

Implementasi *Work Load Analysis* pada Jabatan Administrasi di Retail PT. X

Edwin Setiawan¹, Herry Christian Palit²

Abstract: PT. X is a gas industry in which the company wants to know the work load ratio of each of the administrative positions in administrative positions in its retails for the purpose of manpower efficiency. PT. X did not have data related to work load of several positions. Therefore, this research aims to calculate the work load for several positions in several retailers in East Java. The research was conducted in two retails and in five positions. The data collecting technique is done by using work sampling method. Data processing is carried out using the Work load Analysis method. The results showed that there were four positions categorized as underload. Analysis was done at two position which had the smallest work load. It is found that the root problems are small workplace and bad workflow. The proposed improvements are centralizing of filling station and improving workflow.

Keywords: work load; work sampling; work load analysis.

Pendahuluan

PT. X merupakan perusahaan gas terbesar di Indonesia yang bergerak di beberapa bidang industri, seperti otomotif, kesehatan, kimia, properti, gas industri, dan masih banyak lagi. PT. X berkomitmen tinggi dalam menjadi perusahaan yang mampu memenuhi harapan bagi para *stakeholder*, sehingga mampu memberikan manfaat bagi kehidupan dan lingkungan. Salah satu upaya yang dilakukan adalah melakukan efisiensi sumber daya manusia. Untuk melakukan efisiensi sumber daya manusia, diperlukan analisis akan besarnya beban kerja pada setiap jabatan. Analisis beban kerja untuk setiap jabatan perlu didasari data perhitungan beban kerja dari setiap jabatan. Namun PT.X hanya menerapkan perhitungan beban kerja terhadap jabatan-jabatan yang tidak bersifat administratif, seperti operator pengisian dan supir. Oleh karena itu, PT. X ingin mengetahui beban kerja pada jabatan-jabatan yang bersifat administratif.

Metode Penelitian

Pada penelitian ini, terdapat dua metode yang digunakan, yaitu metode *work load analysis* untuk perhitungan beban kerja dengan metode *work sampling*, dan metode *Root-Cause Analysis* untuk melakukan analisis masalah. *Work Load Analysis* adalah salah satu metode yang digunakan untuk mengukur beban kerja pekerja sesuai dengan

job description yang telah diberikan kepada pekerja tersebut. Metode ini bertujuan untuk melihat apakah *job description* yang diberikan kepada pekerja cukup, terlalu ringan atau terlalu berat untuk dilakukan oleh sejumlah pekerja. Jenis beban kerja yang akan diukur dapat berupa waktu standar maupun tingkat produktif dari pekerja. Berikut adalah rumus perhitungan *Work Load Analysis* apabila dilihat dari tingkat produktif pekerja. (Putra *et al.* [1])

$$WLA = (\%P \times PR) \times (1 + \text{Allowance}) \quad (1)$$

Keterangan :

%P = Persentase produktif

PR = *Performance rating*

Untuk mendapatkan nilai dari %PR, diperlukan pengambilan data %produktif dari setiap jabatan. Untuk mendapatkan data %produktif dari setiap jabatan, digunakan metode *work sampling*. *Work sampling* adalah salah satu metode untuk mengukur tingkat produktif. Tujuan dari metode *work sampling* atau yang dikenal dengan *random observation method* ini adalah untuk menentukan tingkat produktif dari seorang pekerja berdasarkan jumlah observasi (Diniaty [2]).

Pengambilan data dengan metode *work sampling* dilakukan dengan melakukan observasi langsung dengan melihat aktivitas yang dikerjakan oleh pekerja. Data diambil sesuai dengan waktu yang dari awal telah ditentukan secara acak. Setelah mendapatkan aktivitas apa yang dilakukan pekerja yang diamati pada waktu tersebut kemudian dilakukan penggolongan aktivitas sesuai jenis aktivitas, apakah aktivitas tersebut termasuk

^{1,2} Fakultas Teknologi Industri, Program Studi Teknik Industri, Universitas Kristen Petra. Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya 60236. Email: dwyans2nd@gmail.com, herry@petra.ac.id

produktif atau tidak. Aktivitas tersebut termasuk produktif ketika aktivitas tersebut memiliki berhubungan dengan pekerjaan yang ada. Sebaliknya, aktivitas tersebut termasuk tidak produktif ketika tidak memiliki hubungan dengan pekerjaan yang ada. Hasil dari pengambilan data berupa *list* aktivitas yang dilakukan pada waktu yang diambil secara acak, penggolongan aktivitas tersebut, dan jumlah data yang telah didapatkan.

