

Usulan Kebutuhan Jumlah Tenaga Kerja di Bagian *Water Based* PT.X Berdasarkan Analisis Beban Kerja*

Iqbal Rasyid Ridha, Rispianda, Abu Bakar, Cahyadi Nugraha

Jurusan Teknik Industri
Institut Teknologi Nasional (Itenas) Bandung

Email: Iqbal.Rasyid.R@gmail.com

ABSTRAK

PT. X merupakan perusahaan industri yang bergerak memproduksi produk berupa cat, memiliki bagian produksi Water Based dan sistem produksi bersifat make to order. Tercapainya target produksi dipengaruhi oleh faktor diantaranya penentuan jumlah tenaga kerja. Permasalahan yang terjadi banyaknya tenaga kerja bagian Water Based yang menganggur hal ini disebabkan oleh penentuan tenaga kerja yang tidak tepat. Pemecahan permasalahan dalam penentuan jumlah tenaga kerja perlu dilakukannya analisis beban kerja (ABK), Analisis beban kerja dilakukan dengan menghitung waktu yang dibutuhkan tenaga kerja untuk menyelesaikan setiap pekerjaan sesuai dengan job description. Ketersediaan jumlah tenaga kerja matching colour sebesar 7 tenaga kerja dan hasil usulan jumlah tenaga kerja sebesar 4 tenaga kerja, Hasil perhitungan beban kerja menunjukkan adanya kelebihan tenaga kerja yang mengakibatkan tenaga kerja menganggur. Hal tersebut dibuktikan dengan tingkat utilitas ketersediaan tenaga kerja 40,13 % dan tingkat utilitas usulan tenaga kerja 80,77%. Hasil usulan jumlah tenaga kerja tersebut berhasil meningkatkan tingkat utilitas.

Kata kunci: Analisis Beban Kerja, Penentuan Jumlah Tenaga Kerja, Tingkat Utilitas

ABSTRACT

PT. X is an industrial company engaged in the form of paint producing, has division called Water Based and has production systems based on make to order. The achievement of production targets is influenced by factors such as the determination of the number of labor. The problems that occurred many labors Water Based unemployed this is due to the determination of improper labor. Solving problems in the determination of the number of labor necessary execution of workload analysis (WLA), workload analysis is done by calculating the time it takes labor to complete each job according to the job description. Availability of workforce by 7 worker and results of proposed work force workforce by 4 workers, workload calculation results showed the presence of

* Makalah ini merupakan ringkasan dari Tugas Akhir yang disusun oleh penulis pertama dengan pembimbingan penulis kedua dan ketiga. Makalah ini merupakan draft awal dan akan disempurnakan oleh para penulis untuk disajikan pada seminar nasional dan/atau jurnal nasional

excess labor that resulted in unemployed labor. This is evidenced by the utility level 40.13% availability of labor and employment proposed utility level 80.77%. The results of the proposed workforce is able to manage the level of utility.

Key Word: *Workload Analysis, Number of Labor, Level of Utility*

1. PENDAHULUAN

1.1 LATARBELAKANG MASALAH

Perencanaan Sumber Daya Manusia (SDM) dalam perusahaan atau organisasi merupakan hal yang penting untuk diperhatikan, karena tanpa Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas dari segi kuantitatif dan kualitatif, perusahaan atau organisasi tidak akan mampu mencapai tujuan perusahaan atau organisasi. Pengertian dari perencanaan sumber daya manusia adalah merencanakan tenaga kerja agar sesuai dengan kebutuhan perusahaan secara fektif dan efisien dalam membantu terwujudnya tujuan (Hasibuan, 1990).

PT X merupakan perusahaan industri yang bergerak memproduksi produk berupa cat. PT X memiliki bagian produksi *Water Based*. Bagian *Water Based* merupakan bagian/divisi yang setiap harinya mengolah bahan baku menjadi produk cat, kelancaran proses produksi pada *Water Based* dipengaruhi oleh penentuan jumlah tenaga kerja yang tepat karena sifat pekerjaan pada *Water Based* *manually control* dan *semi manually control*.

Pada bagian *Water Based* merupakan bagian proses produksi yang setiap hari-nya memproduksi produk cat dengan tingkat permintaan produksi pada tahun 2012 yang berubah-ubah karena bersifat *make to order*. Tercapainya target produksi bisa disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah penentuan jumlah SDM yang digunakan kurang tepat.

