

## **PENENTUAN JUMLAH *TELLER* BERBASIS BEBAN KERJA DENGAN METODE *FULL TIME EQUIVALENT* (FTE) DI PT.BANK JATIM.**

**Rama Adi<sup>1)</sup>, Rusindiyanto<sup>2)</sup>.**

<sup>1,2)</sup>Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur Surabaya

Jl. Rungkut Madya, Gunung Anyar, Kec. Gunung Anyar, Kota Surabaya, Jawa Timur, Indonesia, 60294.  
Email : [ramaadi272@gmail.com](mailto:ramaadi272@gmail.com)<sup>1)</sup>, [rusindiyanto4@gmail.com](mailto:rusindiyanto4@gmail.com)<sup>2)</sup>

### **ABSTRAK**

*Bank Jatim sebagai salah satu Bank terkemuka di Indonesia sangat memperhatikan kepuasan nasabahnya. Hal ini diwujudkan salah satunya melalui inovasi yang tiada henti, baik dalam hal produk maupun layanan. Banyaknya jumlah transaksi di Bank Jatim membuat Teller mengalami beban kerja yang berlebih, sehingga Teller terlalu sibuk dan mudah mengalami kelelahan. Hal itu akan berdampak juga pada kinerja dari Teller itu sendiri. Sehingga dalam upaya meningkatkan kepercayaan dan kepuasan konsumen, beban kerja dari Teller harus dapat dioptimalkan dengan sebaik-baiknya. Metode yang tepat untuk menyelesaikan masalah tersebut adalah menggunakan metode Full Time Equivalent. FTE adalah salah satu metode analisis beban kerja yang berbasiskan waktu dengan cara mengukur lama waktu penyelesaian pekerjaan yang dikonversikan dalam indeks nilai FTE.. Dari hasil penelitian Beban kerja Teller Loket di PT. Bank Jatim Surabaya, untuk Teller 1 memiliki beban kerja sebesar 1,46 dinyatakan Overload, Teller 2 memiliki beban kerja sebesar 1,47 dinyatakan Overload, Teller 3 memiliki beban kerja sebesar 1,48 dinyatakan Overload, Teller 4 memiliki beban kerja sebesar 1,48 dinyatakan Overload, Teller 5 memiliki beban kerja sebesar 1,41 dinyatakan Overload, Teller 6 memiliki beban kerja sebesar 1,29 dinyatakan Overload, Teller 7 memiliki beban kerja sebesar 1,27 dinyatakan Normal, Teller 8 memiliki beban kerja sebesar 1,24 dinyatakan Normal, Teller 9 memiliki beban kerja sebesar 1,24 dinyatakan Normal, Teller 10 memiliki beban kerja sebesar 1,23 dinyatakan Normal, dengan total beban kerja seluruh Teller tersebut sebesar 13,57 dan nilai rata-rata seluruh Teller tersebut sebesar 1,357. Jumlah Teller shift pagi di PT. Bank Jatim Surabaya ada 10 Teller , agar menjadi optimal maka dilakukan penambahan 3 Teller menjadi 13 Teller, sehingga nilai rata-rata beban kerja sebesar 1,04 atau normal karena berada antara 1-1,28.*

**Kata Kunci :** *Beban Kerja, Full Time Equivalent, Kebutuhan Tenaga Kerja*

### **ABSTRACT**

*Bank Jatim as one of the leading Banks in Indonesia is very concerned about customer satisfaction. This is realized one of them through continuous innovation, both in terms of products and services. The large number of transactions at Bank Jatim causes Tellers to experience excessive workloads, so that Tellers are too busy and easily experience fatigue. This will also affect the performance of the Teller itself. So that in an effort to increase consumer confidence and satisfaction, the workload of Tellers must be optimally optimized. The right method to solve this problem is to use the Full Time Equivalent method. FTE is a time-based workload analysis method by measuring the length of time completion of work converted in the FTE value index. From the results of the workload Teller Counter at PT. Bank Jatim Surabaya, for Teller 1 having a workload of 1.46 stated Overload, Teller 2 has a workload of 1.47 declared Overload, Teller 3 has a workload of 1.48 declared Overload, Teller 4 has a workload of 1.48 declared Overload, Teller 5 has a workload of 1.41 stated Overload, Teller 6 has a workload of 1.29 stated Overload, Teller 7 has a workload of 1.27 declared Normal, Teller 8 has a workload of 1.24 otherwise Normal, Teller 9 has a workload of 1.24, stated Normal, Teller 10 has a workload of 1.23, stated Normal, with a total workload of all Teller of 13,57 and the average value of all Teller of 1.357. The number of morning shift Tellers at PT. Bank Jatim Surabaya, there are 10 Tellers, in order to be optimal, an addition of 2 Tellers is made to 12 Tellers, so the average workload is 1.13 or normal because it is between 1-1.28.*

**Keywords :** *Workload, Full Time Equivalent, Workforce Needs*

## I. PENDAHULUAN

*Bank* Jatim sebagai salah satu *Bank* terkemuka di Indonesia sangat memperhatikan kepuasan nasabahnya. Hal ini diwujudkan salah satunya melalui inovasi yang tiada henti, baik dalam hal produk maupun layanan. Dengan demikian, *Bank* Jatim berharap persepsi nasabah terhadap *Bank* Jatim akan semakin kuat tidak hanya sebagai *Bank* yang dapat dipercaya dan aman, namun juga *Bank* yang selalu siap melayani nasabahnya dengan baik dan maksimal. Pelayanan yang baik yang diberikan *Bank* Jatim kepada nasabahnya tidak lepas dari peran para pegawainya.