Ketika pengambilan data telah selesai dilakukan, maka perlu melakukan pengujian data. Pengujian data yang diperlukan adalah pengujian data adalah uji keseragaman, uji kenormalan, dan uji kecukupan data. Pengujian data dilakukan karena salah satu syarat untuk pengolahan data adalah data harus bersifat cukup, dan seragam. Dalam penelitian ini, digunakan uji kecukupan data. Berikut adalah rumus uji kecukupan data yang digunakan.

$$N' = \frac{K^2 (1-P)}{S^2P} \quad (2)$$

Keterangan:

N' = Jumlah data yang dibutuhkan

K = Tingkat kepercayaan

S = Tingkat ketelitian

P = Persentase produktif

Tingkat kepercayaan menunjukkan berapa persen dari hasil pengambilan data yang diyakini menggambarkan keadaan yang sebenarnya terjadi. Sedangkan tingkat ketelitian menunjukkan bahwa hasil pengukurannya tidak menyimpang lebih besar dari tingkat ketelitian yang ditentukan (Kurniawan and Budiawan [2]).

Setelah mendapatkan nilai beban kerja, dilakukan analisis masalah menggunakan *Root-Cause Analysis* (RCA). Metode RCA yang digunakan pada penelitian ini adalah *5 why's analysis*. *5 why's analysis* adalah salah satu alat yang digunakan dengan menanyakan mengapa sebanyak 5 kali pada 1 permasalahan yang sama untuk mengetahui dan memahami akar dari permasalahan tersebut (Kuswardana *et al.*[3])

Hasil dan Pembahasan

Pengambilan data dilakukan pada 5 jenis jabatan yang terdapat pada kedua retail, yaitu jabatan *Sales Counter*, *Admin Billing*, *Admin Botol*, Staf Akuntansi, dan Kasir. Proses pengambilan data dimulai dengan mempelajari *job description* setiap jabatan yang akan diamati, kemudian dilakukan pengambilan data dengan *work sampling*, dan dilakukan uji kecukupan data.

Dalam melakukan pengambilan data, diperlukan informasi mengenai jabatan apa saja yang akan diamati dan apa yang sebenarnya dikerjakan pekerja yang akan menjadi subjek dalam pengambilan data. Pada penelitian ini, jabatan yang akan diamati adalah *Jabatan Admin Billing*, *Admin Botol*, Kasir, *Sales Counter*, dan Staf akuntansi.

Admin Billing bertanggung jawab terhadap seluruh proses pembuatan nota dan penagihan ke pelanggan. *Admin Botol* bertanggung jawab melakukan penarikan dan pengontrolan seluruh aset milik perusahaan yang berada di cabang ataupun yang berada di relasi, kemudian membuat rekapitulasi aset yang non aktif maupun aktif. Kasir bertanggung jawab mencatat penerimaan dan pengeluaran uang perusahaan baik melalui bank maupun melalui kas (tunai) serta menyimpan uang atau cek / BG. *Sales Counter* bertanggung jawab menerima dan memonitor apakah pesanan dari relasi sudah terpenuhi dengan benar dan sesuai dengan sistem prosedur yang berlaku, serta merealisasikan pengiriman produk ke relasi sesuai dengan permintaan dan kebutuhan relasi dengan tepat waktu, tepat mutu serta tepat volume. Staf Akuntansi bertanggung jawab membuat laporan keuangan bulanan, triwulan, dan tahunan berdasarkan standar akuntansi Indonesia dan peraturan-peraturan yang terkait meliputi perpajakan, OJK dan lain-lain.