Penentuan jumlah tenaga kerja terkadang dilakukan berdasarkan perkiraan atau intuisi semata, tetapi hal itu akan mengakibatkan ketidakefisienan penggunaan Sumber Daya Manusia (SDM) dalam perusahaan. Melihat permasalahan tersebut maka perlunya penentuan beban kerja untuk masing-masing jabatan *Water Based* agar tidak terjadi kesenjangan beban kerja dan penentuan jumlah tenaga kerja yang berlebih. Beban kerja yang berlebih dapat mengakibatkan tenaga kerja tidak dapat melakukan pekerjaan dengan maksimal begitupun sebaliknya, Hal tersebut akan mengakibatkan terjadinya kesenjangan beban kerja yang diterima oleh tenaga kerja. Untuk mengurangi kesenjangan beban kerja dan menentukan jumlah tenaga kerja yang sesuai maka dilakukanya analisis beban kerja, sehingga perusahaan PT X dapat menggunakan Sumber Daya Manusia (SDM) dengan efisien dan efektif.

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Pada saat pengamatan pada lapangan terlihat banyaknya tenaga kerja bagian *Water Based* PT.X yang menganggur pada saat jam kerja dengan kondisi tingkat permintaan produksi normal. Hipotesa hasil pengamatan tersebut diperkuat oleh pernyataan kepala bagian *Organization Development Design* yang mengemukakan permasalahan yang sama, hal ini disebabkan oleh penentuan tenaga kerja yang kurang tepat.

Pemecahan permasalahan dalam penentuan jumlah tenaga kerja yang tidak tepat perlu dilakukanya analisis beban kerja (ABK), analisis beban kerja dilakukan untuk mengetahui sejumlah kegiatan yang harus diselesaikan oleh suatu unit organisasi atau pemegang jabatan dalam jangka waktu tertentu (Menpan, 1997).

Tujuan analisis beban kerja adalah untuk memperoleh seberapa besar beban kerja *relative* dari seseorang tenaga kerja, suatu jabatan (pekerjaan), suatu unit kerja (seksi, bagian, divisi, cabang, wilayah), bahkan suatu organisasi/perusahaan secara keseluruhan (Kurnia, 2008).

Untuk melakukan analisis beban kerja dilakukan dengan metode *time study* dengan menghitung waktu yang dibutuhkan seorang tenaga kerja untuk menyelesaikan setiap pekerjaan sesuai dengan *job description*. Hasil akhir dari data waktu tersebut dilakukan verifikasi dengan pimpinan produksi bagian *Water Based*.

Hasil akhir waktu pengerjaan tugas atau pekerjaan jabatan tersebut menggambarkan nilai beban kerja yang diterima, hasil beban kerja tersebut dapat menjadi acuan untuk menentukan berapa jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan pada bagian *Water Based*.

1.3 TUJUAN PENELITIAN

Tujuan penelitian ini adalah usulan kebutuhan jumlah tenaga kerja dan pengalokasian tenaga kerja berdasarkan *job family* pada bagian *Water Based* di PT X dengan cara penentuan menggunakan konsep *Manpower Planning* dan metode yang digunakan analisis beban kerja.

1.4 RUANG LINGKUP PENELITIAN

Ruang lingkup penelitian yang diamati hanya pada bagian *Water Based* PT.X adapun unit kerja yang diamati terdiri dari 6 unit kerja diantaranya proses, *matching colour*, *small batch*, administrasi, *packing*, dan *base system*.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Tahap-tahap yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengumpulkan informasi dan meninjau informasi yang telah ada mengenai proses bisnis di bagian *Water Based*.
2. Mengumpulkan informasi data struktur organisasi, verifikasi *job description* dan menyusun *key activity* berdasarkan *job description* yang telah dilakukan verifikasi.
3. Melakukan verifikasi mengenai *job description* dan *key activity* untuk setiap unit kerja di *Water Based* yang telah disusun kepada tim ODD.
4. Menentukan pengklasifikasian *job family* untuk setiap unit kerja di *Water Based*.
5. Menentukan teknik pengambilan data berdasarkan pengamatan secara langsung dan wawancara.
6. Merancang form pengamatan yang telah diklasifikasikan berdasarkan *job family*, form pengamatan digunakan untuk mencatat waktu yang dibutuhkan tenaga kerja dalam menyelesaikan masing-masing *key activity*.
7. Melakukan perhitungan waktu penyelesaian untuk setiap *key activity* untuk setiap unit kerja di *Water Based* yang telah diklasifikasikan berdasarkan *job family*.
8. Melakukan perhitungan beban kerja untuk masing-masing *job family* untuk menghasilkan usulan jumlah tenaga kerja
9. Melakukan analisis perhitungan usulan jumlah tenaga kerja bagian *Water Based*.

3. PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Pada saat melakukan perhitungan beban kerja dibutuhkan beberapa data yang diperlukan diantaranya adalah pemetaan proses bisnis, hal ini dilakukan untuk memahami keseluruhan aktivitas yang terjadi pada bagian *Water Based* PT.X untuk memudahkandalam melakukan

pengamatan waktu penyelesaian masing-masing *key activity*. Pemetaan proses bisnis dilakukan dengan menggunakan peta aliran proses. Struktur organisasi diperuntukan untuk menentukan pengklasifikasian *job family*. Pengklasifikasian dilakukan untuk memudahkan proses pengalokasian beban kerja, struktur organisasi *Water Based* PT.X yang dilakukan pengamatan hanya dari level *leader* hingga operator.

Untuk menghitung beban kerja diperlukan penentuan *key activity*, *key activity* merupakan parameter tugas yang harus dilakukan oleh pemegang jabatan. Penentuan *key activity* didapatkan dari pengumpulan data berupa *job description*. Hasil pengumpulan *job description* dilakukan proses verifikasi *job description* hal tersebut digunakan untuk memperjelas informasi pada *job description* sehingga memudahkan pemegang jabatan dalam melakukan tugas jabatan. Hasil verifikasi *job description* tersebut kemudian dijabarkan menjadi *key activity*. Penentuan *key activity* dilakukan dengan cara melakukan diskusi dan wawancara dengan kepala bagian *Organization Developments Design* (ODD). Adapun contoh penentuan *key activity* untuk *family* unit kerja *matching colour Water Based* dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Key Activity Family Unit Kerja Matching Colour

NO	Job Family	Nama Jabatan	Tugas Utama Jabatan	Key Activity
1	Matching Colour	Operator Matching Colour (B1)	Melakukan proses pewarnaan secara efektif dan efisien hingga mencapai warna standar sesuai dengan standar yang berlaku	Menerima informasi mengenai Pasta dasar yang telah dinyatakan ACC dari Quality Control (QC) pada Rencana Mutu (RM)
				Ambil Pigmen Warna yang diberikan oleh Gudang Bahan baku
				Periksa kesesuaian jenis & jumlah pasta pigmen dengan Perencanaan Produksi Harian (PPH)
				Lapor jam mulai ke Administrasi Proses
				Melakukan proses pewarnaan hingga warna mendekati warna standar
				Memberikan Sampel Cat ke QC & Menunggu Hasil QC
Filling sampel hasil (panel) warna yang sudah Acc				

Hasil penentuan *key activity* kemudian dilakukan perancangan form beban kerja. Hasil rancangan form beban kerja yang ada pada Tabel 1 kemudian dilakukan pengukuran waktu penyelesaian masing-masing aktifitas dengan cara pengamatan secara langsung dengan metode *time study* (Sutalaksana,1997). Untuk menghitung frekuensi pekerjaan dilakukan dengan cara wawancara kepada *section head Water Based*. Contoh hasil perhitungan beban kerja *family* unit kerja *matching colour Water Based* dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Perhitungan Beban Kerja Family Unit Kerja Matching Colour Water Based

