	Personil
1.	Supervisor Administrasi	1	Supervisor Teknik
2.	Operator Operasi Distribusi	2	Asistant Operator Operasi Distribusi
			Junior Operator Operasi Distribusi
3.	Pengendalian Susut & Penerangan Jalan Umum (PJU)	3	Asistant Engineer Pengendalian Susut & Penerangan Jalan Umum
			Asistant Engineer Pengendalian Susut & Penerangan Jalan Umum

No	Bagian	Jumlah Karyawan Yang Dibutuhkan	Personil
			Junior Engineer Pengendalian Susut & Penerangan Jalan Umum
4.	Penyambungan & Pemutusan	1	Asistant Technician Penyambungan & Pemutusan
5.	Pemeliharaan Distribusi	1	Junior Engineer Pemeliharaan Distribusi
6.	Administrasi Teknik	1	Asistant Officer Administrasi Teknik

## KESIMPULAN DAN SARAN

Beberapa kesimpulan yang dapat diperoleh melalui penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Berdasarkan hasil analisis data, banyak ditemukan ketidaksesuaian antara *job description* secara tertulis dengan tugas pekerjaan yang dilakukan sehari-hari oleh para karyawan.
- b. Terdapat perbedaan beban kerja pada bagian administrasi dan teknik. Pada bagian administrasi sembilan dari sebelas karyawan memiliki beban kerja dibawah normal (*underload*). Pada bagian teknik, lima dari delapan karyawan memiliki beban kerja diatas normal (*overload*). Berdasarkan hasil analisa beban kerja terdapat pendistribusian beban kerja yang kurang merata meskipun dalam satu bagian yang sama.
- c. Perhitungan dan analisa beban kerja mental menunjukkan bahwa rata-rata karyawan dikategorikan memiliki beban kerja mental yang tergolong tinggi dan tinggi sekali. Hal tersebut disebabkan karena secara subyektif karyawan menilai bahwa perubahan yang dilakukan pada saat ini dipandang sebagai suatu hal yang menyulitkan dalam melakukan pekerjaan sehari-hari. Perubahan yang terjadi khususnya pada penggunaan aplikasi teknologi yang diterapkan oleh pihak manajemen untuk membantu proses kerja karyawan agar menjadi lebih efektif & efisien.
- d. Perubahan tersebut dirasa sangat menyulitkan khususnya bagi bagian administrasi dimana setiap proses uraian tugas yang dilakukan bersinggungan langsung dengan aplikasi yang diterapkan oleh pihak manajemen. Sedangkan



untuk bagian teknik, hal tersebut tidak terlalu berpengaruh karena sifat pekerjaan yang lebih realistis. Pekerjaan pada bagian teknik lebih banyak berhubungan dengan pelanggan di lapangan.

- e. Bagi karyawan di bagian administrasi, situasi perubahan yang terjadi dapat menurunkan motivasi dan semangat kerja jika tidak segera diatasi. Pada akhirnya akan dapat menurunkan moral kerja karyawan, dimana karyawan akan melakukan pekerjaan seadanya tanpa ingin memberikan hasil yang maksimal bagi perusahaan. Hal tersebut disebabkan karena karyawan tidak merasakan adanya semangat atau gairah dalam melakukan pekerjaan sehari-hari.

Berdasarkan hasil dan kesimpulan penelitian, terdapat beberapa saran penelitian yang diharapkan dapat bermanfaat, antara lain :

1. Saran Bagi Penelitian Selanjutnya

Sebelum melakukan analisis beban kerja hendaknya dilakukan analisis terhadap *job description* terlebih dahulu. Analisa terhadap *job description* dilakukan untuk mendapat gambaran secara jelas terkait dengan tugas dan tanggung jawab yang dipegang oleh masing-masing *job holder* sesuai dengan jabatannya masing-masing. Hal ini juga dimaksudkan agar tidak terjadi tumpang tindih dalam tugas (pekerjaan) antara satu bagian dengan bagian yang lain.