Berdasarkan penjelasan masing-masing *job description* setiap jabatan, dapat diketahui gambaran besar mengenai pekerjaan yang harus dilakukan setiap jabatan, namun masih belum cukup memperlihatkan pekerjaan-pekerjaan yang seharusnya dilakukan setiap jabatan, sehingga dibutuhkan data *job description* agar dapat memudahkan dalam melakukan proses pengambilan data.

Setelah mengetahui apa saja *job description* pada setiap jabatan yang akan diamati, Langkah selanjutnya adalah melakukan pengambilan data dengan menggunakan metode *work sampling*. *Work sampling* dilakukan dengan cara melihat pekerjaan apa yang sedang dikerjakan oleh pekerja yang sedang diamati pada waktu yang telah ditentukan secara acak. Pada penelitian ini, waktu selama jam kerja diacak di awal sebelum melakukan pengambilan data. Kemudian data yang didapatkan pada saat pengamatan pada waktu tersebut kemudian ditulis pada tabel data *work sampling* untuk setiap retail. Berikut adalah contoh tabel untuk

mencatat hasil dari pengamatan menggunakan metode *work sampling*.

Setelah mengambil data *work sampling*, data tersebut kemudian diuji keseragaman dan kecukupan datanya. Dalam melakukan uji keseragaman data, diperlukan data persentase produktif dari setiap pekerja yang diamati. Persentase produktif didapatkan dari jumlah data yang termasuk produktif dibagi dengan jumlah data total. Berikut adalah tabel persentase produktif rata-rata di setiap jabatan pada kedua cabang.

Tabel 1. Persentase produktif rata-rata pada setiap jabatan di Retail Margomulyo

Jabatan	Jumlah Data	Jumlah Produktif	% Produktif
Staff Akuntansi	173	129	74,57%
Admin Billing	175	158	90,29%
Sales Counter	308	173	56,17%
Kasir	156	120	76,92%
Admin Botol	160	141	88,13%

Tabel 2. Persentase produktif rata-rata pada setiap jabatan di Retail Gedangan

Jabatan	Jumlah Data	Jumlah Produktif	% Produktif
Staff Akuntansi	172	139	80,81%
Admin Billing	161	136	84,47%
Sales Counter	292	250	85,62%
Kasir	157	130	82,80%
Admin Botol	175	125	71,43%

Setelah mendapatkan persentase produktif rata-rata pada setiap retail, dilakukan uji kecukupan data untuk melihat apakah data yang telah didapatkan telah mencukupi untuk dilakukan pengolahan data. Untuk uji kecukupan data dilakukan dengan tingkat kepercayaan 95% ($K=2$) dan tingkat ketelitian (S) 10%. Data dianggap cukup apabila jumlah data yang diambil (N) melebihi jumlah data yang dibutuhkan (N'). Berikut adalah tabel perhitungan uji kecukupan data dari setiap jabatan pada Retail Margomulyo dan Retail Gedangan.

Pengolahan Data

Data yang telah diuji kemudian dilakukan proses pengolahan data berdasarkan tingkat produktif pekerja. Proses pengolahan data

dilakukan dengan menghitung beban kerja dan waktu kerja berdasarkan tingkat produktif dari tiap jabatan menggunakan rumus perhitungan WLA.

Performance rating didapatkan dengan asumsi bahwa semua pekerja memiliki tingkat kemampuan yang sama dalam mengerjakan pekerjaan mereka sehingga memiliki nilai 1 yang berarti normal. Allowance didapatkan dari tingkat toleransi perusahaan akan pekerjaan non produktif yang dilakukan oleh pekerja pada jabatan tersebut, yaitu 5%. Setelah mendapatkan data nilai beban kerja, data tersebut kemudian dibandingkan dengan batas bawah dan batas atas yang telah ditetapkan oleh perusahaan, di mana batas bawah didapatkan berdasarkan tingkat inflasi dan kenaikan gaji pokok karyawan dengan total sebesar 8%, sedangkan untuk batas atas didapatkan berdasarkan perhitungan batas lembur lembur ketenagakerjaan, dimana PT.X kemudian menetapkan menjadi 30%.