NO	Job Family	Nama Jabatan	Tugas Utama Jabatan	Key Activity	Frekuensi	Jumlah Tenaga Kerja/ Key Activiy	Rata-Rata Waktu Penyelesaian (Menit/Frekuensi)	Waktu Penyelesaian (Menit)	Total Waktu Jabatan (Menit/Hari)
1	Matching Colour	Operator Matching Colour (B1)	Melakukan proses pewarnaan secara efektif dan efisien hingga mencapai warna standar sesuai dengan standar yang berlaku	Menerima informasi mengenai Pasta dasar yang telah dinyatakan ACC dari Quality Control (QC) pada Rencana Mutu (RM)	60	1	0.42	25.20	1.395.72
				Ambil Pigmen Warna yang diberikan oleh Gudang Bahan baku	60	1	1.38	82.68	
				Periksa kesesuaian jenis & jumlah pasta pigmen dengan Perencanaan Produksi Harian (PPH)	60	1	0.35	21.00	
				Lapor jam mulai ke Administrasi Proses	60	1	1.91	114.48	
				Melakukan proses pewarnaan hingga warna mendekati warna standar	180	1	3.24	582.84	
				Memberikan Sampel Cat ke QC & Menunggu Hasil QC	60	1	8.90	534.12	
				Filling sampel hasil (panel) warna yang sudah Acc	60	1	0.59	35.40	

Setelah melakukan pengamatan dan mencatat waktu yang dibutuhkan maka menghasilkan beban kerja pada unit kerja *matching colour*. Perhitungan beban kerja *family* unit kerja

Matching ColourWater Based dapat dilihat pada Tabel 3. Hasil rekapitulasi dari Tabel 2 mengenai total waktu unit kerja *Matching Coulour Water Based* dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Total Waktu Kerja Per Hari Unit Kerja *Matching ColourWater Based*

NO	Nama Jabatan	Uraian	Menit/Hari	Jam/Hari
1	Operator Matching Colour (B1)	Total Waktu Jabatan (Menit)	1,395.72	23.3

Contoh Perhitungan Total Waktu Jabatan Operator *Matching Colour* :

- Menit/Hari = Penjumlahan total waktu setiap *key activity* jabatan
= 1,395,72 Menit
- Jam/Hari = Menit/Hari / 60
= 1,395,72 / 60
= 23, 3 Jam

Perhitungan kebutuhan tenaga kerja untuk unit kerja *matching colourWater Based* dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Kebutuhan Usulan Tenaga Kerja Unit Kerja *Matching CoulourWater Based*

NO	Job Family	Nama Jabatan	Total Kebutuhan Waktu Kerja/Hari (Jam)	Total Kebutuhan Waktu Kerja/Hari (Jam) / 7.2 (Hari/Jam)	Jumlah Tenaga Kerja	
					Usulan	Tersedia
1	Operator Matching Colour (B1)	Staff Warna	23.26	3.23	3.23	6

Contoh Perhitungan Total Waktu Jabatan Operator *Matching Colour* :

- Total kebutuhan Waktu Kerja/ Hari = 23,26 Jam
- Total Kebutuhan Waktu/Jam Kerja = $\frac{23,26}{7,2 \text{ jam}}$
= 3.23 Tenaga Kerja
- Kebutuhan Usulan TK = 3.23 Tenaga Kerja

Hal tersebut dilakukan untuk setiap *family* unit kerja yang terdiri dari 6 *family* unit kerja yang terdiri dari Proses, *Matching colour*, *Base system*, *Small Batch System*, *Administration*, dan *Packing*.

4. ANALISIS

Hasil perhitungan beban kerja dapat menghasilkan usulan jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan. Hasil perhitungan usulan jumlah tenaga kerja perlu dilakukannya analisis lebih dalam dari beberapa segi diantaranya :

1. Rangkaian proses untuk masing-masing jabatan perlu dianalisis apakah dapat dilakukan *reengineering* proses, sehingga mampu memperbaiki rangkaian proses dan mengurangi beban kerja jabatan yang diberikan untuk masing-masing jabatan yang diamati pada bagian *Water Based* PT X.
2. Melakukan pemerataan beban kerja dengan mengalokasikan tugas suatu jabatan yang memiliki *job family* yang sama dengan memperhatikan *job description* jabatan tertentu apakah dapat diberikan kepada jabatan yang lain dengan melihat aspek-aspek yang ada dalam *job description*.

