



ANALISIS WAKTU BAKU PADA PROSES KERJA DIVISI INCOMING DI MPC BANDUNG DENGAN MENGGUNAKAN METODE TIME STUDY

PENULIS

¹⁾Sisilia Antonia Riyanti Mali, ²⁾Amri Yanuar, ³⁾Dani Leonidas Sumarna

ABSTRAK

PT POS merupakan perusahaan yang bergerak di bagian jasa dalam pengiriman barang entah itu dalam Indonesia ataupun luar Indonesia. Pada penelitian ini penulis menggunakan metode *Time study*. *Time study* merupakan salah metode yang digunakan untuk menentukan waktu baku pada sebuah perusahaan atau instansi dengan menggunakan langkah-langkah yang harus dikerjakan sebelumnya. Waktu standar sangat diperlukan dalam sebuah perusahaan atau instansi karena dapat mengontrol pekerjaan yang terdapat dalam perusahaan tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui waktu standar pada divisi incoming di MPC Bandung sehingga tidak lagi adanya pemborosan waktu pekerjaan. Penelitian ini penulis lakukan selama 22 hari kerja dengan delapan kegiatan yang penulis amati seperti menerima barang dari bagian distribusi hingga barang diserahkan kebagian antaran. Hasil dari penelitian ini didapatkan waktu standar dari delapan kegiatan yaitu 232,45 menit. Sedangkan untuk frekuensi pekerjaan yang dilakukan untuk menyelesaikan delapan pekerjaan adalah 454 kali.

Kata Kunci

Time Study, Perusahaan Jasa, Waktu Baku

ABSTRACT

PT POS is a company engaged in the service sector for the delivery of goods, both within Indonesia and internationally. In this study, the author uses the Time Study method. Time study is one of the methods used to determine standard time in a company or institution by following a series of steps that must be completed beforehand. Standard time is very important in a company or institution as it helps control the tasks within the organization. The purpose of this study is to determine the standard time for the incoming division at MPC Bandung so that there will no longer be time waste in the work process. This research was conducted over 22 working days, observing eight activities, such as receiving goods from the distribution section until the goods are handed over to the delivery section. The results of this study show that the standard time for the eight activities is 232.45 minutes. Meanwhile, the frequency of work performed to complete these eight tasks is 454 times.

Keywords

Service Company, Service Company, Standard Time

AFILIASI

Prodi, Fakultas
Nama Institusi
Alamat Institusi

^{1,2,3)}Sarjana Terapan Logistik Bisnis
^{1,2,3)}Universitas Logistik dan Bisnis Internasional
^{1,2,3)}Jl. Sariasih No. 54, Sarijadi, Sukasari, Bandung, Jawa Barat - 40151

KORESPONDENSI

Penulis
Email

Sisilia Antonia Riyanti Mali
sisilmali17@gmail.com

LICENSE



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

PENDAHULUAN

Tingkat kemajuan dan perkembangan teknologi pada saat ini sangat membawa dampak yang cukup signifikan dalam berbagai bidang, terutama pada perusahaan yang bergerak dibidang jasa. Perkembangan dan kemajuan bisnis saat ini sangat berkembang pesat khususnya pada bidang jasa, yang dimana membuat perusahaan harus dituntut menciptakan inovasi baru dan mampu mengarahkan sumber daya yang dimiliki untuk bertahan dan bersaing dengan perusahaan lainnya. Menurut PER-178/PJ/2006 yang mengacu pada Keputusan Menteri Perhubungan No. KM/10 Tahun 1998 tentang Jasa Pengurusan Transportasi dan berdasarkan SK Menhub, pengertian jasa ekspedisi adalah usaha yang mewakili kepentingan pemilik barang dalam mengurus semua kegiatan bagi terlaksananya pengiriman dan penerimaan barang.