Tabel 3. Tabel hasil uji kecukupan data pada setiap jabatan di Retail Margomulyo

Jabatan	1-P	P	K	S	N'	N
Staff Akuntansi	0,25	0,75	2	10%	136	173
Admin Billing	0,10	0,90	2	10%	43	175
Sales Counter	0,43	0,57	2	10%	296	308
Kasir	0,23	0,77	2	10%	120	156
Admin Botol	0,12	0,88	2	10%	54	160

Tabel 4. Tabel hasil uji kecukupan data pada setiap jabatan di Retail Gedangan

Jabatan	1-P	P	K	S	N'	N
Staff Akuntansi	0,18	0,82	2	10%	86	173
Admin Billing	0,10	0,90	2	10%	43	175
Sales Counter	0,20	0,80	2	10%	100	308
Kasir	0,16	0,84	2	10%	77	156
Admin Botol	0,24	0,76	2	10%	128	160

Untuk perhitungan beban kerja pada Retail Margomulyo dapat dilihat pada Tabel 5. Jika nilai work load tiap jabatan melebihi Batas Atas (BA), maka dapat dikatakan bahwa jabatan tersebut overload, sedangkan jika WLA jabatan tersebut lebih kecil dari Batas Bawah (BB) yang ditentukan, maka dapat dikatakan *Underload*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 5. Hasil beban kerja pekerja pada setiap jabatan pada Retail Margomulyo dan Gedangan

Retail	Jabatan	Jumlah Data	Jumlah Produktif	% Produktif	Performance rating	Allowance	Work load
Gedangan	Staff	173	129	74,57%	1	0,05	0,78
	Akuntansi						
	Admin Billing	175	158	90,29%	1	0,05	0,95
	Sales Counter	308	177	57,47%	1	0,05	0,60
	Kasir Cabang	156	120	76,92%	1	0,05	0,81
Margomulyo	Admin Botol	160	141	88,13%	1	0,05	0,93
	Staff	172	139	80,81%	1	5%	0,85
	Akuntansi						
	Admin Billing	161	136	84,47%	1	5%	0,89
	Sales Counter	292	250	85,62%	1	5%	0,90
	Kasir	157	130	82,80%	1	5%	0,87
	Admin Botol	175	125	71,43%	1	5%	0,75

Tabel 6. Jenis penggolongan beban kerja

Nilai	Keterangan
< 0,92	<i>Underload</i>
0,92 s/d 1,3	Cukup
> 1,3	<i>Overload</i>

Berdasarkan data pada Tabel 5, didapatkan bahwa sebagian besar beban kerja pekerja pada kedua retail memiliki tingkat di atas 0,9. Berdasarkan rasio beban kerja pada kedua tabel, hasil tersebut dapat digolongkan menjadi *Underload*, cukup, dan *overload*. Berikut adalah hasil penggolongan dari setiap jabatan pada Retail Margomulyo dan Gedangan.

Setelah dilakukan analisis yang lebih mendalam, data tersebut belum dapat dikatakan sebagai beban kerja murni pada jabatan tersebut. Hal ini dikarenakan pada hasil work sampling, terdapat aktivitas yang seharusnya termasuk produktif, namun tidak sesuai dengan *job description* dari jabatan tersebut, melainkan sesuai dengan *job description* jabatan lain sehingga tidak termasuk dalam perhitungan beban kerja pada setiap jabatan. Oleh karena itu, diperlukan analisis yang lebih mendalam untuk mengukur beban kerja jabatan yang murni, tanpa ada tambahan beban dari jabatan lain.

Hal yang pertama dilakukan untuk mendapatkan data keseluruhan aktivitas utama pada tiap jabatan adalah mengelompokkan data *work sampling* yang ada berdasarkan aktivitas-aktivitas yang terdapat pada *job description* setiap jabatan tanpa memedulikan apakah aktivitas tersebut merupakan aktivitas dari jabatan tersebut atau bukan. Contoh hasil dari pengelompokkan data masing-masing jabatan pada kedua *retail* dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 7. Kesimpulan beban kerja setiap jabatan pada Retail Margomulyo