Pada usulan jumlah tenaga kerja *family* unit kerja *matching colour* perlu dilakukan analisis terdiri dari dua hal diantaranya perancangan ulang proses dan pengalokasian beban kerja dengan memperhatikan apakah dapat dilakukan untuk jabatan yang lain. Hasil perhitungan

usulan jumlah tenaga kerja *family* unit kerja *matching colour Water Based* dapat dilihat pada Tabel 5

Tabel 5. Usulan Jumlah Tenaga Kerja Family Unit Kerja Matching Colour Water Based

No	Job Family	Nama Jabatan	Usulan Jumlah Tenaga Kerja (Tenaga Kerja)	Jumlah Tenaga Kerja Yang Perlu Dialokasikan		Hasil Pengalokasian Tenaga Kerja (Jam)		Usulan Jumlah Tenaga Kerja Setelah Pengalokasian Tenaga Kerja (Tenaga Kerja)	
				Tenaga Kerja	Jam	Tenaga Kerja	Jam	Usulan TK	Round UP TK
1	Matching Colour	Operator Matching Colour (B1)	3,23	-	-	-	-	3,23	4

Pada Tabel 5 menggambarkan mengenai usulan tenaga kerja untuk jabatan pada *family* unit kerja *matching colour Water Based* yang telah dilakukan analisis berdasarkan dua hal diantaranya apakah dapat dilakukan *reengineering proses* dan pengalokasian beban kerja terhadap jabatan-jabatan *family* unit kerja proses *Water Based* dapat dilihat sebagai berikut: *Matching colour*, penjelasan mengenai proses *reengineering proses* dan pengalokasian beban kerja.

- Pada jabatan *matching colour* proses perlu dilakukan *reengineering proses* dikarenakan ada tugas yang bersifat menunggu. Aktivitas menunggu perlu dihilangkan karena rangkaian tugas tersebut bersifat tidak produktif atau tidak menambah nilai tambah dari kegiatan tersebut. Adapun rangkaian tugas jabatan yang perlu dihilangkan dan diantaranya:
Menunggu pengecekan *sample* cat yang telah dilakukan proses *colouring* dibagian *Quality Control*. Aktivitas menunggu *sample* dibagian *Quality Control* tersebut rata-rata memakan waktu 8 hingga 10 menit. Diharapkan aktivitas menunggu dapat dihilangkan sehingga operator *matching colour* dapat melaksanakan tugas *colouring* lebih cepat.
- Hasil perhitungan usulan jumlah tenaga kerja *matching colour* mendapatkan nilai sebesar 3,23 yang menggambarkan bahwa dibutuhkannya 3 tenaga kerja dengan 0,23 perlu dialokasikan. Pengalokasian 0,23 tenaga kerja tidak dapat dilakukan ke jabatan yang lain karena perlunya keahlian dan ketelitian untuk menentukan intensitas ketebalan warna ataupun kesamaan warna sesuai dengan rencana mutu.

Pada penentuan tenaga kerja menghasilkan nilai 3,23 tenaga kerja. Jumlah 3,23 tenaga kerja dibulatkan menjadi 4 tenaga kerja agar tidak terjadi proses *bottleneck* di unit kerja *matching colour*. Setelah melakukan *reengineering proses* dan penentuan usulan tenaga kerja, dilakukan perhitungan tingkat utilitas hal tersebut dilakukan untuk melihat seberapa besar tingkat waktu yang tersedia terpakai dalam menyelesaikan tugas-tugas jabatan Tingkat Utilitas Usulan Jumlah Tenaga Kerja Terhadap Jumlah Tenaga Kerja Tersedia Unit Kerja *Matching Colour*.

Hasil perhitungan tingkat utilitas unit kerja *Matching Colour Water Based* dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Tingkat Utilitas Unit Kerja Matching Colour Water Based

NO	Job Family	Nama Jabatan	Beban Kerja Waktu Family (JAM/HARI)		Jumlah Tenaga Kerja		Utilitas (%)	
			Sebelum Pengalokasian	Sesudah Pengalokasian	Tersedia	Usulan	Tersedia	Usulan
1	Matching Colour	Operator Matching Colour (B1)	23.26	23.26	7	4	46.15	80.77
Total					7.00	4.00		

Usulan Jumlah Kebutuhan Tenaga Kerja di Bagian Water Based PT. X Berdasarkan Analisis Beban Kerja

Keterangan:

1. Untuk Beban Kerja Waktu *Family* dan Jumlah Tenaga Kerja Tersedia didapatkan dari Tabel 4 Halaman 5
2. Usulan Jumlah Tenaga Kerja didapatkan dari Tabel 5 Halaman 6.