Setiap perusahaan memiliki suatu tujuan yang harus dicapai untuk meningkatkan keuntungan dimana salah satu caranya adalah dengan meningkatkan produktivitas dari kinerja Sumber Daya Manusia (SDM) dalam setiap pekerjaannya. Produktivitas tenaga kerja merupakan salah satu hal yang mampu menunjukkan adanya suatu hubungan antara hasil kerja dan satuan waktu yang dipakai sebagai perbandingan waktu untuk mencapai hasil kerja karyawan dalam setiap satuan waktu pekerjaan yang digunakan.

Dalam setiap perusahaan tentunya memiliki permasalahan salah satunya yaitu masalah produktivitas waktu kerja, ada banyak faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya masalah tersebut contohnya waktu kerja yang digunakan. Dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kualitas waktu pekerjaan perusahaan memerlukan metode kerja yang baik agar pekerja dapat mampu menyelesaikan pekerjaan dengan waktu yang tepat dan cepat. Waktu merupakan salah satu tolak ukur yang digunakan oleh perusahaan untuk melakukan aktivitas dalam menjalankan proses kerja yang mereka pergunakan.

Selama melakukan penelitian penulis ditempatkan pada divisi incoming, di divisi ini penulis melakukan pengamatan terhadap ruang lingkup dan pekerjaan yang ada di divisi incoming tersebut. Pada saat melakukan penelitian penulis menemukan permasalahan tidak adanya standar waktu pada setiap tahapan proses kerja pada bagian incoming SPP Bandung, hal ini merupakan penyebab sehingga terjadinya

pemborosan waktu saat melakukan kegiatan proses kerja pada divisi incoming. Menurut wawancara penulis bersama salah satu pekerja yang ada di bagian incoming, hingga saat ini perusahaan belum memiliki standar waktu pada setiap proses kerja yang dilakukan oleh divisi incoming SPP Bandung, karena belum adanya standar waktu pengerjaan yang menjadi tolok ukur yang harus dikerjakan oleh karyawan.

Tabel 1. Jumlah Complain Customer

No	Tanggal	Jumlah Complain Customer	Persentase
1	1-Mei-2024	2	3.28%
2	2-Mei-2024	1	1.64%
3	3-Mei-2024	2	3.28%
4	4-Mei-2024	3	4.92%
5	7-Mei-2024	3	4.92%
6	8-Mei-2024	5	8.20%
7	11-Mei-2024	3	4.92%
8	13-Mei-2024	4	6.56%
9	14-Mei-2024	2	3.28%
10	15-Mei-2024	2	3.28%
11	16-Mei-2024	1	1.64%
12	17-Mei-2024	4	6.56%
13	18-Mei-2024	5	8.20%
14	20-Mei-2024	4	6.56%
15	21-Mei-2024	3	4.92%
16	22-Mei-2024	3	4.92%
17	25-Mei-2024	2	3.28%
18	27-Mei-2024	2	3.28%
19	28-Mei-2024	4	6.56%
20	29-Mei-2024	1	1.64%
21	30-Mei-2024	3	4.92%
22	31-Mei-2024	2	3.28%
Jumlah		61	4.55%

Sumber : Kantor Pos MPC Bandung 2024

Berdasarkan tabel 1.1 yang disajikan penulis di atas pada tanggal 01 Mei – 31 Mei 2024 terdapat 61 jumlah *customer complain* dengan jumlah persentasenya sebesar 4,55%. Hal ini terjadi dikarenakan tidak adanya standar waktu yang digunakan dan juga adanya pemborosan waktu (*waste*).

