

BAB III

PEMBAHASAN

3.1 Profil Perusahaan

PT. Sumisho Global Logistics Indonesia adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang layanan logistik berstandar internasional, ramah lingkungan, dan berorientasi pada kepuasan konsumen. Sebagai sebuah perusahaan penyedia layanan logistik global yang terintegrasi, layanan perusahaan meliputi ekspedisi internasional, pergudangan, transportasi, pengurusan Bea & Cukai, pengiriman, dan kegiatan - kegiatan pusat distribusi di Indonesia, di mana layanan logistik telah berkembang sangat pesat. Sejak didirikan pada tahun 1994, PT. Sumisho Global Logistics Indonesia telah memperluas dan meningkatkan pusat - pusat distribusinya sebagai reaksi atas pertumbuhan di Indonesia yang sangat cepat.

PT. Sumisho Global Logistics Indonesia mengirimkan produk dan komponen yang diproduksi di kawasan industri dan lokasi lain di beberapa kota. Sebagai penyedia layanan logistik global terintegrasi yang meliputi operasional pusat logistik hingga pengurusan Bea dan Cukai untuk ekspor dan impor.



Sumber : PT. Sumisho Global Logistics Indonesia

Gambar 3. 1 Logo PT. SGL

PT. Sumisho Global Logistics Indonesia mensupport pengerjaan distribusi secara “*milk run*” untuk automotive manufacture, untuk mengoptimalkan sistem pengangkutan dan sistem milk run ini dapat memecahkan masalah cara dan jadwal pengiriman berdasarkan sistem transportasi. *Milk run* adalah sebuah sistem logistik pulang pergi untuk memfasilitasi baik penjemputan pendistribusian barang. PT. Sumisho Global Logistics Indonesia senantiasa melakukan *monitoring*

terhadap armada truknya yang dilengkapi peralatan *global positioning system* (GPS), dengan menggunakan monitor manajemen lokasi ketika truk - truk tersebut menjemput commodity dari penyedia dan mengantarkannya ke pabrikan mobil sesuai jadwal. Sistem ini memungkinkan PT. Sumisho Global Logistics Indonesia mengantarkan cargo tepat pada waktunya. Automotive manufacture membutuhkan puluhan ribu sparepart dalam merakit satu unit kendaraan, tetapi dari beberapa produksi kendaraan hanya mempunyai stok sparepart dalam proses produksi kendaraan. Oleh karena itu, sistem penghantaran *milk run* berperan bagaikan pahlawan tak dikenal yang bekerja di balik layar untuk mendukung permintaan mobil yang terus meningkat di Indonesia.

PT. Sumisho Global Logistics Indonesia bertujuan untuk menyediakan metode yang paling efektif dengan biaya yang murah untuk didedikasikan kepada semua pelanggan dan mitra bisnis. PT. SGL berkomitmen untuk fokus pada beberapa unit bisnis seperti di bawah ini :

- ✓ Layanan Penanganan FCL dan LCL
- ✓ Layanan Penanganan dan Broker Bea & Cukai Ekspor dan Impor
- ✓ Pengangkutan Container dan Operasi Depo
- ✓ Operasi *Stuffing* dan *Un-stuffing*
- ✓ Break Penanganan dan Transportasi Kargo Curah
- ✓ Penyedia Logistik Pihak Ketiga
- ✓ NVOCC (Kerjasama dengan SGL *Global Networks*)
- ✓ *Air Freight Services* (Kerjasama dengan SGL *Global Networks*)
- ✓ Konsultasi Logistik

3.1.1 Visi dan Misi Perusahaan

Setiap perusahaan tentunya memiliki visi dan misi yang dapat dijadikan pedoman dan motivasi untuk seluruh PIC maupun perusahaan. Visi dan misi dari PT. Sumisho Global Logistics Indonesia yaitu menjadi “Perusahaan Logistik Yang Terbaik di Indonesia”.