Contoh Perhitungan *Matching Colour* :

$$1. \text{ Utilitas Tersedia} = \frac{\text{Beban Kerja Waktu Family Sebelum Pengalokasian}}{\text{Jumlah Tenaga Kerja Tersedia} \times \text{Jam Kerja}} \times 100\%$$

$$\text{Utilitas Tersedia} = \frac{23,26}{7 \times 7,2} \times 100\% \\ = 46,15\%$$

$$2. \text{ Utilitas Usulan} = \frac{\text{Beban Kerja Waktu Family Sesudah Pengalokasian}}{\text{Jumlah Tenaga Kerja Usulan} \times \text{Jam Kerja}} \times 100\%$$

$$\text{Utilitas Usulan} = \frac{23,26}{4 \times 7,2} \times 100\% \\ = 80,77\%$$

Hasil perhitungan pada Tabel 6 menggambarkan tingkat peningkatan utilitas untuk masing-masing jabatan akan dijelaskan lebih lanjut:

Operator *matching colour* memiliki ketersediaan 7 tenaga kerja dimana setiap operator menjalan satu stasiun kerja, Hal ini mengakibatkan tingkat utilitas tersedia yang rendah sebesar 46,15%, Hasil perhitungan usulan tenaga kerja *matching colour* sebesar 4 tenaga kerja dikatakan lebih efektif karena memiliki tingkat utilitas 80,77% . Ketersediaan 7 stasiun kerja *matching colour*, apabila dilakukan penempatan dengan 4 jumlah tenaga kerja usulan maka, 1 operator *matching colour* setidaknya akan menempati 1 hingga 2 stasiun kerja *matching colour*.

Hasil Rekapitulasi untuk masing-masing *job family* dengan menggambar usulan jumlah tenaga kerja untuk masing-masing pengklasifikasian *family* dapat dilihat pada Tabel 7

Tabel 7.Rekapitulasi Usulan Jumlah Tenaga Kerja *Water Based*

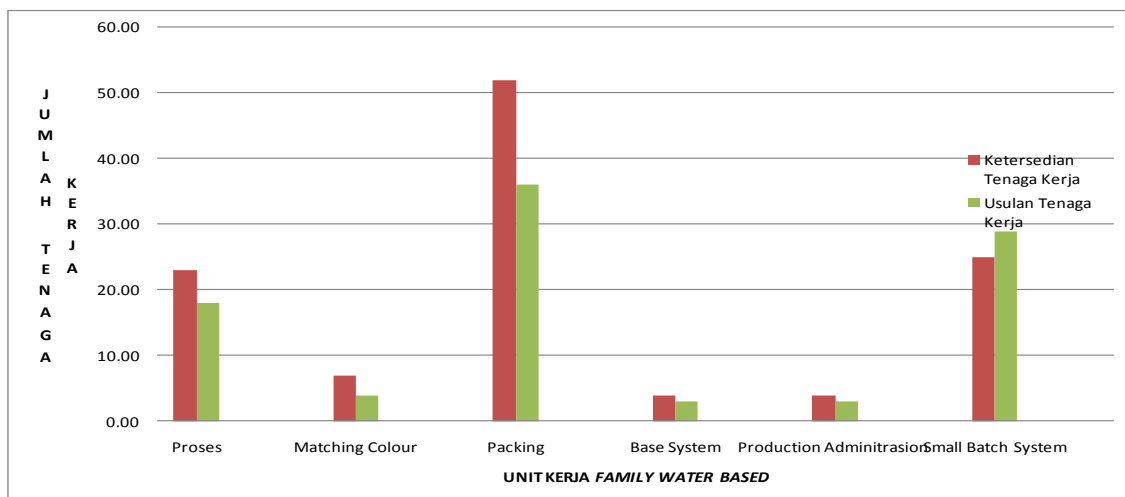
NO	Job Family	Jumlah Tenaga Kerja	
		Tersedia	Usulan
1	Proses	23.00	18.00
2	Matching Colour	7.00	4.00
3	Packing	52.00	36.00
4	Base System	4.00	3.00
5	Production Adminitrasion	4.00	3.00
6	Small Batch System	25.00	29.00

Hasil perhitungan pada Tabel 7 Hasil pengukuran beban kerja tersebut menghasilkan jumlah tenaga kerja usulan.Hasil usulan jumlah tenaga kerja diklasifikasikan berdasarkan 6 *family* unit kerja. Pada *family* unit kerja proses, *matching colour*, dan *packing* menggambarkan bahwa terjadinya kelebihan tenaga kerja dikarenakan penentuan jumlah *team* dan penempatan *team* pada stasiun kerja yang tidak tepat.

