

Analisis Beban Kerja PT. X

Nina Dannies, Verina Halim & Heru Haryanto

ABSTRACT

Every company wants optimal productivity. One of the ways is to have workload analysis to balance number of employees to workload allocations. Early result survey shows that less employees causes bigger workload, which impact on less productivity. Thus conclude the need of workload analysis to get the right number of employees, so the company can have optimal productivity. Assessment result shows existence of 3 work units that need changes on number of employees. The intervention design which proposed is job design. Suggestion to the company is consideration on team of work movement and ergonomic values, also workload analysis on other department.

Key Words: *workload analysis, job redesign*

ABSTRAK

Setiap perusahaan menginginkan produktivitas kerja yang optimal. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan analisis beban kerja untuk menyeimbangkan jumlah karyawan dengan alokasi beban kerja. Hasil *survey* awal menunjukkan bahwa pengurangan jumlah karyawan menyebabkan beban kerja yang semakin meningkat, dan berdampak pada penurunan produktivitas kerja. Hasil asesmen menunjukkan adanya 3 unit kerja yang membutuhkan perubahan jumlah pegawai. Rancangan intervensi yang diusulkan adalah *job design*. Saran bagi perusahaan adalah pertimbangan dari segi gerakan kerja dan nilai-nilai ergonomis, serta analisis beban kerja pada departemen lain.

Kata Kunci: Analisis beban kerja, desain kerja

PENDAHULUAN

Peranan manusia dalam sistem kerja harus didasarkan pada kemampuan dan keterbatasan yang dimiliki, terutama terkait dengan beberapa aspek seperti pengamatan, kognitif, fisik dan psikologis, Wignjosoebroto (2003). Perhatian terhadap aspek-aspek tersebut ditujukan guna mencapai produktivitas kerja. Aspek-aspek tersebut apabila kurang diperhatikan dapat menjadi beban yang mengarah pada kelelahan kerja hingga akhirnya berdampak pada penurunan produktivitas.

Nurmianto (2005), menyatakan bahwa beban kerja dapat berupa secara fisik, mental dan sosial, yang bersumber dari *overload* atau *underload* suatu pekerjaan. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi kondisi tersebut ialah dengan melakukan *job design* melalui *workload analysis*, yang bertujuan untuk memperoleh pemerataan beban kerja dan ketepatan jumlah karyawan yang disesuaikan dengan kebutuhan volume pekerjaan.

PT. X merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang pengolahan makanan kaleng. Metode yang digunakan dalam mengelola sumber daya (tenaga kerja, mesin dan bahan) menjadi sebuah produk berkualitas, memiliki pola/urutan yang selalu sama dan saling terkait dalam pelaksanaan proses produksinya. Kegiatan produksi yang sebagian besar dilakukan secara manual menyaratkan pentingnya peranan faktor manusia yang harus dikembangkan sedemikian rupa guna mencapai produktivitas kerja.

Berdasarkan hasil wawancara, diketahui adanya beberapa perubahan kebijakan perusahaan akibat kenaikan upah minimum kabupaten yang cukup signifikan pada tahun 2013. Hal tersebut menyebabkan terjadinya pengurangan jumlah karyawan pada beberapa unit kerja, sehingga perusahaan ingin mengetahui tingkat beban kerja dan ketepatan jumlah karyawan guna menghasilkan kinerja yang efektif.

Terdapat dua unit kerja yang mengalami pengurangan jumlah pegawai, yaitu unit kerja *retort* dan unit *cleaning and floatation*. Sejak tahun 2007 hingga saat ini, unit kerja *retort* yang dulunya terdiri atas 9 karyawan, telah berkurang menjadi 6. Beban

kerja yang dahulu ditanggung oleh 9 karyawan, kini hanya dikerjakan oleh 6 karyawan, terlebih lagi terkait beban fisik, seperti suhu udara dan berat barang yang harus dipindahkan oleh karyawan berpengaruh terhadap kelelahan fisik. Peningkatan beban pekerjaan dibandingkan dengan jumlah karyawan yang berkurang, menjadi beban tersendiri bagi karyawan.

Perhatian terhadap faktor manusia sebagai bagian dari sistem kerja yang berkontribusi terhadap kinerja perusahaan, perlu diperhatikan sedemikian rupa supaya proses kerja dapat berjalan secara maksimal dan memenuhi kepuasan karyawan, baik dari sisi sosial maupun psikologis. Hal tersebut dapat dilakukan dengan melakukan perancangan/desain kerja (*job design*) yang baik, Wignjosoebroto (2003).