1. Visi

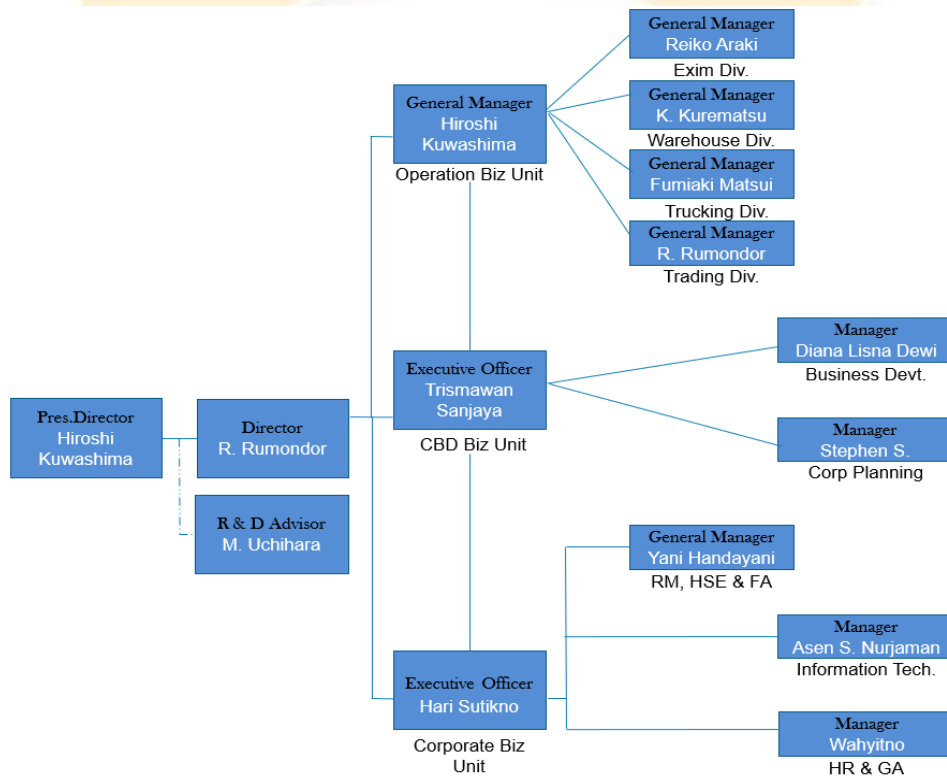
Menjadi Perusahaan Jasa Logistik terkemuka di Indonesia yang selalu terdepan dalam menghadapi isu dan perubahan, memberikan nilai tambah dalam pelayanan dan berperan aktif dalam mengelola lingkungan serta keselamatan dan kesehatan kerja.

2. Misi

Kami bertekad untuk memberikan kontribusi kepada masyarakat dan berkembang bersama Pelanggan, Pemegang Saham, dan PIC.

3.1.2 Struktur Organisasi

Berikut ini adalah struktur organisasi yang ada di PT. Sumisho Global Logisitcs Indonesia



Sumber : PT. Sumisho Global Logistics Indonesia

Gambar 3. 2 Struktur Organisasi

3.2 Aktivitas Kerja Praktik

Aktivitas kerja praktik yang dilakukan dalam pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan ini adalah selama tiga bulan terhitung mulai tanggal 01 Juli 2019 sampai dengan 27 September 2019. Adapun waktu pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan sesuai dengan jam kerja di PT. Sumisho Global Logistics Indonesia adalah sebagai berikut:

Hari : Senin - Jum'at

Pukul : 08.00 WIB - 17.00 WIB, kecuali hari Jum'at sampai pukul 17.30 WIB .

Praktikan melakukan kegiatan Praktik Kerja Lapangan di Head Office PT. Sumisho Global Logistics yang berlokasi di EJIP Industrial Park Plot 1 E-2, Sukaresmi, Cikarang Selatan, Bekasi, 17530, Jawa Barat. Dalam aktivitas kerja praktik, Praktikan ditempatkan di Department Export Import yang diberi tugas sebagai berikut: (Kegiatan Terlampir)

3.3 Pengolahan Data

Pengumpulan data merupakan tahap dimana penulis mengidentifikasi data apa saja yang dibutuhkan dalam penelitian. Tujuannya sebagai langkah awal pengolahan data ke tahap berikutnya untuk proses pengerjaan dalam menganalisis suatu permasalahan yang ada. Penulis melakukan penentuan waktu baku pada saat kegiatan proses input surat keterangan asal (SKA) di PT. Sumisho Global Logistics Indonesia, penulis mengumpulkan data dengan cara pengukuran kerja menggunakan stopwatch terhadap kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada saat proses penginputan surat keterangan asal (SKA). Data-data yang diperoleh penulis selama melakukan pengamatan disajikan dalam table 3.2 berikut ini:

Tabel 3.2 Data hasil pengamatan

Banyaknya Pengamatan		Kegiatan pengamatan (detik)				
		1	2	3	4	5
Pengukuran ke - (detik)	1	0,12	5,00	2,00	45	0,17
	2	0,13	4,50	2,47	42	0,13
	3	0,17	4,92	3,83	40	0,12
	4	0,10	6,00	2,63	55	0,15
	5	0,13	6,00	2,33	58	0,12
	6	0,14	4,92	3,50	49	0,13
	7	0,18	6,25	2,00	55	0,08
	8	0,09	6,17	2,00	57	0,10
	9	0,13	5,50	3,75	55	0,15
	10	0,07	5,00	2,47	45	0,12
	11	0,06	4,58	2,63	48	0,12
	12	0,07	5,75	2,47	49	0,15
	13	0,12	4,50	2,00	45	0,13
	14	0,11	5,80	3,83	40	0,10
	15	0,10	5,00	2,47	55	0,10
Jumlah rata - rata		0,11	5,33	2,69	49,20	0,12
Total jumlah rata - rata						11,49

Keterangan kegiatan :

1. Login website e-ska.kemendag
2. Input shipper, consignee, vessel, dan etd
3. Input description of goods
4. Input cost structure, no, inv, tanggal inv, shipping marks, HS code, quantity, gross weight, dan net weight.
5. Preview, dan Print

3.1.1 Penentuan Rata-Rata Subgrup Untuk Setiap Kegiatan Yang di Ukur

Dalam menentukan subgrup, pertama adalah dengan mengelompokan data hasil pengamatan kedalam beberapa kelas. Rumus untuk menentukan kelas adalah sebagai berikut:

$$m = 1 + 3,3 \log n$$

keterangan :

m = Banyaknya sub group yang dicari

n = Banyaknya data hasil pengamatan

Berdasarkan rumus diatas, dapat ditentukan banyaknya kelas terhadap data pengamatan, yaitu sebagai berikut ini :

$$m = 1 + 3,3 \log(15)$$

$$m = 1 + 3,88$$

$$m = 4,88 = 5 \text{ kelas}$$

Untuk menentukan rata-rata subgrup terdapat 5 kelas (subgrup), sedangkan besarnya data setiap group adalah sebagai berikut :

$$\frac{15 (\text{jumlah pengamatan})}{5 (\text{jumlah kelas})} = 3 \text{ data}$$

Maka langkah selanjutnya adalah mengelompokan data hasil pengamatan kedalam subgrup-subgrup yang masing- masing berisi 3 data pengukuran yang diperoleh secara berturut-turut beserta rata-ratanya pembagian subgrup dan rata-rata subgrup untuk setiap kegiatan sebagai berikut :

1. Melakukan proses Login website e-ska.kemendag

Tabel 3.3 Rata-rata subgrup melakukan proses Login website e-ska.kemendag

Subgrup	Waktu Penyelesaian Rata-rata (menit)			Rata-rata
1	0,12	0,13	0,17	0,14
2	0,10	0,13	0,14	0,13
3	0,18	0,09	0,13	0,13
4	0,07	0,06	0,07	0,06
5	0,12	0,11	0,10	0,11
Jumlah				0,57

2. Menginput shipper, consignee, vessel, dan etd

Tabel 3.4 Rata-rata subgrup menginput shipper, consignee, vessel, dan etd

Subgrup	Waktu Penyelesaian Rata-rata (menit)			Rata-rata
1	5,00	4,50	4,92	4,81
2	6,00	6,00	4,92	5,64
3	6,25	6,17	5,50	5,97
4	5,00	4,58	5,75	5,11
5	4,50	5,80	5,00	5,10
Jumlah				26,63

3. Menginput description of goods

Tabel 3.5 Harga Rata-rata subgrup menginput description of goods

Subgrup	Waktu Penyelesaian Rata-rata (menit)			Rata-rata
1	2,00	2,47	3,83	2,77
2	2,63	2,33	3,50	2,82
3	2,00	2,00	3,75	2,58
4	2,47	2,63	2,47	2,52
5	2,00	3,83	2,47	2,77
Jumlah				13,46