Jabatan	WLA	BB	BA	Kesimpulan
Staff	0,78	0,92	1,30	<i>Underload</i>
Akuntansi				
Admin Billing	0,95	0,92	1,30	Cukup
Sales Counter	0,60	0,92	1,30	<i>Underload</i>
Kasir Admin	0,81	0,92	1,30	<i>Underload</i>
Botol	0,93	0,92	1,30	Cukup

Tabel 8. Kesimpulan beban kerja setiap jabatan pada Retail Gedangan

Jabatan	WLA	BB	BA	Kesimpulan
Staff	0,85	0,92	1,30	<i>Underload</i>
Akuntansi				
Admin Billing	0,89	0,92	1,30	<i>Underload</i>
Sales Counter	0,90	0,92	1,30	<i>Underload</i>
Kasir Admin	0,87	0,92	1,30	<i>Underload</i>
Botol	0,75	0,92	1,30	<i>Underload</i>

Tabel 9. Contoh pengelompokkan aktivitas berdasarkan *job description* di Jabatan Admin Billing

Job description yang Dikerjakan	Gedangan	Margomulyo
Buat Buku jual	24	0
Buat Kwitansi	9	0
Buat Tabel	1	21
Monitoring		
Cetak invoice	42	9
Koordinasi dengan kolektor	0	15

Dalam pengelompokkan data, dapat dilihat terdapat beberapa aktivitas yang seharusnya produktif namun menjadi *idle* hanya karena pekerja-pekerja

tersebut mengerjakan pekerjaan yang bukan merupakan *job description* utama mereka. Setelah mengelompokkan data *work sampling* berdasarkan aktivitasnya, kemudian tabel tersebut mulai dibandingkan dengan aktivitas dari jabatan seharusnya. Contoh tabel jumlah data yang termasuk aktivitas yang dikerjakan dengan aktivitas utama yang seharusnya dikerjakan dan aktivitas utama yang dikerjakan pekerja lain dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Jumlah data yang dikerjakan sendiri dan dikerjakan jabatan lain pada Jabatan Admin *Billing*

Aktivitas	Dikerjakan sendiri		Dikerjakan jabatan lain	
	Gedangan	Margomulyo	Gedangan	Margomulyo
Buat buku jual	24	0	0	4
Buat tabel monitoring	1	21	0	0
Cetak invoice	42	9	0	0
Input Nota	0	0	6	22

Berdasarkan Tabel 10, dapat dilihat bahwa terdapat beberapa jabatan di mana aktivitas utamanya dikerjakan oleh jabatan lain, sehingga mempengaruhi beban kerja dari jabatan tersebut dan menyebabkan perhitungan rasio di awal bukanlah rasio beban kerja dari jabatan tersebut, melainkan rasio beban kerja dari pekerja jabatan tersebut. Oleh karena itu, untuk mengetahui rasio beban kerja murni dari jabatan tersebut diperlukan perhitungan ulang untuk menghitung beban kerja dari jabatan tanpa ada campur tangan dari jabatan lain, dimulai dari perhitungan persentase produktif. Tabel perhitungan tingkat produktif untuk setiap jabatan pada kedua retail dapat dilihat pada Tabel 11 hingga Tabel 15.

Tabel 11. Perhitungan persentase produktif Jabatan Admin *Billing*

Admin <i>Billing</i>	Gedangan	Margomulyo
Total data	160	175
Total data (<i>adjusted</i>)	168	205
Produktif (total)	146	168
Produktif (sesuai <i>job description</i>)	137	158
<i>Idle</i>	14	7
% Produktif (total)	0,8690	0,8195
% Produktif (sesuai <i>job description</i>)	91,67%	96,59%

Tabel 12. Perhitungan persentase produktif Jabatan Admin Botol

Admin Botol	Gedangan	Margomulyo
Total data	175	160
Total data (<i>adjusted</i>)	175	161
Produktif (total)	126	141
Produktif (sesuai <i>job description</i>)	125	141
<i>Idle</i>	49	19
% Produktif (total)	72%	87,57%
% Produktif (sesuai <i>job description</i>)	72%	88,2%