2. Saran Bagi Perusahaan

- a. Dalam melakukan analisis beban kerja pada masing-masing karyawan dengan menggunakan metode waktu baku secara kuantitatif, hendaknya perusahaan juga memperhatikan faktor-faktor psikologis yang terdapat pada karyawan seperti moral kerja dari karyawan. Melihat faktor demografi dari karyawan yang sebagian besar adalah karyawan senior dengan usia yang telah memasuki dewasa madya, faktor moral kerja dapat lebih diperhatikan.
- b. Moral kerja yang tinggi merupakan modal bagi perusahaan untuk dapat mencapai tujuan organisasi yang telah ditetapkan sebelumnya. Moral kerja yang tinggi merupakan dorongan bagi terciptanya usaha berpartisipasi secara

maksimal dalam kegiatan organisasi atau kelompok guna mencapai tujuan bersama.

- c. Organisasi juga perlu meningkatkan *self-awareness* (kesadaran diri) dari karyawan. Kurangnya *self-awareness* membuat karyawan merasa tidak percaya diri, suka bersikap tidak memiliki prinsip yang kuat. Karyawan juga menjadi sulit untuk menetapkan tujuan dan target yang ingin dicapai, karena banyak potensi dan bakat yang dimiliki hanya lebih banyak terpendam dan belum dikembangkan. *Self-awareness* dapat dibangun dengan belajar memahami tipe karakter pribadi, pikiran dan perasaan yang ada, minat dan bakat yang dimiliki. Mengembangkan sikap kesadaran, penerimaan dan menghargai diri sendiri. Menyadari kelebihan dan kekurangan yang dimiliki dengan membangun sikap introspeksi dan *learning attitude* yang positif.
- d. Perusahaan dapat mengadakan program keakraban (*gathering*) tahunan bagi seluruh karyawan. *Gathering* merupakan suatu kegiatan atau acara yang melibatkan seluruh karyawan untuk berkumpul bersama. Acara *gathering* dapat dikemas dalam bentuk acara rekreasi, yang dilakukan dalam suasana yang menyenangkan dan disisipkan dengan beberapa bentuk permainan *outbound*, kemudian dikombinasikan dengan program wisata yang bertujuan untuk membangun keakraban antar karyawan ataupun keluarga.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anyim, Francis.C., E,Samuel., & Ekwoaba, Joy.O. (2012). The Imperative of Integrating Corporate Business Plan with Manpower Planning. *International Journal of Business and Management*.
- Abraham H. Maslow. (1993). *Motivasi dan Kepribadian*. Jakarta : PT. Pustaka Binawan Presindo.
- Dewi, U., dan Satrya, A. (2012). Analisis Kebutuhan Tenaga Kerja Berdasarkan Beban Kerja Karyawan Pada PT PLN (Persero) Distribusi Jakarta Raya dan Tangerang Bidang Sumber Daya Manusia dan Organisasi. Penelitian Manajemen SDM Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Dessler, G. 2004. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Indeks, Jakarta.
- Lituhayu, R. 2008. Analisis Beban Kerja dan Kinerja Karyawan (Studi Kasus pada Head Office) PT Lerindo Internasional Jakarta. Skripsi pada Departemen Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor.
- Rivai, H. V. dan E. J. Sagala. 2009. *Manajemen Sumber Daya Manusia untuk Perusahaan dari Teori ke Praktik*. Rajawali Pers, Jakarta.
- Siagian. S. (1995). *Teori Motivasi dan Aplikasinya*. PT. Rineka Cipta. Jakarta.
- Stoner, James.A.,F., Wankel, Charles., (1986). *Management*. New Jersey: Prentice-Hall International, Inc.
- Newman. 1998. *Development throught life : a psychosocial approach (7<sup>th</sup> ed)*. New York: McGraw Hill.
- Robbins, Stephen P. (1996). *Organizational Behavior. Concepts, Controversies and Application, Englewood Cliff, Prentice Hall*.
- Robert F. Marsh, Shawn Blau. (2007). Workload factors impacting managers. *Journal of Management Development*. Vol. 26, 200-212.
- Rubio, S., Diaz, E., Martin, J., Puente, J. M. 2004. Evaluation of subjective mental workload: a comparison of SWAT, NASA-TLX, and workload profile methods. *Applied Psychology: An International Review*. 53 (1), 61-86.
- Sutalaksana, Iftikar Z., *Teknik Tatacara Kerja*, Departemen Teknik Industri, ITB, 1982.
- Wayne F.Cascio. 1978. *Applied Psychology In Personnel Management*. Virginia : A Prentice-Hall Company, Inc.