Penulis mengamati kegiatan *indoor* proses di Bagian Incoming SPP Bandung, aktivitas yang dilakukan adalah menerima barang dari distribusi, mencocokkan barang dengan manifes, melakukan *unbbaging*, mengambil barang dari keranjang tempat penyimpanan, melakukan sortir, print dan melakukan pelabelan, memasukkan barang kedalam troli/keranjang, dan barang diserahkan kebagian antaran. Penulis mengamati kegiatan *indoor* ini selama 22

(dua puluh dua) hari kerja pada bulan Mei 2024. Hasil pengamatan disajikan pada tabel 1.2

Penulis mengamati bahwa waktu rata-rata tiap hari yang digunakan untuk melakukan kegiatan *indoor* proses selama 3:00:25. Menurut wawancara penulis dengan petugas yang berada di bagian incoming waktu ini masih diterapkan di perusahaan sebagai waktu standar estimasi hal tersebut disebabkan karena perusahaan masih belum memiliki waktu standar baku pada

setiap proses pengerjaan yang ada di divisi incoming.

Berdasarkan penjelasan yang dipaparkan penulis pada tabel di atas maka dari itu penulis mendapatkan hasil perhitungan lamanya waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan proses pengerjaan *perpece* barang. Berikut merupakan waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan *perpiece* barang. Berikut ini penulis akan menampilkan data waktu pengerjaan *perpiece*.

Tabel 2. Waktu Pengerjaan Perpiece

Tanggal	Jumlah Terkirim	Waktu yang Dibutuhkan (Detik)	Waktu yang dibutuhkan <i>per piece</i> (Detik)
1-Mei-2024	467	14940	31,99
2-Mei-2024	437	11880	27,19
3-Mei-2024	479	11160	23,30
4-Mei-2024	629	12840	20,41
7-Mei-2024	374	10140	0,04
8-Mei-2024	559	13500	24,15
11-Mei-2024	351	13860	39,49
13-Mei-2024	291	12720	43,71
14-Mei-2024	336	11880	35,36
15-Mei-2024	424	12480	29,43
16-Mei-2024	537	11040	20,56
17-Mei-2024	383	12900	33,68
18-Mei-2024	494	14220	28,79
20-Mei-2024	372	12540	33,71
21-Mei-2024	348	10620	30,52
22-Mei-2024	172	11400	66,28
25-Mei-2024	331	13980	42,24
27-Mei-2024	338	12480	36,92
28-Mei-2024	342	12960	37,89
29-Mei-2024	431	11160	25,89
30-Mei-2024	585	14880	25,44
31-Mei-2024	543	13800	25,41
Jumlah	9223	277380	682,39
Rata-rata	401	12060	29,67

Sumber : Hasil Olahan Penulis 2024

Adapun tujuan penelitian yang harus penulis capai pada skripsi ini adalah sebagai berikut, Untuk mengetahui standar waktu yang diperlukan dalam setiap proses pengerjaan pada divisi incoming MPC Bandung dan Untuk mengetahui berapa banyak pekerjaan yang dapat diselesaikan oleh karyawan untuk menyelesaikan suatu kegiatan proses kerja pada divisi incoming MPC Bandung.

METODE PENELITIAN

Menurut Sugiyono (2016) pada dasarnya metode penelitian adalah cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan

tujuan dan kepentingan tertentu. Sehingga dapat ditemukan empat kunci yang perlu untuk diperhatikan antara lain cara ilmiah, data, tujuan dan kegunaan. Metode sendiri berasal dari kata *methodos* yang dalam bahasa latin terdiri dari kata *meta* dan *hodos*. Kata *meta* sendiri memiliki arti menuju, meliputi, mengikuti, sesudah sedangkan *hodos* memiliki arti jalan, cara dan arah. Metode memiliki pengertian secara luas yaitu dianggap sebagai cara-cara, strategi untuk dapat memahami realitas, langkah-langkah sistematis untuk memecahkan serangkaian masalah (Khotimah, 2017).