Tabel 13. Perhitungan persentase produktif Jabatan *Sales Counter*

<i>Sales Counter</i>	Gedangan	Margomulyo
Total data	292	308
Total data (<i>adjusted</i>)	271	219
Produktif (total)	269	254
Produktif (sesuai <i>job description</i>)	238	165
<i>Idle</i>	23	54
% Produktif (total)	92,12%	82,47%
% Produktif (sesuai <i>job description</i>)	91,51%	75%

Tabel 14. Perhitungan persentase produktif Jabatan Kasir

Kasir	Gedangan	Margomulyo
Total data	157	156
Total data (<i>adjusted</i>)	167	143
Produktif (total)	135	150
Produktif (sesuai <i>job description</i>)	129	120
<i>Idle</i>	22	6
% Produktif (total)	80,83%	104,89%
% Produktif (sesuai <i>job description</i>)	86,83%	95,80%

Tabel 15. Perhitungan persentase produktif Jabatan Staf Akuntansi

Staf Akuntansi	Gedangan	Margomulyo
Total data	172	173
Total data (<i>adjusted</i>)	155	176
Produktif (total)	148	156
Produktif (sesuai <i>job description</i>)	131	132
<i>Idle</i>	24	17
% Produktif (total)	95,48%	88,63%
% Produktif (sesuai <i>job description</i>)	84,52%	90,34%

Setelah mendapatkan persentase produktif untuk aktivitas utama yang seharusnya dan produktif pekerja bila dia hanya mengerjakan jabatan sendiri, maka selanjutnya adalah melakukan perhitungan beban kerja pada setiap jabatan. Dengan menggunakan perhitungan beban kerja yang sebelumnya, adalah hasil perhitungan beban kerja jabatan seutuhnya. Berikut adalah hasil perhitungan beban kerja setelah dilakukan penyesuaian

Tabel 16. Hasil perhitungan beban kerja pada setiap jabatan di Retail Gedangan

Jabatan	Persentase Produktif	WLA
Admin <i>Billing</i>	91,67%	0,96
Admin Botol	72,00%	0,76
Sales Counter	91,51%	0,96
Kasir	80,84%	0,85
Staf Akuntansi	84,52%	0,89

Tabel 17. Hasil perhitungan beban kerja pada setiap jabatan di Retail Margomulyo

Jabatan	Persentase Produktif	WLA
Admin <i>Billing</i>	96,59%	1,01
Admin Botol	88,20%	0,93
Sales Counter	75,34%	0,79
Kasir	104,90%	1,10
Staf Akuntansi	90,34%	0,95

Untuk melihat apakah pekerjaan tersebut termasuk *underload*, cukup atau *overload*, maka beban kerja tersebut perlu dibandingkan oleh batas bawah dan atas dari perusahaan. Berikut adalah hasil analisis beban jabatan dengan batas dari perusahaan. Untuk hasil analisis pada kedua retail dapat dilihat pada Tabel 18 dan 19.

Tabel 18. Hasil analisis beban Jabatan Retail Gedangan

Jabatan	WLA	BB	BA	Kesimpulan
Admin <i>Billing</i>	0,96	0,92	1,3	Cukup
Admin Botol	0,76	0,92	1,3	<i>Underload</i>
Sales Counter	0,96	0,92	1,3	Cukup
Kasir	0,85	0,92	1,3	<i>Underload</i>
Staf Akuntansi	0,89	0,92	1,3	<i>Underload</i>

Batas bawah dan batas atas telah ditentukan oleh perusahaan, yaitu pada 0,92 dan 1,3. Berdasarkan tabel hasil analisis beban kerja diatas, dapat dilihat bahwa terdapat sebagian besar jabatan yang telah memiliki beban kerja yang cukup. Namun terdapat beberapa beban yang masih termasuk *Underload*,

seperti Admin Botol dan Staf Akuntansi pada Retail Gedangan dan Sales Counter pada Retail Margomulyo

Tabel 19. Hasil analisis beban Jabatan Retail Margomulyo

Jabatan	WLA	BB	BA	Kesimpulan
Admin <i>Billing</i>	1,01	0,92	1,3	Cukup
Admin Botol	0,93	0,92	1,3	Cukup
Sales Counter	0,79	0,92	1,3	<i>Underload</i>
Kasir	1,10	0,92	1,3	Cukup
Staf Akuntansi	0,95	0,92	1,3	Cukup