Banyaknya jumlah transaksi di *Bank* Jatim membuat *Teller* mengalami beban kerja yang berlebih, sehingga *Teller* terlalu sibuk dan mudah mengalami kelelahan. Hal itu akan berdampak juga pada kinerja dari *Teller* itu sendiri. Sehingga dalam upaya meningkatkan kepercayaan dan kepuasan konsumen, beban kerja dari *Teller* harus dapat dioptimalkan dengan sebaik-baiknya.

Untuk itu perlu dilakukan analisa beban kerja dengan menggunakan metode *full time equivalent*. Dengan menggunakan metode *full time equivalent* dapat meningkatkan kualitas pelayanan dan kepuasan pekerja, hal ini mendorong PT. *Bank* Jatim Surabaya mempertimbangkan FTE untuk menentukan jumlah *Teller*.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### A. *Manajemen Sumber Daya Manusia*

Menurut Mondy (2008) dalam bukunya, mendefinisikan bahwa Manajemen Sumber Daya Manusia adalah memanfaatkan sejumlah individu untuk mencapai tujuan-tujuan organisasi (Mondy, RW. 2008). Konsekuensinya, para manajer disetiap tingkat harus melibatkan diri mereka dengan Manajemen Sumber Daya Manusia. Pada dasarnya, semua manajer membuat segalanya terselesaikan melalui upaya-upaya orang lain, ini memerlukan Manajemen Sumber Daya Manusia yang efektif.

Manajemen sumber daya manusia adalah suatu proses yang terdiri atas perencanaan, pengorganisasian, pemimpin sertabpengendalian kegiatan-kegiatan yang berkaitan dengan analisis pekerjaan, evaluasi pekerjaan, pengadaan, pengembangan, kompensasi, promosi, dan pemutusan hubungan kerja guna mencapai tujuan yang ditetapkan perencanaan sumber daya manusia adalah merencanakan tenaga kerja agar sesuai dengan kebutuhan perusahaan serta efektif dan efisien dalam membantu terwujudnya tujuan. Perencanaan Sumber Daya Manusia ini untuk menetapkan program pengorganisasian, pengarahan, pengendalian, pengadaan, pengembangan, kompensasi, pengintegrasian, pemeliharaan, kedisiplinan, dan pemberhentian karyawan, jadi, dalam rencana SDM harus ditetapkan semua hal tersebut diatas secara baik dan benar. Tujuan perencanaan Sumber Daya Manusia :

1. Menentukan kualitas dan kuantitas karyawan yang mengisi semua jabatan dalam perusahaan.
2. Menjamin ketersediaannya tenaga kerja masa kini maupun masa depan, sehingga setiap pekerjaan ada yang mengerjakannya.
3. Menghindari terjadinya mismanajemen dan tumpang tindih dalam pelaksanaan tugas pekerjaanya.
4. Mempermudah koordinasi, integrasi, dan sinkronisasi (KIS) sehingga produktivitas kerja meningkat
5. Menghindari kekurangan atau kelebihan karyawan.
6. Menjadi pedoman dalam menetapkan program penarikan, seleksi, pengembangan, kompensasi, pengintegrasian, pemeliharaan, kedisiplinan, dan pemberhentian karyawan.

7. Menjadi pedoman dalam melaksanakan mutasi dan pension karyawan.
8. Menjadi dasar dalam melakukan penilaian karyawan.

#### B. Definisi Beban Kerja

Menurut Zekben dan Prastawa (2017) Beban kerja adalah sekumpulan atau sejumlah kegiatan yang harus diselesaikan oleh suatu unit organisasi atau pemegang jabatan dalam jangka waktu tertentu (Zekben Meikel, dan Prastawa Heru. 2017). Pengukuran beban kerja diartikan sebagai suatu teknik agar mendapatkan informasi tentang efisiensi dan efektivitas kerja suatu unit organisasi, atau pemegang jabatan yang dilakukan secara sistematis dengan menggunakan teknik analisis jabatan, teknik analisis beban kerja atau teknik manajemen lainnya. Lebih lanjut dikemukakan pula, bahwa pengukuran beban kerja merupakan salah satu teknik manajemen agar mendapatkan informasi jabatan, melalui proses penelitian dan pengkajian yang dilakukan secara analisis. Perencanaan sumberdaya manusia, selain kegiatan analisis jabatan juga diperlukan analisis beban kerja dan analisis kebutuhan tenaga kerja. Beban kerja adalah kapasitas produksi dikalikan waktu sedangkan kebutuhan tenaga kerja adalah beban kerja dibagi dengan rata-rata sumbangan tenaga karyawan perbulan.

Setiap pekerjaan merupakan beban bagi yang bersangkutan. Beban tersebut dapat berupa beban fisik maupun mental. Everly dan Girdano menyatakan bahwa beban kerja adalah keadaan dimana pekerja dihadapkan pada tugas yang harus diselesaikan pada waktu tertentu. Kategori lain dari beban kerja adalah kombinasi dari beban kerja kuantitatif dan kualitatif. Beban kerja secara kuantitatif timbul karena tugas-tugas terlalu banyak atau sedikit. Sedangkan beban kerja kualitatif, jika pekerja merasa tidak mampu melaksanakan tugas atau tugas tidak menggunakan keterampilan atau potensi dari pekerja.

Hal-hal yang di perlukan dalam melakukan analisa beban kerja adalah sebagai berikut :

- Hasil analisis jabatan yang berupa informasi jabatan.
- Menetapkan jumlah jam kerja per hari.
- Adanya satuan hasil.
- Waktu penyelesaian dari tugas-tugas/produk.
- Adanya beban kerja yang akan diukur.
- Perhitungan jumlah pegawai yang dibutuhkan.