Stone (2002), mendefinisikan desain pekerjaan sebagai rincian spesifikasi konten pekerjaan, material dan perlengkapan kerja yang dibutuhkan untuk menyelesaikan suatu tugas tertentu, hubungan kerja dengan bagian lain, serta *output* yang dihasilkan. Desain pekerjaan dapat digunakan untuk menentukan langkah optimal dalam menyelesaikan suatu pekerjaan guna meningkatkan produktivitas kerja, Aamodt (2007). Salah satu manfaat dari perancangan kerja yang digunakan dalam penelitian ini adalah untuk menciptakan suatu sistem kerja yang produktif dan efisien, melalui penetapan kesesuaian jumlah tenaga kerja yang dikaryakan.

Kesesuaian antara jumlah tenaga kerja dengan tuntutan pekerjaan, merupakan salah satu faktor psikologis yang dapat mempengaruhi produktivitas kerja. Pembebanan tanggung jawab kerja yang melebihi kapasitas maksimal seorang pekerja dapat meningkatkan resiko kesalahan kerja akibat kelelahan, baik secara fisik maupun mental, sehingga dibutuhkan penetapan jumlah tenaga kerja yang seimbang.

Jumlah karyawan yang berlebihan menyebabkan peningkatan *cost* perusahaan, apabila tidak diimbangi dengan *output* kerja secara efisien, sedangkan jumlah karyawan yang kurang menyebabkan pekerjaan tidak terselesaikan tepat waktu (Hasibuan, 2009). Melalui tercapainya kesesuaian penetapan jumlah tenaga kerja, maka suatu perusahaan dapat meningkatkan efektivitas kerja karena *cost* yang dikeluarkan karyawan dalam bentuk tenaga sebanding dengan *output* yang dihasilkan.

Hasil yang diperoleh melalui analisa beban kerja adalah keseimbangan antara kegiatan manusia yang dikontribusikan dengan unit *output* yang dihasilkan. Ketepatan jumlah karyawan yang dipekerjakan dalam suatu sistem produksi, merupakan kondisi dasar yang harus diperhatikan dalam menyusun perancangan kerja (*job design*). Proses perancangan kerja pada akhirnya bertujuan mensinergiskan aspek fisik dan mental manusia untuk menyelesaikan tugas tertentu, sehingga ketepatan jumlah karyawan dengan beban kerja yang diemban akan mendukung kondisi mental maupun fisik saat bekerja.

Penelitian ini didasarkan pada permasalahan yang dialami perusahaan terkait optimalisasi sumber daya manusia, terutama mengenai penetapan jumlah tenaga kerja yang perlu diseimbangkan dengan kapasitas kemampuan karyawan. Metode yang digunakan untuk mengatasi kondisi tersebut adalah dengan melakukan *job design* melalui *workload analysis* guna memperoleh data mengenai durasi berlangsungnya suatu kegiatan, serta jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan tersebut.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan *mixed method*, yang menggabungkan metode kualitatif dan kuantitatif. Metode yang digunakan dalam proses asesmen merupakan gabungan antara metode kualitatif yang bertujuan untuk memahami permasalahan yang terjadi secara holistik, serta metode kuantitatif yang digunakan ketika melakukan observasi pencatatan waktu kerja guna melakukan perhitungan analisis beban kerja dan penetapan jumlah karyawan. Metode yang digunakan dalam proses intervensi adalah metode kualitatif, yang digunakan untuk membuat desain kerja berdasarkan analisis beban kerja dan penetapan jumlah tenaga kerja.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Asesmen

1. Tahap penyusunan *standart operating procedure*

Tahap pelaksanaan dimulai dengan wawancara terhadap pemegang jabatan langsung. Wawancara juga dilakukan terhadap karyawan lain pada jabatan yang sama, serta atasan langsung pemegang jabatan terkait guna menambah kejelasan aktivitas kerja. Observasi aktivitas kerja dilakukan untuk memahami elemen pekerjaan yang dilakukan pada setiap jabatan. Hasil wawancara yang diperoleh, kemudian disusun menjadi *standart operating procedure* yang pada tahap selanjutnya akan dievaluasi ulang oleh atasan terkait.