4. Menginput cost structure, no. inv, tanggal inv, shipping marks, HS code, qty, gw, dan nw

Tabel 3.6 Rata-rata subgrup menginput HS code, qty, gw, dan nw

Subgroup	Waktu Penyelesaian Rata-rata (menit)			Rata-rata
1	45	42	40	42
2	55	58	49	54
3	55	57	55	56
4	45	48	49	47
5	45	40	55	47
Jumlah				246

5. Save dan print

Tabel 3.7 Harga Rata-rata subgrup save dan print

Subgrup	Waktu Penyelesaian Rata-rata (menit)			Rata-rata
1	0,17	0,13	0,12	0,14
2	0,15	0,12	0,13	0,13
3	0,08	0,10	0,15	0,11
4	0,12	0,12	0,15	0,13
5	0,13	0,10	0,10	0,11
Jumlah				0,62

3.3.2 Menghitung Rata-rata dari Subgrup

Setelah mendapatkan rata-rata setiap subgrup untuk setiap kegiatan yang diukur, selanjutnya adalah menghitung rata-rata dari harga rata-rata setiap subgrup. Rumus yang digunakan adalah

$$X = \frac{\sum xi}{k}$$

Keterangan :

X = Rata-rata dari subgrup untuk setiap kegiatan yang diukur

Xi = Rata-rata dari subgrup ke-i

K = Banyaknya subgrup yang terbentuk

Perhitungan rata-rata harga rata-rata subgrup untuk setiap kegiatan yang diamati adalah sebagai berikut :

1. Melakukan Login website e-ska.kemendag

$$X = \frac{\sum xi}{k}$$

$$X = \frac{0,57}{5} = 0,11$$

Jadi rata-rata dari harga rata-rata subgrup untuk kegiatan melakukan proses pengecekan barang adalah 0,11 menit.

Dengan cara perhitungan yang sama maka akan diperoleh hasil yang sama untuk kegiatan yang lainnya. Adapun hasil perhitungan rata-rata dari harga rata-rata subgroup untuk kegiatan yang lain dapat dilihat pada Tabel 3.9 berikut:

Tabel 3.9 Hasil Perhitungan Rata-rata dari Rata-rata subgroup

kegiatan ke-	Kegiatan	Hasil perhitungan rata-rata dari rata-rata subgroup
1	Login website e-ska.kemendag	0,11
2	Input Shipper, consignee, vessel, dan etd	5,33
3	Input descriptions of goods	2,69
4	Input cost structure, no. inv, tanggal inv, shipping marks, HS code, qty, gw, nw	49
5	Preview, dan print	0,12

3.3.3 Menghitung Simpangan Baku Sebenarnya Dari Waktu Penyelesaian

Langkah selanjutnya adalah menghitung simpangan baku sebenarnya waktu penyelesaian untuk setiap kegiatan yang diamati. Untuk menghitung digunakan rumus sebagai berikut:

$$\sigma = \frac{\sqrt{\sum(X_i - \bar{X})^2}}{N - 1}$$

Keterangan :

σ = Simpangan baku sebenarnya dari waktu penyelesaian setiap kegiatan

N = Jumlah pengamatan pendahuluan yang telah dilakukan

X_j = Waktu penyelesaian yang teramati selama pengukuran yang telah dilakukan

Adapun hasil perhitungan simpangan baku sebenarnya dari waktu penyelesaian untuk setiap kegiatan dapat dilihat pada Tabel 3.10

Tabel 3.10 Hasil Perhitungan Simpangan Baku Sebenarnya dari Waktu Penyelesaian

kegiatan ke-	Kegiatan	Hasil perhitungan Simpangan Baku Sebenarnya dari Waktu Penyelesaian
1	Login website e-ska.kemendag	0,03
2	Input Shipper, consignee, vessel, dan etd	0,60
3	Input descriptions of goods	0,66
4	Input cost structure, no. inv, tanggal inv, shipping marks, HS code, qty, gw, nw	6,05
5	Preview, dan print	0,02

3.3.4 Menghitung Simpangan Baku dari Distribusi Rata-rata Subgrup

Tahap selanjutnya yaitu menghitung simpangan baku dari distribusi rata-rata subgrup dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\sigma_{\bar{x}} = \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$$

Keterangan :

$\sigma_{\bar{x}}$ = simpangan baku dari distribusi rata-rata subgrup

σ = simpangan baku sebenarnya dari waktu penyelesaian

n = besarnya subgrup

Perhitungan simpangan baku dari distribusi rata-rata subgrup untuk setiap kegiatan yang diamati dapat dilihat pada Tabel 3.11 berikut:

Tabel 3.11 Hasil Perhitungan Simpangan Baku dari Distribusi Rata-rata Subgrup

kegiatan ke-	Kegiatan	Hasil perhitungan Simpangan Baku dari Distribusi Rata-rata Subgroup
1	Login website e-ska.kemendag	0,01
2	Input Shipper, consignee, vessel, dan etd	0,27
3	Input descriptions of goods	0,30
4	Input cost structure, no. inv, tanggal inv, shipping marks, HS code, qty, gw, nw	2,71
5	Preview, dan print	0,01

3.3.5 Menghitung Batas Kendali Atas (BKA) dan Batas Kendali Bawah (BKB)

Langkah selanjutnya adalah menentukan batas kendali atas dan batas kendali bawah untuk menghitung ke duanya dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$BKA = \bar{X} + 3\sigma\bar{\alpha}$$

$$BKB = \bar{X} - 3\sigma\bar{\alpha}$$

Keterangan :

$\bar{\alpha}$ = nilai rata-rata dari rata-rata subgrup

$\sigma\bar{\alpha}$ = simpangan baku dari distribusi rata-rata subgroup

Adapun Hasil perhitungan Batas Kendali Atas dan Batas Kendali Bawah untuk setiap kegiatan dapat dilihat pada Tabel 3.12 berikut ini :

Tabel 3.12 Hasil Perhitungan Batas Kendali Atas (BKA) dan Batas Kendali Bawah (BKB)

kegiatan ke-	Kegiatan	BKA (menit)	BKB (menit)
1	Login website e-ska.kemendag	0,15	0,07
2	Input Shipper, consignee, vessel, dan etd	6,13	4,52
3	Input descriptions of goods	3,58	1,81
4	Input cost structure, no. inv, tanggal inv, shipping marks, HS code, qty, gw, nw	57,32	41,08
5	Preview, dan print	0,15	0,10

3.3.6 Menentukan Waktu Siklus (Ws)

Setelah proses pengukuran selesai dengan tingkat yang diinginkan untuk diolah, maka langkah selanjutnya adalah menentukan waktu siklus. Waktu siklus adalah waktu penyelesaian rata-rata selama pengukuran. Adapun rumus waktu siklus adalah sebagai berikut:

$$W_s = \frac{\sum X_i}{N}$$

Keterangan :

Ws : Waktu siklus

Xj : Waktu penyelesaian yang teramati selama pengukuran

N : Jumlah waktu pengamatan yang dilakukan

Dari rumus diatas, maka akan didapatkan waktu siklus kegiatan yang dapat diukur. Adapun hasil yang didapatkan waktu siklus untuk masing-masing kegiatan dapat dilihat pada tabel 3.13 dibawah ini.

Tabel 3.13 Hasil Perhitungan Waktu Siklus

kegiatan ke-	Kegiatan	Ws (menit)
1	Login website e-ska.kemendag	0,11
2	Input Shipper, consignee, vessel, dan etd	5,33
3	Input descriptions of goods	2,69
4	Input cost structure, no. inv, tanggal inv, shipping marks, HS code, qty, gw, nw	49,2
5	Preview, dan print	0,12

3.3.7 Menentukan Waktu Normal

Setelah melakukan perhitungan waktu siklus di setiap kegiatan, maka langkah selanjutnya adalah menghitung waktu normal. Rumus yang digunakan untuk menghitung waktu normal adalah sebagai berikut:

$$W_n = W_s \cdot p$$

Keterangan :

Wn = Waktu normal

Ws = Waktu Siklus

P = Faktor Penyesuaian

Untuk factor penyesuaian, jika PIC yang diamati bekerja dengan baik dan wajar, maka nilai p = 1. Apabila PIC yang diamati bekerja terlalu pelan atau lambat,

maka nilai $p < 1$, sedangkan jika PIC yang diamati melakukan pekerjaan terlalu cepat, maka nilai $p > 1$.

Untuk menentukan factor penyesuaian, penulis menggunakan cara Shumard, dimana cara ini memberikan patokan-patokan penilaian melalui kelas-kelas kinerja pekerja dengan setiap kelas mempunyai nilai sendiri-sendiri, yang dapat dilihat pada tabel 2.2 yang ada di bab II, disini penulis diberikan patokan untuk menilai performansi kerja operator menurut kelas-kelas SuperFast, Fast+, Fast, Fast-, Excelent, dan seterusnya.