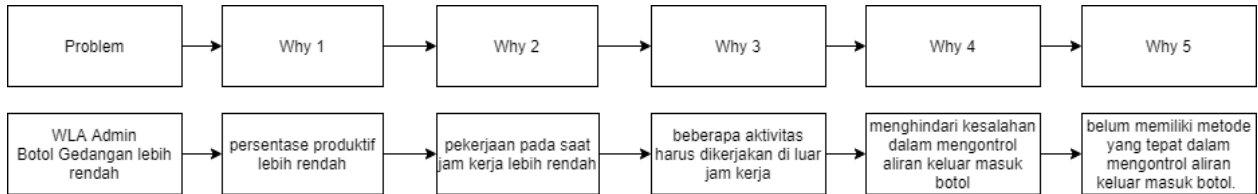
Analisis Masalah

Setelah melakukan pengolahan data, dilakukan analisis mengenai masalah-masalah yang muncul yang berhubungan dengan beban kerja. Agar dapat memberikan perbaikan maka perlu dilakukan analisis mengenai penyebab dari terjadinya *Underload* pada beberapa jabatan tersebut. Untuk dapat melakukan analisis, alat yang digunakan adalah 5 why's. Analisis data dilakukan pada 2 jabatan yang memiliki perbedaan yang signifikan, yaitu pada jabatan admin botol dan jabatan *Sales Counter*. Analisis dilakukan dengan membandingkan jabatan yang sama pada kedua cabang. Hasil analisis beban kerja pada jabatan *Sales Counter* dan admin botol dapat dilihat pada Gambar 1 dan Gambar 2.

Untuk mengetahui penyebab dari rendahnya beban kerja pada Sales Counter Margomulyo, pertama harus melihat pada tingkat produktif jabatan tersebut. Berdasarkan Tabel 19, didapatkan bahwa jabatan tersebut memiliki tingkat produktif yang rendah, di mana berdasarkan hasil pengambilan data *work sampling*, tidak terlalu banyak aktivitas utama yang dia kerjakan. Setelah dibandingkan dengan Retail Gedangan, didapatkan bahwa Retail Margomulyo memiliki jumlah relasi yang jauh lebih rendah daripada Retail Gedangan (sekitar 10% dari jumlah di Gedangan). Salah satu alasan kenapa relasi Margomulyo lebih sedikit daripada Gedangan adalah dikarenakan beberapa relasi di daerah Margomulyo dan sekitarnya lebih memilih membeli gas di retail lain daripada di Retail Margomulyo. Setelah melakukan pengamatan, didapatkan salah satu alasan mengapa relasi di Margomulyo lebih memilih tempat lain, yaitu dikarenakan adanya persaingan antar kedua retail untuk mencapai target yang dibutuhkan. Dikarenakan adanya persaingan antar retail, maka terjadinya perebutan relasi antar



Gambar 1. 5 Why's dari masalah “beban kerja *Sales Counter* Margomulyo yang lebih rendah”



Gambar 2. 5 Why's dari masalah “beban kerja Admin Botol Gedangan yang rendah”

retail sehingga persaingan tersebut selain membuat jalur pengiriman Margomulyo dan Gedangan menjadi kurang optimal, juga membuat beban kerja di daerah Margomulyo menjadi lebih rendah.

Usulan Perbaikan

Setelah mendapatkan akar masalah, diberikan usulan mengenai masalah-masalah yang ada. Terdapat dua jenis usulan, yaitu Sentralisasi retail untuk meningkatkan beban kerja jabatan *Sales Counter* Retail Margomulyo dan adanya perbaikan metode dalam melakukan pengontrolan aliran keluar masuk botol, dan hanya jabatan yang memiliki beban kerja rendah yang boleh membantu jabatan lain.