Pada penelitian ini penulis memilih *Time study* yang merupakan salah satu metode pemecah

masalah yang menentukan waktu baku dan jumlah optimal tenaga kerja pada setiap tahapan dalam proses kerja. Menurut Sutralaksana dkk (2006) Metode *Time study* adalah pekerjaan yang dilakukan untuk mengamati dan mencatat waktu kerja baik dalam setiap elemen maupun siklus dalam menggunakan alat-alat yang digunakan. Pengukuran waktu ini juga bertujuan untuk memperoleh berbagai macam rangkaian sistem perencanaan kerja sehingga memperoleh sistem perancangan kerja yang terbaik. Maka dari itu metode pemecahan masalah ini didasarkan pada hubungan antara permasalahan yang ada dengan analisis yang dilakukan oleh penulis sendiri yang berhubungan dengan penentuan waktu standar pada setiap proses pekerjaan pada divisi incoming MPC Bandung, maka penulis berharap dalam melakukan metode ini pemecahan masalah yang digunakan dapat memberikan solusi baru mengenai penetapan waktu standar kerja dan mengetahui berapa banyak pekerjaan yang dapat diselesaikan oleh karyawan pada divisi incoming tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penulis melakukan pengamatan dan pengumpulan data-data yang berkaitan dengan permasalahan yang diambil oleh penulis pada divisi *incoming* SPP Bandung. Tujuan mendasar yang membuat penulis mengumpulkan data-data ini adalah untuk menemukan solusi penyelesaian dari rumusan masalah yang telah penulis tetapkan. Berikut akan disajikan data mengenai hasil pengukuran yang diperoleh penulis:

Tabel 3. Data Pengukuran Kerja

Jumlah Pengamatan	Kegiatan Pengamatan (Menit)							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	12	6	10	3	150	2	4	6
2	12	8	8	3	130	2	7	7
3	10	7	7	4	135	3	6	6
4	11	8	4	6	165	2	8	9
5	12	7	4	5	120	2	6	6
6	10	7	6	3	150	3	6	5
7	9	9	6	3	155	3	7	9
8	11	9	9	5	125	2	7	4
9	11	9	10	4	120	3	7	4
10	10	9	7	6	135	4	7	5
11	9	9	6	6	110	2	8	4
12	12	9	8	3	123	3	8	5
13	12	7	7	3	145	3	6	5
14	11	8	8	5	135	2	6	5
15	10	6	8	4	130	2	6	4
16	10	6	8	6	120	2	5	4
17	12	7	7	8	130	3	7	4

18	11	7	8	5	120	2	8	5
19	11	7	6	4	115	2	6	5
20	12	6	6	7	130	3	7	5
21	12	6	8	7	150	4	7	6
22	10	8	7	8	165	4	6	6
Jumlah	240	165	158	108	2958	58	145	119
Rata-Rata	11	8	7	5	134	3	7	5

Sumber : Hasil Olahan Penulis 2024

Dari data di atas penulis akan memberikan keterangan dari kegiatan yang disajikan pada tabel Menerima barang dari distribusi (Bag/Kantong) Mencocokkan barang dengan manifest (Bag dan Pcs)

- 1) Melakukan unbbgaing (Bag/Kantong)
- 2) Mengambil barang dari tempat penyimpanan (Pcs)
- 3) Melakukan sortir (Pcs)
- 4) Ngeprint dan melakukan pelabelan (Bag/Kantong)
- 5) Masukan barang kedalam troli/keranjang (Bag/Kantong)

Selama penulis melakukan kegiatan penelitian di divisi *incoming* terdapat 8 kegiatan yang dilakukan seperti yang telah dijelaskan di atas. Dimana kegiatan pertamanya dimulai dari menerima barang dari bagian distribusi hal ini biasanya dilakukan penulis bersama dengan karyawan yang bertugas. Kegiatan kedua adalah mencocokkan barang dengan manifest. Kegiatan ketiga adalah melakukan unbbanging kegiatan ini bisa dilakukan dalam bentuk bag/kantong maupun pcs karena tidak semua barang yang diterima dimasukkan kedalam kantong contohnya barang yang dalam jumlah besar.