#### C. Kelonggaran

Menurut Satalaksana, et al (2006) dalam bukunya, kelonggaran ini adalah waktu dimana karyawan melakukan interupsi dari proses berlangsung karena hal-hal tertentu tidak dapat dihindarkan (Satalaksana; Anggawisata, R dan Tjakraatmadja, J.H, 2006.). Waktu yang dibutuhkan dalam menginterupsi proses yang sedang berlangsung ini dapat diklasifikasikan menjadi :

- 1) Kelonggaran untuk kebutuhan pribadi (*personal allowance*) Yang termasuk kedalam kebutuhan pribadi adalah hal-hal seperti minuman sekedar menghilangkan rasa haus, ke kamar kecil, sholat, bercakap-cakap dengan teman kerja untuk menghilangkan ketegangan ataupun dalam bekerja. Kebutuhan ini jelas terlihat sebagai sesuatu yang mutlak, misalkan : seseorang diharuskan terus bekerja dengan rasa haus atau melarang bekerja untuk sama sekali tidak bercakap-cakap sepanjang jam-jam kerja.
- 2) Kelonggaran untuk menghilangkan rasa lelah (*fatigue allowance*) *Fatigue* tercermin antara lain dari menurunnya hasil kualitas.
- 3) Rasa lelah tercermin antara lain dari menurunnya produktivitas, salah satu cirri-cirinya adalah sering terlambat datang, kurang serius dalam melaksanakan tugasnya, dll.

#### D. *Westing house System's Rating*

*Westing house Company* (1927) dalam Wignjosoebroto (2006) memperkenalkan sistem yang dianggap lebih lengkap dibandingkan dengan sistem yang dilaksanakan oleh Bedaux (Wignjosoebroto, Sritomo. 2006). Di sini selain kecakapan (*Skill*) dan usaha (*Effort*) yang telah dinyatakan oleh Bedaux sebagai faktor yang mempengaruhi *performance* manusia, maka *westing house* menambahkan lagi dengan kondisi kerja (*Working Condition*) dan keajengan (*Consistency*) dari operator di dalam melakukan kerja. Untuk ini *westing house* telah berhasil membuat suatu tabel *performance ratings* yang berisikan nilai angka yang berdasarkan tingkatan yang ada untuk masing-masing faktor tersebut.

#### E. *Metode FTE*

Menurut Nilasari (2016) FTE merupakan jumlah jam kerja karyawan penuh waktu atau *full time* selama periode waktu tertentu misalnya dalam satu bulan atau satu tahun (Nilasari, dwi. 2016.). Jadi FTE adalah metode analisis beban kerja yang berbasis waktu dengan cara mengukur lama waktu penyelesaian pekerjaan yang dikonversikan dalam indeks nilai FTE. Metode ini membandingkan waktu yang digunakan untuk menyelesaikan pekerjaan dengan waktu kerja efektif yang tersedia. Definisi FTE menurut jurnal Sugiono dan Herry (2016) adalah jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan untuk melakukan semua proses dari suatu kegiatan pada periode waktu tertentu (Sugiono HS dan Herry CP. 2016.).

Menurut Dewi dan Satriya (2012) dalam melakukan analisis beban kerja dengan metode FTE (Full Time Equivalent) terdapat lima langkah yang harus dilakukan yaitu :

1. Menetapkan unit kerja beserta kategori tenaganya.
2. Menetapkan waktu kerja yang tersedia selama satu tahun.  
Data yang dibutuhkan untuk menetapkan waktu kerja dalam setahun adalah:
  - a. Hari kerja
  - b. Cuti tahunan
  - c. Pendidikan dan pelatihan
  - d. Hari libur nasional
  - e. Ketidakhadiran kerja
  - f. Waktu kerja
3. Menyusun standar kelonggaran tujuan dari menyusun data ini adalah untuk mengetahui faktor kelonggaran (*allowance*) karyawan yang meliputi jenis kegiatan dan kebutuhan waktu dalam menyelesaikan suatu kegiatan yang tidak terkait dengan kegiatan pokoknya. Kegiatan yang tidak terkait langsung contohnya adalah istirahat, sholat atau ke toilet dan beberapa kegiatan lainnya.
4. Menetapkan standar beban kerja yang merupakan volume beban kerja yang dirasakan oleh karyawan dalam menyelesaikan pekerjaannya (rata-rata waktu).
5. Menghitung kebutuhan tenaga per unit kerja. Pada tahap ini peneliti berusaha memperoleh jumlah dan kategori karyawan yang kerja sesuai dengan beban kerja

Norma *index* yang digunakan dalam penelitian berdasarkan FTE *index* yang telah ditentukan oleh perusahaan untuk perhitungan beban kerja, seperti ditunjukkan pada tabel. Pembagian total nilai indeks FTE dapat dilihat pada tabel berikut:

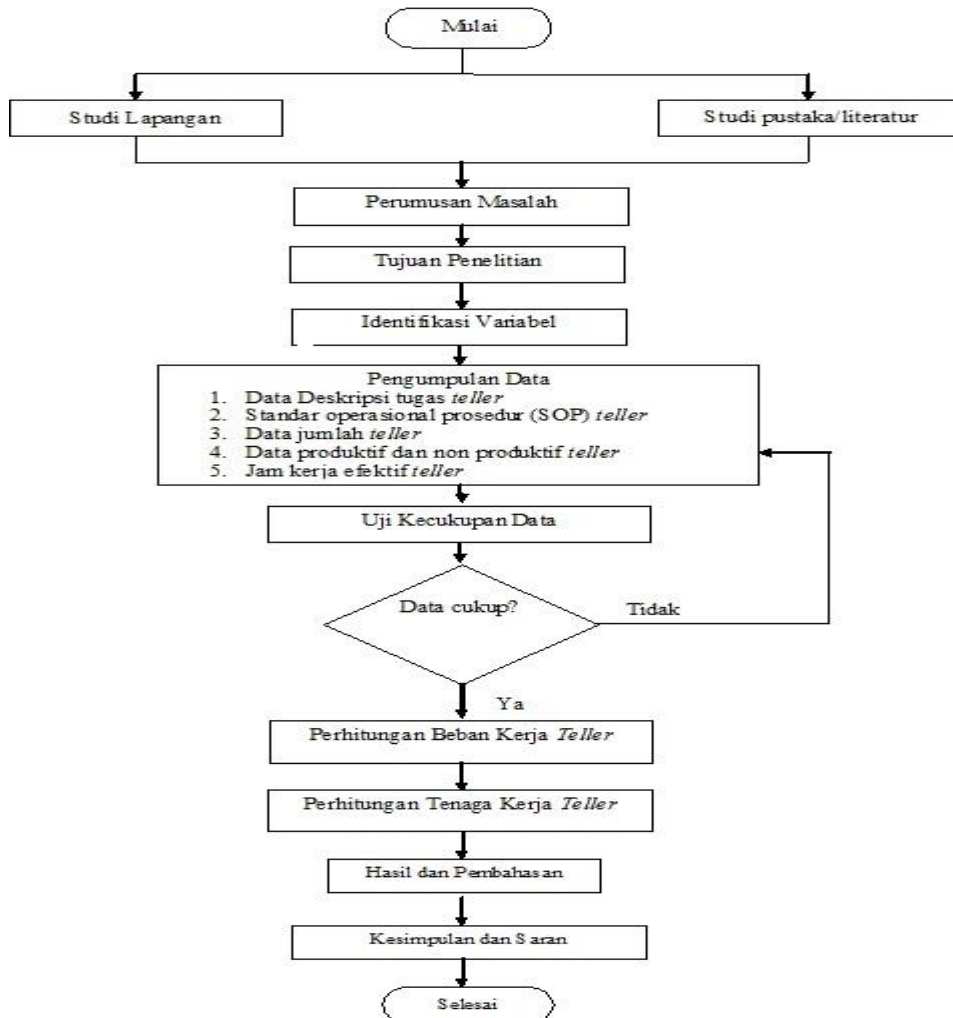
TABEL I  
IMPLIKASI NILAI FTE (*FULL TIME EQUIVALENT*)

Total nilai indeks FTE	Keterangan
0-0,99	<i>Underload</i>
1-1,28	Normal
>1,28	<i>Overload</i>

Sumber : Yasmin dan Silvi (2018)

### III. METODE PENELITIAN

Dalam melakukan penelitian, perlu dilakukan langkah-langkah pemecahan masalah. Berikut langkah-langkah pemecahan masalah penelitian ini.



Gambar I Langkah-Langkah Pemecahan Masalah

Penjelasan *Flow Chart* pemecahan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Langkah I : Mulai  
Tahapan ini menjelaskan langkah awal yang dilakukan sebelum penelitian di mulai untuk menentukan topik permasalahan.
2. Langkah II : Studi Lapangan  
Studi lapangan dilakukan pada awal penelitian untuk lebih memahami kondisi lapangan yang akan diteliti, sehingga akan memudahkan jalannya penelitian yang akan dilakukan dan sesuai dengan tujuan penelitian.
3. Langkah III : Studi Literatur

Studi literatur merupakan tahap penelusuran referensi tentang beban kerja *teller* dan metode *Full Time Equivalent* dapat bersumber dari buku, jurnal maupun penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Berguna untuk mendukung tercapainya tujuan penelitian yang telah dirumuskan.

4. Langkah IV : Perumusan Masalah

Setelah mengetahui kondisi di PT Bank Jatim maka dapat ditentukan topik permasalahan yang akan di bahas pada penelitian ini. permasalahan yang dilakukan untuk merumuskan permasalahan apa yang akan diamati dan dianalisa dalam penelitian. Permasalahan yang akan diteliti mengacu pada latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya. Dengan rumusan masalah yang jelas maka diharapkan pada saat melakukan penelitian baik permasalahan ataupun objek yang diteliti tidak akan mengalami perluasan dan perubahan.

5. Langkah V : Tujuan Penelitian

Penetapan tujuan dilakukan dengan maksud agar langkah-langkah dalam pemecahan masalah menjadi terarah dan mencapai sasaran yang di inginkan. Dengan begitu penetapan tujuan ini dimaksudkan untuk memberi masukan atau rekomendasi, sehingga dapat berguna bagi PT Bank Jatim.

6. Langkah VI : Identifikasi Variabel

Identifikasi variabel penelitian dilakukan untuk menentukan variabel-variabel yang akan diteliti. Penentuan variabel tersebut dapat dilakukan dengan mengamati kondisi nyata dari objek penelitian. Dengan demikian variabel-variabel dapat diketahui variabel-variabel yang berpengaruh, selanjutnya variabel penelitian akan digunakan sebagai acuan dalam pembuatan sampling yang akan disebarkan kepada *teller* di PT Bank Jatim.

7. Langkah VII : Pengumpulan Data

Peneliti mengumpulkan data yang diperlukan untuk penelitian atau penyusunan sampling seperti deskripsi tugas *teller*.