Untuk meningkatkan beban kerja di Retail Margomulyo, salah satu cara yang dapat dilakukan adalah menambah jumlah relasi. Namun untuk menambah jumlah relasi, Retail Margomulyo harus membuat relasi-relasi di daerah Margomulyo dan sekitarnya untuk melakukan pembelian di Retail Margomulyo, bukan di retail yang lain. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan sentralisasi retail. Sentralisasi yang dimaksud adalah membuat yang dulunya 1 Kepala filling hanya bertanggung jawab atas 1 retail menjadi 1 Kepala filling bertanggung jawab atas beberapa retail. Dengan adanya sentralisasi, maka permintaan dapat diterima oleh 1 retail namun dikirim oleh retail yang lokasinya lebih dekat, sehingga dapat menghilangkan persaingan antar retail di bawah 1 kepala filling yang sama. Dengan begitu, maka jumlah relasi yang ditangani oleh Retail Margomulyo akan meningkat jauh sehingga akan meningkatkan beban kerja dari jabatan *Sales Counter*.

Dikarenakan terdapat aktivitas yang harus dilakukan di luar jam kerja diakibatkan belum memiliki metode yang tepat yang mengakibatkan adanya aktivitas yang perlu dikerjakan di luar jam kerja, maka perlu adanya perbaikan metode dalam mengontrol jumlah botol. Seperti untuk melihat keluar masuk botol. Admin botol hanya perlu meningkatkan frekuensi pengecekan stok botol dengan laporan harian stok, sehingga memperkecil kesalahan pada saat mengontrol keluar masuk botol. Karena berdasarkan hasil dari *work sampling*, admin botol memiliki data tidak produktif yang cukup berkelanjutan akibat tidak adanya pekerjaan yang dapat dilakukan. Pada waktu-waktu menganggur tersebut admin botol dapat mengecek stok botol sehingga walaupun tidak dapat menghilangkan pekerjaan di luar jam kerja, akan tetapi dapat menurunkan beban kerja admin botol di luar jam kerja dan meningkatkan beban kerja admin botol di dalam jam kerja. Walaupun terdapat kesalahan pada data stok di sistem, admin botol akan lebih mudah menganalisis penyebab perbedaan antara data sistem.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa terdapat beberapa jabatan telah memiliki beban kerja yang cukup, namun terdapat 4 jabatan yang memiliki beban kerja *underload*, yaitu *Sales Counter* dari Retail Margomulyo, Admin Botol, Kasir, dan Staf Akuntansi dari Retail Gedangan. Analisis lebih lanjut dilakukan pada dua jabatan yang memiliki beban paling rendah dan memiliki selisih yang signifikan dari kedua retail, yaitu *Sales Counter* dan admin botol. Setelah dilakukan analisis menggunakan alat 5 why's ditemukan dua akar masalah, yaitu resiko botol cacat pada Retail Margomulyo lebih tinggi dan belum adanya metode yang tepat dalam mengontrol aliran masuk keluar botol. Saran yang diberikan adalah sentralisasi *retail*

dan adanya perbaikan metode kerja pada jabatan Admin Botol di Retail Gedangan.

Daftar Pustaka

1. Putra, S., Handoko, F., and Haryanto, S., Analisis Beban Kerja Menggunakan Metode Workload Analysis dalam Penentuan Jumlah Tenaga Kerja yang Optimal Di CV. Jaya Perkasa Teknik, Kota Pasuruan. *Jurnal Valtech (Jurnal Mahasiswa Teknik Industri)*, 3(2), 2020, pp. 82–85
2. Dinianity, D., Analisa beban kerja dengan menggunakan metode work sampling. *Jurnal Teknik Industri UIN SUSKA Riau*, 1(2), 2015, pp. 60–69.
3. Kurniawan, H., and Budiawan, W., Analisa produktivitas pekerja dengan metode sampling kerja pada bagging section PT. Chandra Asri Petrochemical Tbk. *Industrial Engineering Online Journal*, 5(1), 2016, pp 1–4.
4. Kuswardana, A., Eka, N., and Natsir, H., Analisis penyebab kecelakaan kerja menggunakan metode RCA (fishbone diagram method and 5 – why analysis) di PT . PAL Indonesia. *Proceeding 1st Conference on Safety Engineering and Its Application*, Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya, 19 August 2017, pp. 141-146.

menggunakan metode work sampling. *Jurnal*