Kegiatan keempat adalah mengambil barang dari tempat penyimpanan sesuai dengan DC/KPC masing-masing. Kegiatan kelima adalah melakukan sortir kegiatan ini memakan waktu yang paling lama karena harus dibutuhkan ketelitian pada saat memisahkan barang menurut jenisnya. Kegiatan keenam adalah ngeprint dan melakukan pelabelan kegiatan ini dilakukan setelah semua barang sudah tersortir sesuai dengan jenisnya masing-masing. Kegiatan ketujuh adalah memasukkan kembali barang kedalam troli/keranjang. Dan kegiatan yang terakhir atau kedelapan adalah menyerahkan barang kebagian antaran untuk langsung disalurkan ke DC/KPC masing-masing. Kegiatan ini penulis lakukan pada bulan Mei selama 22 hari kerja lebih tepatnya pada *shift* pagi.

Waktu siklus merupakan waktu untuk penyelesaian rata-rata selama pengukuran berlangsung, atau dikenal dengan jumlah

seluruh waktu pengukuran dibagi dengan banyaknya pengukuran yang dilakukan. Berdasarkan dengan hasil perhitungan di atas, maka didapatkan waktu siklus untuk seluruh kegiatan yang diamati sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil perhitungan waktu siklus

Kegiatan ke	Kegiatan	Waktu Siklus (Menit)
1	Menerima barang dari distribusi	11
2	Mencocokkan barang dengan manifest	8
3	Melakukan <i>unbbaging</i>	7
4	Mengambil barang dari rak penyimpanan	5
5	Melakukan sortir	134
6	Print dan melakukan pelabelan	3
7	Memasukkan barang kedalam troli/ keranjang	7
8	Barang diserahkan ke bagian antaran	5
Jumlah		180

Sumber : Hasil Olahan Penulis 2024

Berdasarkan tabel waktu siklus yang telah disajikan pada tabel di atas menunjukkan waktu penyelesaian seluruh kegiatan adalah 180 menit. Waktu ini masih belum termasuk dalam faktor penyesuaian dan kelonggaran yang diberikan kepada karyawan. Berdasarkan waktu siklus yang telah dihitung di atas pada kegiatan tersebut menunjukkan bahwa rata-rata waktu penyelesaian kegiatan selama pengukuran berlangsung. Untuk kegiatan pengukuran yang dilakukan di MPC Bandung pada divisi *incoming*, waktu yang dibutuhkan untuk setiap kegiatan pun tidak jauh berbeda dengan waktu siklus dari waktu kegiatan yang berlangsung setiap hari.

Waktu normal merupakan waktu siklus yang dilakukan dengan faktor penyesuaian (p). Apabila karyawan bekerja terlalu lambat maka faktor penyesuaian yang diberikan pun lebih kecil dari 1 ($p < 1$), begitu pun sebaliknya apabila karyawan bekerja lebih cepat maka faktor penyesuaian yang diberikan lebih besar dari 1 ($p > 1$), namun apabila karyawan bekerja dengan wajar maka faktor penyesuaian yang diberikan sama dengan 1 ($p = 1$).

Tabel 5. Hasil Perhitungan Waktu Normal

Kegiatan ke	Kegiatan	Waktu Normal (Wn)(Menit)
1	Menerima barang dari distribusi	11
2	Mencocokkan barang dengan manifest	6,4

3	Melakukan <i>unbbaging</i>	11,48
4	Mengambil barang dari rak penyimpanan	5,1
5	Melakukan sortir	143,38
6	Ngeprint dan melakukan pelabelan	3,21
7	Memasukkan barang kedalam troli/keranjang	7,63
8	Barang diserahkan ke bagian antaran	5,45
Jumlah		193,65

Sumber : Hasil Olahan Penulis 2024

Faktor penyesuaian (p) yang digunakan pada penelitian ini adalah cara *Westinghouse*, faktor ini diukur melalui 4 faktor berikut ini :

- 1) Keterampilan dan kemampuan mengikuti cara kerja yang telah ditetapkan
- 2) Usaha adalah kesungguhan karyawan yang ditunjukkan dalam melakukan pekerjaan
- 3) Kondisi kerja adalah kondisi fisik lingkungan tempat karyawan bekerja
- 4) Konsistensi adalah kesamaan waktu dalam menyelesaikan pekerjaan.