8. Langkah VIII : Uji Kecukupan Data

Uji Kecukupan Data digunakan untuk menguji apakah data sampling sudah memenuhi kriteria pengambilan data. Apabila data tidak mencukupi maka harus dilakukan pendataan ulang sampai data mencukupi. Rumus menghitung uji kecukupan data

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

9. Langkah IX : Perhitungan Beban Kerja Dengan Indeks *Full Time Equivalent*

Pada langkah ini dilakukan pengolahan data yang diambil dari pengamatan langsung, dan dari hasil sampling untuk mengetahui dan menetapkan seberapa besar beban kerja yang telah diterima oleh *teller*, dan dari pengolahan tersebut akan diketahui.

Rumus menghitung nilai indeks

$$FTE = \frac{\text{total working hours/month} + \text{Allowance}}{\text{effective working hours/month}} \dots\dots\dots (2)$$

10. Langkah X : Perhitungan Tenaga Kerja

Pada langkah ini agar beban kerja *teller* menjadi normal maka nilai rata-rata FTE harus berada diantara angka 1-1,28, jika berada dibawah angka 1 maka beban kerja dianggap rendah/*Underload* dan jika diatas 1,28 maka beban kerja dianggap tinggi/*overload*.

11. Langkah XII : Hasil dan Pembahasan

Dari hasil yang didapat maka selanjutnya dilakukan analisis secara keseluruhan terhadap beban kerja *teller* yang dapat digunakan sebagai masukan bagi pihak PT Bank Jatim.

12. Langkah XIII : Kesimpulan dan Saran

Dari hasil analisis tersebut maka didapat kesimpulan yang merupakan hasil akhir dari penelitian ini. Berdasarkan hasil tersebut maka dapat digunakan sebagai rekomendasi atau masukan dan saran-saran bagi pihak PT Bank Jatim.

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### A. Data Deskripsi Tugas Teller

Tahap pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menentukan deskripsi tugas diantaranya:

TABEL II  
DESKRIPSI TUGAS *TELLER*

No	Deskripsi Tugas
1	Memproses transaksi yang diterima
2	Membuat referensi dan konfirmasi saldo berdasarkan permohonan dari nasabah
3	Mengelola pengadaan uang tunai dalam <i>cash box</i>
4	Melakukan <i>balancing Teller</i>
5	Menyelesaikan selisih yang terjadi
6	Melakukan penyetoran uang ke kasanah pada akhir hari
7	Melakukan transaksi tutup <i>Teller</i>

Sumber : Data Primer

##### B. Data Jumlah Teller

Pengamatan dilakukan pada bagian *Teller*. Adapun jumlah *Teller* yang bekerja pada *shift* pagi di PT. *Bank Jatim* Surabaya dapat dilihat pada tabel dibawah.

TABEL III  
DATA JUMLAH *TELLER*

<i>Shift</i> yang diamati	Jumlah
Pagi	10

Sumber : Data Sekunder

##### C. Data Produktif dan Non Produktif

Data Produktif dan Non Produktif *Teller* dapat dilihat pada Tabel

TABEL IV  
DATA PRODUKTIF DAN NON PRODUKTIF *TELLER 1*

Hari ke	Jumlah Pengamatan (kali)	Produktif (kali)	Non Produktif (kali)
1	30	29	1
2	30	28	2
3	30	29	1
4	30	28	2
5	30	27	3
6	30	28	2
7	30	29	1
8	30	27	3
9	30	28	2
10	30	29	1
11	30	28	2
12	30	29	1
13	30	28	2
14	30	27	3
15	30	28	2
16	30	29	1
17	30	28	2
18	30	28	2
19	30	28	2
20	30	29	1
21	30	28	2
22	30	26	4
23	30	25	5
Jumlah	690	643	47

Sumber : Data yang diolah

Dari tabel 4 data produktif dan non produktif pegawai *Teller 1* dilakukan pengamatan selama 23 hari dengan jumlah pengamatan sebesar 690 kali pengamatan didapat jumlah produktif 643 kali dan non produktif 47 kali.

- Data produktif dan non produktif *Teller 2* dilakukan pengamatan selama 23 hari dengan jumlah pengamatan sebesar 690 kali pengamatan didapat jumlah produktif 651 kali dan non produktif 39 kali.

- Data produktif dan non produktif *Teller 3* dilakukan pengamatan selama 23 hari dengan jumlah pengamatan sebesar 690 kali pengamatan didapat jumlah produktif 656 kali dan non produktif 34 kali.
- Data produktif dan non produktif *Teller 4* dilakukan pengamatan selama 23 hari dengan jumlah pengamatan sebesar 690 kali pengamatan didapat jumlah produktif 655 kali dan non produktif 35 kali.
- Data produktif dan non produktif *Teller 5* dilakukan pengamatan selama 23 hari dengan jumlah pengamatan sebesar 690 kali pengamatan didapat jumlah produktif 616 kali dan non produktif 74 kali.
- Data produktif dan non produktif *Teller 6* dilakukan pengamatan selama 23 hari dengan jumlah pengamatan sebesar 690 kali pengamatan didapat jumlah produktif 557 kali dan non produktif 133 kali.
- Data produktif dan non produktif *Teller 7* dilakukan pengamatan selama 23 hari dengan jumlah pengamatan sebesar 690 kali pengamatan didapat jumlah produktif 557 kali dan non produktif 146 kali.
- Data produktif dan non produktif *Teller 8* dilakukan pengamatan selama 23 hari dengan jumlah pengamatan sebesar 690 kali pengamatan didapat jumlah produktif 532 kali dan non produktif 158 kali.
- Dari tabel diatas data produktif dan non produktif *Teller 9* dilakukan pengamatan selama 23 hari dengan jumlah pengamatan sebesar 690 kali pengamatan didapat jumlah produktif 529 kali dan non produktif 161 kali.