2. Tahap pengkajian *workload analysis*

Pencatatan durasi waktu kerja dilakukan baik secara langsung maupun tidak langsung. Pencatatan durasi waktu kerja secara langsung dilakukan melalui observasi pada setiap jabatan terkait, berdasarkan hasil penyusunan *standart operating procedure* yang mengacu pada setiap elemen-elemen pekerjaan. Pencatatan durasi penyelesaian elemen kerja juga dikonfirmasi dengan pemegang jabatan dan atasan terkait. Hasil perhitungan *workload analysis* digunakan untuk menghitung jumlah kebutuhan karyawan pada masing-masing jabatan. Hasil perhitungan *workload analysis* dan jumlah kebutuhan karyawan pada masing-masing jabatan dapat diuraikan sebagai berikut :

a. Jabatan dengan beban kerja *underload* :

Operator, Pengawas dan Quality Inspector Receiving Raw Material; Operator Ice; Operator Weighing Additive; Operator dan Pengawas Food Additive Treatment; Operator Drip Dry; Operator Receiving Parchment Paper, Receiving Empty Can and Placing Parchment Paper; Quality Inspector Empty

Can Checking; Pengawas Receiving Lid and Embossing; Operator dan Pengawas Retorting; Operator Palletizing (kelompok kerja II); In Plant Quality Control Visual Double Seam I dan IV.

b. Jabatan dengan beban kerja *overload* :

Operator Cleaning and Flootation; Quality Inspector Cooking Area I; Operator dan Pengawas Blanching and Cooling; Operator dan Pengawas Production; Quality Inspector Fill Wt/Net Wt Control; Operator Receiving Lid; Operator Embossing; Operator Brining and Seaming; Quality Inspector Retort; Operator Palletizing (kelompok kerja I); Operator Labelling; In Plant Quality Control Visual Double Seam II dan III.

3. Karyawan level operator pada unit kerja Weighing Additive memiliki tugas khusus dari perusahaan untuk melakukan aktivitas penimbangan yang dapat diselesaikan dalam waktu yang relatif lebih cepat dibanding unit kerja lainnya. Salah satu karyawan level operator pada unit kerja Receiving Raw Material juga memiliki kondisi serupa dengan operator Weighing Additive, yaitu melakukan aktivitas penimbangan bahan baku.

Intervensi

1. Berdasarkan hasil temuan asesmen, maka rancangan intervensi yang diberikan secara umum adalah dengan melakukan *job redesign* melalui metode *job placement*, *job enlargement*, serta pengurangan karyawan pada unit kerja produksi karena adanya tindakan *job placement* pada karyawan dengan beban kerja *underload*.

2. Secara perhitungan pegawai, meskipun terdapat beberapa karyawan dengan beban kerja *overload/underload*, namun tidak diperlukan penambahan karyawan, hanya terdapat 3 unit kerja yang membutuhkan perubahan jumlah pegawai, yaitu:

Unit Kerja	Total Beban Kerja (%)	Jumlah Karyawan Saat Ini	Jumlah Karyawan Yang Dibutuhkan
Receiving Raw Material	388	7	4
Food Additive Treatment	96,2	2	1
Parchment Paper	56,8	8	6

3. Pengurangan karyawan ditujukan pada unit kerja Produksi, dengan pertimbangan bahwa status karyawan pada unit kerja Produksi adalah karyawan kontrak, sehingga pengaturan sistem kerja akan lebih mudah dilakukan apabila dibandingkan dengan karyawan yang memiliki status sebagai karyawan tetap. Kondisi tersebut dapat dijabarkan pada tabel berikut:

Unit Kerja	Perencanaan SDM	Rancangan Intervensi
Receiving Raw Material	Pengurangan 3 karyawan	<i>Job placement:</i> Memindahkan karyawan ke unit Labelling kelompok kerja II dan unit Produksi
Food Additive Treatment	Pengurangan 1 karyawan	<i>Job placement:</i> Memindahkan karyawan ke unit Produksi
Parchment Paper	Pengurangan 2 karyawan	<i>Job placement:</i> Memindahkan karyawan ke unit Produksi

4. Beban kerja dalam kategori *underload* yang tidak membutuhkan perubahan jumlah pegawai, dapat diatasi dengan menambahkan pekerjaan pada unit kerja lain yang memiliki beban *overload*. Saran intervensi tersebut dapat dijabarkan pada tabel berikut:

Jabatan	Rancangan Intervensi
Operator Ice	<i>Job enlargement:</i> Tambahan tugas terkait pekerjaan pada unit Blanching and Cooling yang memiliki kelebihan beban kerja sebesar 26%. Total beban kerja 2 operator Ice adalah 172,2%, sehingga membutuhkan penambahan beban sebesar 27,8%
Operator Weighing Additive	<i>Job enlargement:</i> Perlu penambahan beban kerja sebesar 25%. Tambahan tugas terkait pekerjaan pada unit Embossing yang memiliki kelebihan beban kerja sebesar 20%
Operator Drip Dry	<i>Job enlargement:</i> Perlu penambahan beban kerja sebesar 35%. Tambahan tugas terkait pekerjaan pada unit Brining and Seaming yang memiliki kelebihan beban kerja sebesar 162%
Operator Retort	<i>Job enlargement:</i> Perlu penambahan beban kerja sebesar 79%. Tambahan tugas terkait pekerjaan pada unit Brining and Seaming yang memiliki kelebihan beban kerja sebesar 162%
Operator Palletizing (II)	<i>Job enlargement:</i> Perlu penambahan beban kerja sebesar 11%. Tambahan tugas terkait pekerjaan pada unit Receiving Lid yang memiliki kelebihan beban kerja sebesar 67%
Pengawas Receiving Raw Material	<i>Job enlargement:</i> Perlu penambahan beban kerja sebesar 25%. Tambahan tugas terkait pekerjaan pada unit Blanching and Cooling
Pengawas Food Additive Treatment	<i>Job enlargement:</i> Perlu penambahan beban kerja sebesar 51%. Tambahan tugas terkait pekerjaan pada unit Brining and Seaming yang memiliki kelebihan beban kerja sebesar 162%
Pengawas Receiving Lid & Embossing	<i>Job enlargement:</i> Perlu penambahan beban kerja sebesar 27%. Tambahan tugas terkait pekerjaan pada unit yang memiliki kelebihan beban kerja Labelling (kelompok IIa) sebesar 42%
QI Receiving Raw Material	<i>Job enlargement:</i> Perlu penambahan beban kerja sebesar 35%. Tambahan tugas terkait pekerjaan pada unit Produksi
In Plant Visual Double	<i>Job enlargement:</i> Penggabungan pekerjaan karyawan Visual Double Seam I dan IV. Beban Kerja karyawan I adalah 39,6% dan beban kerja karyawan IV adalah sebesar 90,3%

DISKUSI

1. Secara perhitungan pegawai, meskipun terdapat beberapa karyawan dengan beban kerja *overload/underload*, namun tidak diperlukan penambahan karyawan, hanya terdapat 3 unit kerja yang membutuhkan perubahan jumlah pegawai, yaitu unit kerja Receiving Raw Material, unit kerja Food Additive Treatment dan unit kerja Parchment Paper.
2. Salah satu faktor yang mempengaruhi beban kerja *underload* adalah penjualan pada bulan Maret tergolong periode *low season*.
3. Perspektif secara produksi terkait pengurangan jumlah karyawan dapat dilakukan karena hal tersebut didasarkan pada perhitungan waktu, namun hal tersebut tidak dapat dijadikan rujukan tunggal terhadap kesejahteraan karyawan karena adanya beberapa faktor lain yang harus diperhatikan seperti faktor sosial dan mental karyawan maupun sisi ergonomis terkait *layout* kerja dan kesehatan karyawan.
4. Jarak antara *station* kerja yang satu dengan lainnya, merupakan faktor ergonomi yang perlu diperhatikan guna memperloeh keseimbangan perhitungan beban kerja, sehingga nilai beban kerja yang diperoleh bukan hanya didasarkan pada aspek waktu semata. Begitupun dengan aspek gerakan kerja yang dapat diperoleh melalui studi gerak dapat membantu memberikan informasi mengenai gerakan kerja yang lebih efektif dan memberi benefit lebih terhadap kesehatan karyawan.
5. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi terhadap beberapa operator, diketahui bahwa berkurangnya biaya *overtime* merupakan faktor yang berpengaruh terhadap penurunan semangat kerja. Kussriyanto (1984), menyatakan bahwa terdapat tiga kunci untuk mendorong kemajuan para pekerja, yaitu perhatian, umpan balik (*feedback*) yang terus-menerus dan perasaan saling membutuhkan. Beberapa tindakan yang dapat dilakukan oleh pihak manajemen adalah:

- a. Memberikan perhatian yang bukan semata-mata melalui pemberian insentif. Perusahaan dapat lebih mengarahkan perhatian dari segi afektif, misalnya dengan memberikan pujian dan memasang foto karyawan dengan kinerja terbaik setiap bulannya.
- b. Pemberian umpan balik dapat disampaikan secara jelas dan ramah oleh pihak atasan atau manajemen, sehingga karyawan merasa dihargai dan memperoleh penjelasan yang dapat diterima secara rasional guna membangun kepercayaan dan rasa saling membutuhkan. Penjelasan tersebut terkait minimalisasi biaya *overtime* dan perubahan *shift* kerja.
- c. Faktor sosial dapat meningkatkan minat dan semangat kerja. Hal tersebut dapat dihidupkan dengan membentuk suatu kelompok sosial secara sukarela yang didukung oleh manajer/pihak perusahaan. Hubungan yang akrab dapat terbawa ke dalam pelaksanaan aktivitas kerja, sehingga dalam jangka panjang diharapkan mampu meningkatkan mutu kerja. Lembaga sosial tersebut merupakan suatu wadah bagi karyawan dalam melampiaskan perasaan, keluhan, gagasan maupun komentar yang bahkan mungkin tidak berhubungan secara langsung dengan pekerjaan. Kelompok sosial tersebut dapat menyehatkan perusahaan dan menciptakan iklim baik dalam perusahaan, meskipun karyawan tidak dapat segera memperoleh tanggapan atau solusi permasalahan, namun mereka akan merasa cukup puas karena didengar dan diperhatikan.

KESIMPULAN

1. Secara keseluruhan terdapat 3 unit kerja yang membutuhkan perubahan jumlah pegawai, yaitu: Receiving Raw Material; Food Additive Treatment; Receiving parchment paper, Receiving empty can & Placing Parchment Paper.

2. Hasil asesmen adalah data yang diperoleh pada periode *low season*, sehingga tentunya hasil pada saat *high season* akan berbeda. Dibutuhkan pertimbangan aspek lain seperti ergonomi, penataan *layout* kerja, maupun studi gerak yang dapat mempengaruhi hasil temuan asesmen.
3. Saran intervensi terkait beban kerja tidak normal (*underload/overload*) yang tidak membutuhkan perubahan jumlah karyawan adalah dengan melakukan *job enlargement*, dimana pekerjaan tambahan diberikan berasal dari unit yang memiliki beban kerja *overload*.

EVALUASI KESELURUHAN

Kelemahan dan Kelebihan Penelitian

1. Hasil penetapan jumlah karyawan hanya dapat diterapkan pada bagian produksi rajungan pada periode *low season*. Pehitungan beban kerja pada saat *high season* perlu diperhatikan, karena hasil yang diperoleh tentu akan berbeda dengan periode *low season*.
2. Dibutuhkan waktu yang cukup lama untuk melakukan wawancara dan observasi pada setiap unit kerja, guna memahami kompleksitas proses kerja, begitupun dengan pencatatan waktu kerja.
3. Produktivitas kerja tidak hanya terkait dengan efisiensi kerja, melainkan dapat pula dikaitkan dengan efektivitas kerja yang dapat dilakukan melalui studi gerak, sehingga hasil akhir yang diperoleh tidak hanya sebatas mengetahui jumlah tenaga yang efisien dan melakukan *job design*, namun dapat pula melibatkan aspek efektivitas kerja, maupun ergonomi seperti penataan *layout* kerja.

Saran Bagi Penelitian Selanjutnya

1. Waktu pelaksanaan proses asesmen dan banyaknya unit kerja yang hendak diobservasi hendaknya dipertimbangkan dengan seksama guna memperoleh ketepatan pengukuran waktu kerja.

2. Analisis beban kerja dalam melakukan *job design* dapat ditinjau dari segi kesehatan, dimana salah satu metode yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan studi gerak, maupun melibatkan aspek ergonomi.
3. Adanya temuan mengenai beban kerja yang tidak normal (*underload / overload*) dapat menjadi rujukan bahwa perusahaan perlu melakukan analisis beban kerja pada departemen lain.

PUSTAKA ACUAN

- Aamodt, M, G. 2007. *Industrial/Organizational Psychology: an applied approach (5th ed)*. Thomson Learning: USA.
- Hasibuan, M. 2009. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Nurmianto, E. 2003. *Ergonomi konsep dasar dan aplikasinya*. Surabaya: Guna Widya.
- Stone, R, J. 2002. *Human Resource Management (4th ed)*. John Wiley & Sons Australia: Singapore.
- Wignjosuebrototo, S. 2003. *Pengantar teknik dan manajemen industri*. Surabaya: Guna Widya.