Berdasarkan Tabel 5 yang telah disajikan di atas menunjukkan bahwa waktu normal dari seluruh kegiatan yang dilakukan di divisi *incoming* MPC Bandung adalah 193,65 menit. Perhitungan waktu normal ini adalah termasuk faktor penyesuaian yang diberikan kepada karyawan. Berdasarkan waktu normal di atas maka dapat diketahui pada setiap kegiatan menunjukkan waktu normal. Kegiatan yang dilakukan oleh penulis di divisi *incoming* MPC Bandung tidak jauh berbeda dengan perhitungan waktu normal yang telah ditetapkan oleh karyawan untuk menyelesaikan setiap kegiatan. Sehingga menunjukkan bahwa waktu kerja karyawan yang diukur dapat dikatakan sudah dilakukan secara wajar.

Setelah melakukan perhitungan waktu siklus dan waktu normal maka langkah selanjutnya adalah menghitung waktu baku dari setiap kegiatan yang dikerjakan oleh karyawan. Waktu baku ini dipengaruhi oleh faktor kelonggaran yang telah ditentukan sebelumnya terhadap karyawan. Adapun faktor kelonggaran yang diberikan terhadap karyawan tenaga yang dikeluarkan, sikap kerja, gerakan kerja, kelelahan mata, suhu tempat bekerja, keadaan lingkungan kerja dan kebutuhan pribadi serta hambatan-hambatan yang tidak terhindarkan.

Tabel 6. Hasil Perhitungan Waktu Baku

Kegiatan ke	Kegiatan	Waktu Baku (Menit)
1	Menerima barang dari distribusi	12,87
2	Mencocokkan barang dengan manifest	7,16
3	Melakukan <i>unbbaging</i>	12,97
4	Mengambil barang dari rak penyimpanan	5,61
5	Melakukan sortir	174
6	Print dan melakukan pelabelan	5,45
7	Memasukkan barang kedalam troli/keranjang	8,39
8	Barang diserahkan kebagian antaran	5,99
Jumlah		232,44

Sumber : Hasil Olahan Penulis 2024

Berdasarkan tabel waktu baku di atas menunjukkan bahwa waktu baku untuk seluruh kegiatan yang dilakukan karyawan adalah 232,44 menit. Waktu baku yang telah dihitung tersebut menunjukkan bahwa waktu yang dibutuhkan karyawan untuk menyelesaikan setiap tahapan proses kerja yang ada pada divisi incoming MPC Bandung diharapkan mampu menjadi pedoman serta dapat ditetapkan menjadi waktu baku perusahaan dan dapat meningkatkan produktivitas karyawan maupun perusahaan dalam menyelesaikan pekerjaan di divisi incoming MPC Bandung.

Dari hasil analisis perhitungan yang disajikan di atas waktu tersebut terdapat beberapa perbedaan nilai dari masing-masing perhitungan waktu yang telah dilakukan. Dalam hal ini waktu baku yang didapatkan lebih besar dikarenakan terdapat beberapa faktor yang menjadi perhitungan sehingga ditambahkan sebagai penambahan waktu kelonggaran pada setiap proses kerja. Dengan adanya perhitungan waktu baku ini terlihat perbandingan antara waktu normal dan waktu baku yang dapat digunakan sebagai bahan evaluasi bagi perusahaan yaitu MPC Bandung khususnya divisi incoming.