#### D. Persentase Produktivitas *Teller*

Persentase produktivitas digunakan untuk mengetahui produktif atau tidaknya pegawai dalam melakukan pekerjaan.

Berdasarkan Tabel 4.3, 4.4, 4.5,....4.12 didapatkan hasil perhitungan presentasi untuk kesepuluh *Teller* tersebut adalah sebagai berikut :

➤ Total produktif *Teller* adalah sebagai berikut :

$$\text{Total Produktif} = \frac{\text{total produktif}}{\text{total produktif dan nonproduktif}} \times 100\% \dots \dots \dots (3)$$

$$\begin{aligned} \text{Teller 1} &= \frac{\text{total produktif}}{\text{total produktif dan nonproduktif}} \times 100\% \\ &= \frac{1333}{1380} \times 100\% \\ &= 96,5\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Teller 2} &= \frac{\text{total produktif}}{\text{total produktif dan nonproduktif}} \times 100\% \\ &= \frac{651}{690} \times 100\% \\ &= 94,3\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Teller 3} &= \frac{\text{total produktif}}{\text{total produktif dan nonproduktif}} \times 100\% \\ &= \frac{656}{690} \times 100\% \\ &= 95\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Teller 4} &= \frac{\text{total produktif}}{\text{total produktif dan nonproduktif}} \times 100\% \\ &= \frac{655}{690} \times 100\% \\ &= 94,9\% \end{aligned}$$



Dari perhitungan diatas didapatkan total produktifitas seluruh *Teller* adalah sebagai berikut :

TABEL V  
PRESENTASE PRODUKTIF *TELLER*

<i>Teller</i>	% Produktif
<i>Teller 1</i>	93,1
<i>Teller 2</i>	94,3
<i>Teller 3</i>	95
<i>Teller 4</i>	94,9
<i>Teller 5</i>	89,2
<i>Teller 6</i>	80,7
<i>Teller 7</i>	78,8
<i>Teller 8</i>	77,1
<i>Teller 9</i>	76,6
<i>Teller 10</i>	76
Total	855,7
Rata-rata	85,57

Sumber : Data yang diolah

Bedasarkan Tabel 5 bahwa *Teller 1* memiliki presentasi produktif sebesar 93,1%, *Teller 2* memiliki presentasi produktif sebesar 94,3%, *Teller 3* memiliki presentasi produktif sebesar 95,0%, *Teller 4* memiliki presentasi produktif sebesar 94,9%, *Teller 5* memiliki presentasi produktif sebesar 89,2%, *Teller 6* memiliki presentasi produktif sebesar 80,7%, *Teller 7* memiliki presentasi produktif sebesar 78,8%, *Teller 8* memiliki presentasi produktif sebesar 77,1%, *Teller 9* memiliki presentasi produktif sebesar 76,6%, dan *Teller 10* memiliki presentasi produktif sebesar 76,0%, dengan nilai rata-rata produktif seluruh *Teller* tersebut adalah sebesar 92,66%.

#### E. Uji Kecukupan Data

Uji kecukupan data diperlukan untuk memastikan bahwa data yang telah dikumpulkan dan disajikan dalam laporan penimbangan diatas adalah cukup secara obyektif. Uji kecukupan data dilakukan dengan menggunakan tingkat ketelitian 5% dan tingkat kepercayaan 95%. Perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$N' = \frac{\left(\frac{k}{s}\right)^2 (1-p)}{p} = \frac{\left(\frac{2}{0,05}\right)^2 (1-0,8587)}{0,8587} = \frac{1600(0,1413)}{0,8587} = 263,2=263$$

Keterangan :

K = Tingkat keyakinan 95% = 2

S = Derajat ketelitian (0,05)

P = presentase produktif (dalam desimal) 85,87% = 0,8587. Didapat dari rata-rata produktivitas pegawai pada tabel 4.13.

N = 30 kali x 5 hari x 10 *Teller* = 1500

Jumlah pengamatan yang dilakukan sebanyak 1500 pengamatan, lebih besar dari pada jumlah pengamatan yang seharusnya dilakukan, yaitu  $1500 \geq 263 (N \geq N')$ , maka dapat disimpulkan bahwa data yang diambil sudah cukup.

#### F. Perhitungan Beban Kerja dengan Indeks FTE (*Full Time Equivalent*)

Perhitungan Indeks FTE dilakukan untuk mengetahui beban kerja setiap pegawai apakah *overload*, normal, atau *underload*.

➤ Menghitung nilai indeks FTE digunakan rumus sebagai berikut:

Total Jam kerja = 8 jam/hari x 31 hari = 248 jam

Total Jam Kerja Efektif = (31 hari – 8 hari libur) x 8 jam/hari = 184 jam

*Allowance* =  $\frac{\%allowance}{100\%} \times \text{total jam kerja} = \frac{15,5\%}{100\%} \times 248 = 38,44$

$$\text{FTE} = \frac{\text{total working hours/month} + \text{Allowance}}{\text{effective working hours/month}}$$

$$\text{Teller 1} = \left[ \frac{\left( \frac{98,1}{100} \times 248 \right) + 38,44}{184} \right] = \frac{269,328}{184}$$

$$= 1,46$$

Sehingga didapatkan hasil perhitungan FTE sebagai berikut :