Disini penulis memandang pekerja dengan normal diberi nilai 60, dengan kinerja yang lain dibandingkan untuk menghitung faktor penyeseuain. Penulis memandang semua pekerja yang diamati dinilai excellent maka ia mendapat nilai 80, dank arena faktor penyesuaian adalah:

$$P = 80/60 = 1,33$$

Berdasarkan rumus diatas dan nilai p yang telah ditentukan maka hasil perhitungan hasil waktu normal untuk setiap kegiatan dapat dilihat pada Tabel 3.14

Tabel 3.14 Hasil Perhitungan Waktu Normal

kegiatan ke-	Kegiatan	Wn (menit)
1	Login website e-ska.kemendag	0,15
2	Input Shipper, consignee, vessel, dan etd	7,08
3	Input descriptions of goods	3,58
4	Input cost structure, no. inv, tanggal inv, shipping marks, HS code, qty, gw, nw	65,44
5	Preview, dan print	0,17

3.3.8 Menghitung Waktu Baku

Setelah perhitungan waktu siklus dan waktu normal selesai. Langkah selanjutnya menentukan waktu baku atau waktu standar setiap kegiatan, adapun rumusnya sebagai berikut.

$$Wb = Wn (1+1)$$

Keterangan :

Wb = Waktu Baku

Wn = Waktu Normal

1 = Kelonggaran yang diberikan kepada pekerja untuk menyelesaikan pekerjaanya di samping waktu normal.

Kelonggaran yang diberikan kepada pekerja dalam melakukan pekerjaannya meliputi kebutuhan pribadi, menghilangkan rasa *fatigue* dan untuk hambatan-hambatan takterhindarkan.

1. Melakukan proses Login website e-ska.kemendag

Menentukan kelonggaran berdasarkan faktor-faktor yang berpengaruh dilakukan penilaian terhadap tenaga kerja dari :

- Tenaga Yang Dikeluarkan : 1 %
- Sikap Kerja : 1 %
- Kelelahan Mata : 3 %
- Keadaan Suhu Tempat Kerja : 2 %
- Total : 7%

Untuk kelonggaran ini, penulis memberikan kelonggaran sebesar 0,07 sehingga waktu standar adalah sebagai berikut:

$$W_b = W_n \cdot (1+1)$$

$$W_b = 0,15 \cdot (1 + 0,07)$$

$$W_b = 0,16 \text{ menit}$$

2. Menginput Shipper, consignee, vessel, dan etd

Menentukan kelonggaran berdasarkan faktor-faktor yang berpengaruh dilakukan penilaian terhadap tenaga kerja dari :

- Tenaga Yang Dikeluarkan : 1 %
- Sikap Kerja : 1 %
- Kelelahan Mata : 1 %
- Keadaan Suhu Tempat Kerja : 2 %
- Total : 5 %

Untuk kelonggaran ini, penulis memberikan kelonggaran sebesar 0,05, sehingga waktu standar adalah sebagai berikut:

$$W_b = W_n \cdot (1+1)$$

$$W_b = 7,08 \cdot (1+0,05)$$

$$W_b = 7,43 \text{ menit}$$

3. Menginput description of goods

Menentukan kelonggaran berdasarkan faktor-faktor yang berpengaruh dilakukan penilaian terhadap tenaga kerja dari :

- Tenaga Yang Dikeluarkan : 1 %
- Sikap Kerja : 2 %
- Kelelahan Mata : 3 %
- Keadaan Suhu Tempat Kerja : 2 %
- Total : 8 %

Untuk kelonggaran ini, penulis memberikan kelonggaran sebesar 0,08, sehingga waktu standar adalah sebagai berikut:

$$W_b = W_n \cdot (1+1)$$

$$W_b = 3,58 \cdot (1+0,08)$$

$$W_b = 3,86 \text{ menit}$$

4. Menginput cost structure, no. inv, tanggal inv, shipping marks, HS code, qty, gw, nw

Menentukan kelonggaran berdasarkan faktor-faktor yang berpengaruh dilakukan penilaian terhadap tenaga kerja dari :

- Tenaga Yang Dikeluarkan : 1 %
- Sikap Kerja : 3 %
- Kelelahan Mata : 3 %
- Keadaan Suhu Tempat Kerja : 2 %
- Total : 9 %