Tabel 7. Jumlah Analisa Perbandingan Kondisi Kerja dengan Waktu Baku

Tanggal	Jumlah Terkirim	Waktu Kerja (Menit)	Jumlah Pekerja
1-Mei-2024	467	193	2
2-Mei-2024	437	177	2
3-Mei-2024	479	178	3
4-Mei-2024	629	213	3
7-Mei-2024	374	162	2
8-Mei-2024	559	190	3
11-Mei-2024	351	201	2

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan sebelumnya, maka didapatkan hasil frekuensi pekerjaan. Perhitungan ini bertujuan untuk mengetahui seberapa banyak pekerjaan yang mampu diselesaikan oleh karyawan setiap harinya, dengan melakukan perbandingan antara jam kerja dan waktu baku yang telah dihitung. Maka didapatkan frekuensi pekerjaan untuk setiap kegiatannya sebagai berikut

Tabel 7. Hasil Perhitungan Frekuensi Pekerjaan

Kegiatan ke	Kegiatan	Frekuensi Pekerjaan
1	Menerima barang dari distribusi	37 kali
2	Mencocokkan barang dengan manifest	67 kali
3	Melakukan <i>unbbaging</i>	37 kali
4	Mengambil barang dari rak penyimpanan	85 kali
5	Melakukan sortir	3 kali
6	Print dan melakukan pelabelan	88 kali
7	Memasukkan barang kedalam troli/keranjang	57 kali
8	Barang diserahkan kebagian antaran	80 kali
Jumlah		454 kali

Sumber : Hasil Olahan Penulis 2024

Berdasarkan tabel analisis hasil penentuan frekuensi dapat diketahui seberapa banyak pekerjaan yang mampu diselesaikan oleh karyawan setiap harinya untuk masing-masing kegiatan yang dilakukan di divisi *incoming* MPC Bandung.

Pada tahap Analisa kegiatan ini penulis akan membandingkan kondisi pekerjaan dengan waktu baku. Hal ini dilakukan agar bisa mendapatkan hasil berapa banyak kegiatan dan waktu yang digunakan satu karyawan dalam menyelesaikan semua kegiatan tersebut. Cara perhitungan analisisnya akan penulis jelaskan dibawah ini:

13-Mei-2024	291	172	2
14-Mei-2024	336	168	2
15-Mei-2024	424	183	2
16-Mei-2024	537	154	3
17-Mei-2024	383	171	2
18-Mei-2024	494	188	3
20-Mei-2024	372	180	2
21-Mei-2024	348	170	2
22-Mei-2024	172	161	1
25-Mei-2024	331	178	2
27-Mei-2024	338	166	2
28-Mei-2024	342	156	2
29-Mei-2024	431	176	2
30-Mei-2024	585	200	3
31-Mei-2024	543	214	3

Sumber: Hasil Olahan Penulis 2024

Dari tabel di atas dapat penulis jelaskan bahwa pada saat penulis melakukan pengamatan selama 22 hari pada bulan Mei pada setiap harinya terdapat jumlah pekerjaan yang tidak menentu. Paling banyak pekerja yang dibutuhkan itu pada tanggal 3,4,8,16,18,30 dan 31, paling banyak pekerja yang dibutuhkan karena jumlah barang yang dikirim melebihi 500.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan oleh penulis pada bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut

Dengan perhitungan di atas didapatlah waktu baku untuk mengerjakan setiap proses kegiatan yang ada di divisi incoming SPP Bandung. Berdasarkan langkah-langkah yang telah dilakukan, berikut merupakan standar waktu baku yang di dapat pada setiap proses kerja yang ada di divisi incoming :

- 1) Pada kegiatan menerima barang dari bagian distribusi didapatkan waktu baku selama 12,87 menit.
- 2) Pada kegiatan mencocokkan barang dengan manifest mendapatkan waktu selama 7,16 menit
- 3) Pada kegiatan melakukan unbbaging mendapatkan waktu baku selama 12,97 menit.
- 4) Pada kegiatan mengambil barang dari tempat penyimpanan didapatkan waktu balu selama 5,61 menit.
- 5) Pada kegiatan melakukan sortir didapatkan waktu sebesar 174 menit.