TABEL VI  
BEBAN KERJA *SHIFT* PAGI

Teller	Indeks FTE	Keterangan
Teller 1	1,46	Overload
Teller 2	1,47	Overload
Teller 3	1,48	Overload
Teller 4	1,48	Overload
Teller 5	1,41	Overload
Teller 6	1,29	Overload
Teller 7	1,27	Normal
Teller 8	1,24	Normal
Teller 9	1,24	Normal
Teller 10	1,23	Normal

Sumber : Data yang diolah

Bedasarkan Tabel 6 bahwa *Teller 1* memiliki nilai indeks FTE sebesar 1,46; *Teller 2* memiliki nilai indeks FTE sebesar 1,47; *Teller 3* memiliki nilai indeks FTE sebesar 1,48; *Teller 4* memiliki indeks FTE sebesar 1,48; *Teller 5* memiliki nilai indeks FTE sebesar 1,41; *Teller 6* memiliki nilai indeks FTE sebesar 1,29; *Teller 7* memiliki nilai indeks FTE sebesar 1,27; *Teller 8* memiliki nilai indeks FTE sebesar 1,24; *Teller 9* memiliki nilai indeks FTE sebesar 1,24 dan *Teller 10* memiliki nilai indeks FTE sebesar 1,23;. Karena jumlah indeks FTE berada diatas 1-1,28 maka beban kerja kesepuluh *Teller* tersebut dinyatakan *overload*/beban kerja yang berlebihan.

#### G. Perhitungan Tenaga Kerja

Bedasarkan Tabel 4.8 maka total nilai FTE bisa dihitung sebagai berikut :

$$\text{Total nilai indeks FTE} = 1,46 + 1,47 + 1,48 + 1,48 + 1,41 + 1,29 + 1,27 + 1,24 + 1,24 + 1,23 = 13,57$$

Menghitung jumlah *Teller* yang optimal adalah sebagai berikut :

- Bila jumlah *Teller* = 10

$$\text{Maka FTE} = \frac{\text{Total FTE}}{\text{jumlah pegawai loket}}$$

$$= \frac{13,57}{10}$$

$$= 1,357$$

- Bila jumlah *Teller* = 11

$$\text{Maka FTE} = \frac{\text{Total FTE}}{\text{jumlah pegawai loket}}$$

$$= \frac{13,57}{11}$$

$$= 1,233$$

- Bila jumlah *Teller* = 12

$$\text{Maka FTE} = \frac{\text{Total FTE}}{\text{jumlah pegawai loket}}$$

$$= \frac{13,57}{12}$$

$$= 1,13$$

- Bila jumlah *Teller* = 13

$$\text{Maka FTE} = \frac{\text{Total FTE}}{\text{jumlah pegawai loket}}$$

$$= \frac{13,57}{13} = 1,043$$

Sehingga didapatkan hasil perhitungan kebutuhan jumlah *Teller* sebagai berikut :

TABEL VII  
KEBUTUHAN JUMLAH *TELLER*

Klasifikasi	Kebutuhan Jumlah <i>Teller</i>	FTE Rata-rata	Keterangan
<i>Shift</i> Pagi	10	1,357	<i>Overload</i>
<i>Shift</i> Pagi	12	1,13	Normal
<i>Shift</i> Pagi	13	1,043	Normal

Sumber : Data yang diolah

Bedasarkan Tabel 7 bahwa jika menggunakan tenaga 10 *Teller* memiliki nilai rata-rata FTE sebesar 1,357 maka beban kerja *Teller* dinyatakan *Overload*/beban kerja yang berlebihan, dengan menambah tenaga *Teller* sebanyak 2 orang sehingga menjadi 12 *Teller* maka nilai rata-rata FTE sebesar 1,13 maka beban kerja *Teller* menjadi Normal/ tidak *Overload*. Jika menambah tenaga *Teller* sebanyak 3 orang sehingga menjadi 13 maka nilai rata-rata FTE sebesar 1,043 maka beban kerja *Teller* menjadi Normal. Sehingga direkomendasikan menambah dua *Teller* menjadi 12 pegawai, agar beban kerja *Teller* menjadi normal.