Untuk unit kerja *base system* dan *administration* penentuan jumlah tenaga kerja usulan dan ketersediaan memiliki nilai yang hampir sama menandakan bahwa beban kerja yang diterima

oleh jabatan dan jumlah tenaga kerja yang tersedia telah tepat. Pada unit kerja *small batch system* mengalami kekurangan tenaga kerja.

Hasil perhitungan rekapitulasi pada Tabel 8 digambarkan berdasarkan grafik untuk memperjelas informasi, grafik perbandingan jumlah ketersediaan tenaga kerja terhadap usulan jumlah tenaga kerja pada Gambar 1.



Gambar 1. Grafik Perbandingan Jumlah Ketersediaan Tenaga Kerja Terhadap Usulan Jumlah Tenaga Kerja Pada

Usulan jumlah tenaga kerja pada Gambar 1 apabila mengalami tingkat permintaan diatas rata-rata maka perlu dilakukan penambahan jam kerja. Tidak dapat dilakukan penambahan tenaga kerja karena membutuhkan waktu dalam proses *recruitment* tenaga kerja.

5. KESIMPULAN

Simpulan yang didapat dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Adanya kesenjangan beban kerja yang dialami oleh setiap unit kerja *familyWater Based* terlihat dari nilai volume kerja untuk masing-masing jabatan.
2. Jabatan untuk level *Leader* tidak akan mengalami beban kerja yang berlebih dikarenakan adanya usulan *reengineering* proses untuk menghilangkan beberapa aktivitas yang dirasa kurang efektif dan dapat dikerjakan oleh level operator.
3. Penentuan jumlah tenaga kerja dalam satu *team* yang tidak tepat ketika melakukan *key activity* perlu ditinjau kembali. Hal tersebut dapat mempercepat waktu proses untuk aktivitas tersebut tetapi akan mengakibatkan waktu menganggur yang lebih tinggi setelah menyelesaikan pekerjaannya.
4. Penentuan usulan jumlah tenaga kerja dapat mengurangi terjadinya waktu menganggur hal tersebut dilihat dari tingkat utilisasi yang meningkat. Hal tersebut menggambarkan bahwa waktu kerja yang tersedia digunakan dengan optimal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu kelancaran dan pengembangan penelitian, terutama kepada PT. X yang telah memberikan kepercayaan untuk dapat melakukan penelitian di PT. X khususnya kepada divisi *Organization Development System*

yang telah membimbing dan mengarahkan sehingga dapat memberikan usulana penyelesaian permasalahan yang terjadi di PT.X

DATAR PUSTAKA

Hasibuan, (2000), *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Bumi Aksara, Jakarta

Kurnia, (2008), *Analisis Beban Kerja, Materi Workshop Workload Analysis Value Consult*. Dipetik Juni 23, 2011 dari, <http://adilkurnia.wordpress.com/2010/02/09>

[/tujuan-dan-kegunaan-analisis-beban-kerja](http://adilkurnia.wordpress.com/2010/02/09/tujuan-dan-kegunaan-analisis-beban-kerja).

Kustini, (2011), *Usulan Jumlah Pegawai Administrasi Itenas Pada Unit Kerja BAAK dan UPM berdasarkan analisis beban kerja, Tugas Akhir Itenas, Bandung*.

Menpan, (1997), *Pengertian Analisis Beban Kerja Menurut Para Ahli*, Dipetik Juni 23, 2011 dari, <http://adilkurnia.wordpress.com/2010/02/09/tujuan-dan-kegunaan-analisis-beban-kerja>.

Sutalaksana, (2006), *Teknik Perancangan Sistem Kerja*, Penerbit ITB, Bandung.