- 6) Pada kegiatan ngeprint dan melakukan pelabelan mendapatkan waktu baku selama 5,45 menit.
- 7) Pada kegiatan memasukkan barang kedalam troli/keranjang mendapatkan waktu baku selama 8,39 menit.
- 8) Pada kegiatan menyerahkan barang kebagian antaran mendapatkan waktu baku selama 5,99 menit.
- 9) Dari kegiatan satu sampai kegiatan delapan maka didapatkan waktu baku untuk seluruh kegiatan yang ada di divisi incoming selama 232,44 menit.

Data hasil perhitungan ini didapatkan setelah penulis melakukan perhitungan dari masing-masing tahapan perhitungan waktu yang dilakukan seperti waktu siklus, waktu normal dan yang terakhir waktu baku. Berdasarkan pengolahan data yang penulis lakukan maka didapatlah hasil perhitungan yang bervariasi pada satiap tahapan pekerjaan.

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan di bab sebelumnya, maka dapat ditentukan frekuensi pekerjaan pada masing-masing kegiatan yang ada di divisi incoming. Perhitungan ini memiliki tujuan untuk mengetahui seberapa banyak pekerjaan yang dapat diselesaikan oleh karyawan pada setiap harinya. Dengan melakukan perbandingan antara jam kerja efektif dengan waktu yang telah ditemukan.

Berdasarkan waktu baku tersebut maka ditemukanlah frekuensi pekerjaan pada seluruh kegiatan kerja yang ada di divisi incoming tersebut yaitu:

- 1) Pada kegiatan menerima barang dari bagian distribusi frekuensi pekerjaan adalah sebanyak 37 kali.
- 2) Pada kegiatan mencocokkan barang dengan manifest frekuensi pekerjaan adalah sebanyak 67 kali.
- 3) Pada kegiatan melakukan unbbaging frekuensi pekerjaan adalah sebanyak 37 kali.
- 4) Pada kegiatan mengambil barang dari tempat penyimpanan frekuensi pekerjaan adalah sebanyak 85 kali.
- 5) Pada kegiatan melakukan sortir frekuensi pekerjaan adalah sebesar 3 kali
- 6) Pada kegiatan ngeprint dan melakukan pelabelan frekuensi pekerjaan adalah sebesar 88 kali.
- 7) Pada kegiatan memasukkan barang kedalam troli/keranjang frekuensi pekerjaan adalah sebesar 57 kali.
- 8) Pada kegiatan barang diserahkan kebagian antaran frekuensi pekerjaan adalah sebesar 80 kali.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa frekuensi pekerjaan pada proses kerja di divisi incoming MPC Bandung khususnya shift 1 adalah sebanyak 454 kali dalam sehari, dan yang paling banyak dilakukan adalah ngeprint dan melakukan pelabelan, sedangkan kegiatan yang paling sedikit dilakukan adalah melakukan sortir sebanyak 3 kali.

REFERENSI

- Bawersox. (1986). Manajemen Logistik. The McGraw-Hill, New York: Brent Gordon.
- Eni Mahawati, I. Y. (2021). Analisa Beban Kerja dan produktivitas. Jakarta.
- Gemari, R. D. (2021). Analisis Sistem Management. Jakarta.
- Jhon, W. (2010). manajemen pergudangan. Jakarta.
- Ristyowati. (2018). Perancangan Sistem Kerja untuk meningkatkan hasil produksi melalui pendekatan marco ergonimo. Analysis dan Design di Sentra Industri Batik Ayu Industri, 11, No 2.
- Ruswandi, S. d. (2007). Prosedur Keamanan keselamatan dan kesehatan kerja. Galia, Jakarta.
- Siahaya, W. (2013). Supply Chain Management. Jakarta: In Media.

Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Administrasi, Metode R&D Alfabeta. Bandung: Kampus Terpopuler Transportasi dan Logistik Erlangga.

Sutulaksana, d. (2016). Teknik Perancangan Sistem kerja. Bandung: ITB.

Wingjoesobroto, S. (2008). Ergonomi Studi Gerak dan Waktu. Surabaya.