## V. KESIMPULAN

Berdasarkan Tabel 7 bahwa jika menggunakan tenaga 10 *Teller* memiliki nilai rata-rata FTE sebesar 1,357 maka beban kerja *Teller* dinyatakan *Overload*/beban kerja yang berlebihan, dengan menambah tenaga *Teller* sebanyak 2 orang sehingga menjadi 12 *Teller* maka nilai rata-rata FTE sebesar 1,13 maka beban kerja *Teller* menjadi Normal/ tidak *Overload*. Jika menambah tenaga *Teller* sebanyak 3 orang sehingga menjadi 13 maka nilai rata-rata FTE sebesar 1,043 maka beban kerja *Teller* menjadi Normal. Sehingga direkomendasikan menambah dua *Teller* menjadi 13 pegawai, agar beban kerja *Teller* menjadi normal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adityawarman, Yudha; Bunasor Sanim dan Bonar M Sinaga. 2017. "Pengaruh Beban Kerja Terhadap Kinerja Karyawan PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero) TBK Cabang Krekot".
- Ajitia, MGN dan Arik Prasetya. 2017. "Efektivitas *Man Power Planning* Dengan Menggunakan Metode Analisis Beban Kerja (*Workload Analysis*) Berdasarkan Pendekatan *Full Time Equivalent*". *Jurnal Administrasi Bisnis* Vol 42, No 1
- Anisa, HN dan Heru Prastawa. 2019. "Analisis Beban Kerja Pegawai Dengan Metode *Full Time Equivalent* (FTE) Studi Kasus pada PT. PLN (Persero) Distribusi Jateng dan DIY
- Chandra, Rini dan Dody Adriansyah. 2017. "Pengaruh Beban Kerja dan Stress Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT. Mega Auto Central Finance Cabang di Langsa". *Jurnal Manajemen dan Keuangan* Vol. 6 No.1 Mei 2017
- Febriana, NV; Endah RL dan Sakunda Anggarini. 2015. "Analisis Pengukuran Waktu Kerja Secara Tidak Langsung Pada Bagian Pengemasan di PT Japfa Comfeed Indonesia TBK". Vol. 4 No. 1 Hal. 66-73.
- Dewi, Utami. dan Satrya, Aryana, (2012). *Analisis Kebutuhan Tenaga Kerja Berdasarkan Beban Kerja Karyawan Pada PT PLN (Persero) Distribusi Jakarta Raya dan Tangerang Bidang Sumber Daya Manusia dan Organisasi*. Jurusan Manajemen SDM Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Depok.
- Diana, Bambang Agus dan Ridho Harta. 2017. "Analisis Beban Kerja Pegawai Pada Kantor UPBJJ-Universitas Terbuka Bandung"
- Elyzar, Nova; Mukhlis Yunus dan Amri. 2017. "Pengaruh Mutasi Kerja, Beban Kerja dan Konflik Interpersonal Terhadap Stress Kerja Serta Dampaknya Pada Kinerja Pegawai BPKP Perwakilan Provinsi Aceh". Vo. 1 No. 1 September 2017
- Fahmy, Arif; Binti Muallifatul R dan Haidar Natsir Amrullah. 2018. "Analisis Beban Kerja Dengan Metode *Full Time Equivalent* Untuk Mengoptimalkan Kinerja Pada Teknisi Maintenance RTG"
- Fetrina, Elvi. 2017. "Analisis Kebutuhan Pegawai Berdasarkan Perhitungan Beban Kerja Pegawai Studi Kasus Fakultas Sains dan Teknologi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta". *Jurnal Sistem Informasi* Vol. 10 No. 2 Tahun 2017 Hal 71-76
- Hasibuan, Malayu S.P. 2005. *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Edisi Revisi, PT Bumi Aksara, Jakarta.
- Li, dan Zhou. 2016. "Work Standards Setting Based on Work Sampling", *International Journal of Nonlinear Science*, Vol.22 No.1, pp.19-24
- Mathis, Robert L dan Jackson, John H. (2001). *Manajemen Sumber Daya Manusia*, PT Salemba Emman Patria, Jakarta.
- Mondy, RW. 2008. *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Nilasari, dwi. 2016. "Analisa Beban Kerja Perawat menggunakan Full Time Equivalent di Rumah Sakit Islam Jemursari Surabaya", Vol.6, No.1.
- Munandar, A.S. 2001, *Stress dan Keselamatan Kerja Psikologi Industri dan Organisasi*, Penerbit Universitas Indonesia, Jakarta.
- Rolos, Jeky K.R; Sofia A. P. Sambul dan Wehelmina Rumawas. 2018. "Pengaruh Beban Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT. Asuransi Jiwasraya Cabang Manado Kota". Vol. 6 No. 4 Tahun 2018
- Sriyanto, Tridoyo. 2016. "Analisis Beban Kerja Dengan Metode Full Time Equivalent Untuk Mengoptimalkan Kinerja Karyawan Pada PT. Astra International TBK-Honda Sales Operation Region Semarang.
- Sugiono HS dan Herry CP. 2016. "Penentuan Kebutuhan Jumlah Tenaga Kerja Pada Dept. MPC." *Jurnal Titra* Vol 4, No 2.
- Susilo, Rimbara dan Tito Yustiawan. 2015. "Perhitungan Tenaga Keperawatan Dengan Metode *Full Time Equivalent* di Rumah Sakit Adi Husada Undaan Wetan Surabaya".
- Sutalaksana; Anggawisata, R dan Tjakraatmadja, J.H, 2006, *Teknik Tata Cara Kerja*, Penerbit : Jurusan Teknik Industri ITB.
- Tarwaka, Solichul HA. Bakri, Lilik Sudiajeng. 2004. *Ergonomi untuk keselamatan, kesehatan kerja dan Produktivitas*. UNIBA PRESS.
- Tjiabrata, Fernando Reinhard; Bode Lumanaw dan Lucky ). H. Dutulong. 2017. "Pengaruh Beban Kerja dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan PT. Sabar Ganda Manado". ISSN 2303-1174
- Verawati, Lince. 2017. "Hubungan Tingkat Kelelahan Subjektif Dengan Produktivitas Pada Tenaga Kerja Bagian Pengemasan di CV. Sumber Barokah."
- Wignjosebroto, Sritomo. 2003. *Pengantar Teknik dan Manajemen Industri*, Penerbit : Guna Widya. Surabaya
- Wignjosebroto, Sritomo. 2006. *Ergonomi Studi Gerak dan Waktu*. Jakarta : Guna Widya. Surabaya

- Yasmin ZA dan Silvi Ariyanti. 2018. "Analisis Beban Kerja Pada *Maintenance* BD-Check Dengan Metode *Full Time Equivalent*." Jurnal Ilmiah Teknik Industri Vol 6, No 1
- Zekben Meikel, dan Prastawa Heru. 2017. "Penentuan Beban Kerja dan Kebutuhan Tenaga Kerja Dengan Menggunakan Metode FTE (*Full Time Equivalent*) Pada Bagian Produksi Non Betalaktam (Tablet Tablet Salut Kapsul) PT Phapros Tbk, Semarang."