Untuk kelonggaran ini, penulis memberikan kelonggaran sebesar 0,09, sehingga waktu standar adalah sebagai berikut:

$$W_b = W_n \cdot (1+1)$$

$$W_b = 65,44 \cdot (1+0,09)$$

$$W_b = 71,33 \text{ menit}$$

5. Preview, dan print

Menentukan kelonggaran berdasarkan faktor-faktor yang berpengaruh dilakukan penilaian terhadap tenaga kerja dari :

- Tenaga Yang Dikeluarkan : 1 %
- Sikap Kerja : 1 %
- Kelelahan Mata : 1 %
- Keadaan Suhu Tempat Kerja : 2 %
- Total : 5 %

Untuk kelonggaran ini, penulis memberikan kelonggaran sebesar 0,05, sehingga waktu standar adalah sebagai berikut:

$$W_b = W_n \cdot (1+1)$$

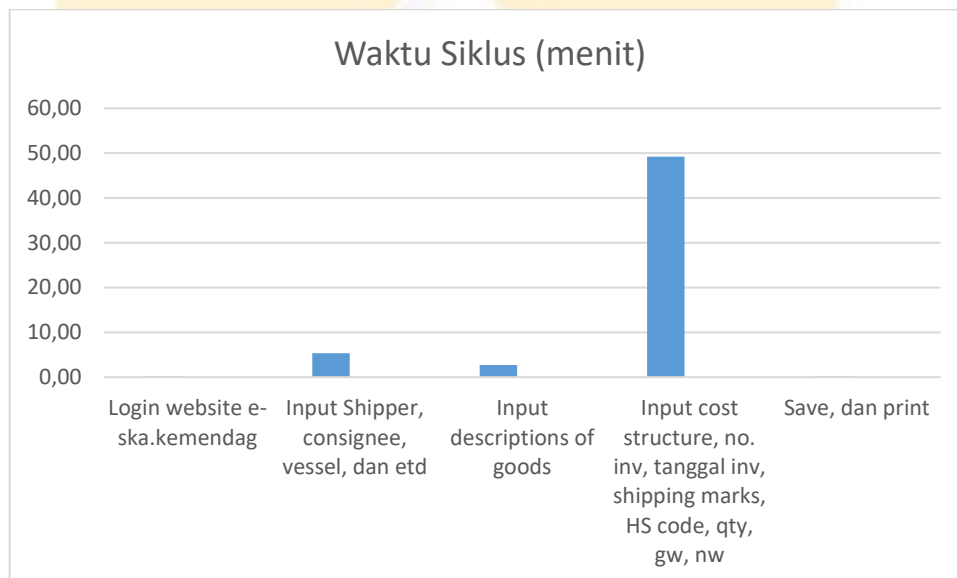
$$W_b = 0,17 \cdot (1+0,05)$$

$$W_b = 0,18 \text{ menit}$$

3.4 Analisis Hasil Pengolahan Data

3.4.1 Analisis Waktu Siklus

Setelah perhitungan yang telah dilakukan sebelumnya, didapatkan waktu siklus untuk setiap kegiatan yang diukur. Waktu siklus adalah waktu penyelesaian rata-rata selama pengukuran dibagi dengan banyaknya pengukuran yang dilakukan. Untuk waktu siklus setiap kegiatannya dapat dilihat pada gambar 3.1 berikut ini:



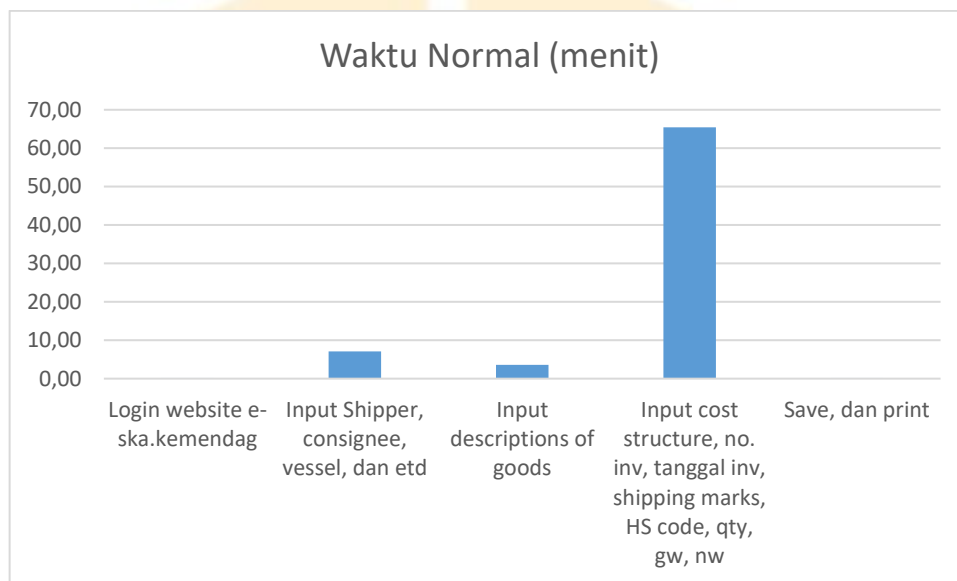
Gambar 3.1 Analisis Waktu Siklus Seluruh Proses Kegiatan

Berdasarkan gambar 3.1 diatas, merupakan hasil rata-rata dari perhitungan dan pengamatan dalam mengerjakan suatu kegiatan. Total waktu siklus yang didapatkan ialah 57,46 menit, pada perhitungan waktu siklus yang memakan waktu paling lama ialah menginput cost structure, no.inv, tanggal inv, shipping marks. Hasil waktu siklus tidak melewati batas kendali atas dan kendali bawah.

3.4.2 Analisis Waktu Normal

Untuk perhitungan selanjutnya setelah didapatkan nilai siklus harus dihitung berapa waktu normal untuk pekerja dengan melihat tingkat kewajaran kerja yang ditunjukkan. Waktu normal adalah waktu penyelesaian pekerjaan yang diselesaikan oleh pekerja dalam kondisi wajar dan kemampuan rata-rata.

Faktor penyesuaian yang digunakan adalah cara shumard. Metode ini memberikan patokan-patokan melalui kelas-kelas kinerja kerja dengan setiap kelas mempunyai nilai sendiri-sendiri. Waktu normal setiap kegiatan dapat dilihat pada gambar 3.2.



Gambar 3.2 Analisis Perhitungan Waktu Normal

Berdasarkan tabel 3.2 didapatkan waktu normal dengan total 76,42 menit dengan demikian waktu normal lebih tinggi di bandingkan waktu siklus. Tetapi nilai waktu yang diperoleh belum bisa ditetapkan sebagai waktu baku untuk penyelesaian suatu operasi kerja. Hal tersebut karena faktor-faktor yang berkaitan dengan waktu kelonggaran agar operator bekerja sebaik-baiknya masih belum dikaitkan.

3.4.3 Analisis Waktu Baku

Langkah selanjutnya setelah menentukan waktu siklus dan waktu normal adalah menentukan waktu baku (waktu standar) untuk setiap kegiatan. Waktu baku ini adalah waktu normal yang telah ditambah dengan kelonggaran untuk pekerja, dimana kelonggaran difungsikan untuk menghilangkan kelelahan, memenuhi

kebutuhan pribadi, serta hambatan-hambatan tak terhindarkan. Berdasarkan perhitungan yang diperoleh oleh beberapa faktor kelonggaran yang diberikan, maka didapatkan hasil perhitungan waktu baku untuk kegiatan yang diamati, hasil tersebut disajikan dalam tabel 3.15 dibawah ini:

Tabel 3.15 Analisis Waktu Baku Seluruh Kegiatan

kegiatan ke-	Kegiatan	Wb (menit)
1	Login website e-ska.kemendag	0,16
2	Input Shipper, consignee, vessel, dan etd	7,43
3	Input description of goods	3,86
4	Input cost structure, no. inv, tanggal inv, shipping marks, HS code, qty, gw, nw	71,33
5	Preview, dan Print	0,18
Total		82,96

Berdasarkan hasil perhitungan waktu baku dan waktu pengamatan, dapat dilihat bahwa hasil dari waktu baku lebih besar daripada waktu pengamatan. Pada pengamatan jumlah rata-rata yang dihabiskan adalah 57,46 menit sedangkan waktu baku adalah 82,96 menit. Jadi, perbandingan waktu dari data pengamatan dan waktu baku terdapat selisih lebih cepat 25,5 menit.