

**IMPLEMENTASI PENGUKURAN WAKTU BAKU DAN
UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS KERJA
DENGAN MENGGUNAKAN METODE *WORK SAMPLING***
(Studi Kasus Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang Bagian Rawat Jalan)



SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana
Program Strata- 1 Pada Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Palembang**

Oleh

**ERISA MAYANG SARI
152018034**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
2022**

SKRIPSI

**IMPLEMENTASI PENGUKURAN WAKTU BAKU DAN
UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS KERJA
DENGAN MENGGUNAKAN METODE *WORK SAMPLING*
(Studi Kasus Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang Bagian Rawat Jalan)**

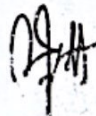
Dipersembahkan dan disusun oleh :

**Erisa Mayang Sari
152018034**

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji pada tanggal 22 Agustus 2022

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

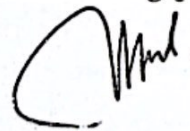
Pembimbing Utama



Nidya Wisudawati, S.T., M.T., M.Eng

Dewan Penguji

Ketua Penguji



Rurry Patradhiani, S.T., M.T

Anggota Penguji



Ir. A. Ansyori Masruri, M.T

**Laporan Skripsi Ini Telah Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk
Menperoleh Gelar Sarjana Teknik (S.T)**

Palembang, 31 Agustus 2022

Ketua Program Studi Teknik Industri



**Merisha Hastarina, S.T., M.Eng
NBM/NIDN : 1240533/230058401**



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

Jl. Jendral A. Yani 13 Ulu Palembang 30623, Telp (0711) 518764, Fax (0711) 519408
Website : ft.umpalembang.ac.id/industri

Bismillahirrahmanirrahim

Nama : Erisa Mayang Sari
NRP : 152018034
Judul Tugas : Implementasi Pengukuran Waktu Baku dan Untuk
Meningkatkan Produktivitas Kerja dengan Menggunakan
Metode *Work Sampling* (Studi Kasus Rumah Sakit
Muhammadiyah Palembang Bagian Rawat Jalan)

Telah Mengikuti Ujian Sidang Sarjana Program Studi Teknik Industri Periode Ke-9, Tanggal Dua Puluh Dua Agustus Tahun Dua Ribu Dua Puluh Dua

Palembang, 31 Agustus 2022

Menyetujui,
Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Nidya Wisudawati, S.T., M.T., M.Eng
NBM/NIDN : 1240723/0205088903

Merisha Hastarina, S.T., M.Eng
NBM/NIDN : 1240533/0230058501

Mengetahui,

Dekan
Fakultas Teknik

Ketua Program Studi
Teknik Industri

Dr. Ir. Kiagus A. Roni, M.T., IPM
NBM/NIDN : 7630449/0227077004

Merisha Hastarina, S.T., M.Eng
NBM/NIDN : 1240533/0230058501

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

- "Kecelakaanlah bagi setiap pengumpul dan pencela, yang mengumpulkan harta dan menghitung-hitungnya. Dia mengira bahwa hartanya dapat menyelamatkannya." (Q.S Al-Humazah: 1-3)
- "Permata tidak bisa berkilau tanpa gesekan. Begitu juga manusia, tidak ada manusia yang luar biasa tanpa cobaan."

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur *Alhamdulillah*, kupersembahkan karya kecilku ini kepada :

1. ALLAH SWT yang telah memberikan kesehatan, rahmat, hidayah, rezeki dan semua yang saya butuhkan tak henti hentinya memberikan petunjuk dan memberikan kelancaran dalam menyelesaikan skripsi ini . Allah adalah sutradara terhebat.
2. Bapakku Edi Suhardi (Alm) dan Ibukku Nurhayati motivator terbesar dalam hidupku yang tak pernah jemu mendo'akan dan menyayangiku, atas semua pengorbanan dan kesabaran mengantarku sampai kini. Tak pernah cukup ku membalas cinta kasih sayang bapak dan ibu padaku.
3. Untuk seluruh keluargaku, dan saudaraku yang selalu mendo'akan dan mendukungku baik berupa moril maupun materi.
4. Buat kekasih hatiku Wahyu Erwinsyah Putra, S.Tr.T yang selalu mendukungku dalam kelancaran skripsi ini, terimakasih atas dukungan, kesabaran dan pengorbanannya mencari refrensi untuk skripsi ini serta

ketulusan dan support yang tak terlupakan. *U're Best Partner !*

5. Bapak Tuwandi Juniarto, S.T.,M.T beserta istri yang selalu membantu dan mengajarkan membuat skripsi ini.
6. Terima kasih kepada dosen-dosen saya, atas bimbingannya.
7. Teman teman yang tak mungkin saya sebutkan satu persatu. *I will miss you all and i hope we meet in a successful state.*
8. Teruntuk diriku sendiri Erisa Mayang Sari, S.T *get your ambition . don't give up!*

KATA PENGANTAR

Puja dan puji syukur saya haturkan kepada Allah Subhanahu Wata'ala yang telah memberikan banyak nikmat, taufik dan hidayah. Sehingga saya dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul “ Implementasi Pengukuran Waktu Baku Untuk Meningkatkan Produktivitas Kerja Dengan Menggunakan Metode *Work Sampling* (Studi Kasus Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang Bagian Rawat Jalan)” dengan baik tanpa ada halangan yang berarti. Penulisan skripsi ini telah saya selesaikan dengan maksimal berkat kerjasama dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu saya sampaikan banyak terima kasih kepada segenap pihak yang telah berkontribusi secara maksimal dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini :

1. Bapak Dr.Abid Djazuli, S.E., M.M selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Palembang
2. Bapak Dr. Ir.Kgs. Ahmad Roni, M.T, IPM selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Palembang.
3. Ibu Merisha Hastarina, S.T., M.Eng selaku Ketua Program Studi Teknik Industri dan juga selaku Pembimbing Pendamping II, Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Palembang.
4. Ibu Nidya Wisudawati, ST., MT., M.Eng selaku Sekretaris Program Studi dan Pembimbing Utama Jurusan Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Palembang.
5. Pimpinan Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang yang telah memberikan

izin untuk melakukan penelitian.

6. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penelitian ini.

Diluar itu, penulis sebagai manusia biasa menyadari sepenuhnya bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini, baik dari segi tata bahasa, susunan kalimat maupun isi. Oleh sebab itu dengan segala kerendahan hati, saya selaku penyusun menerima segala kritik dan saran yang membangun dari pembaca. Demikian yang bisa saya sampaikan, saya ucapkan terima kasih yang sebesar- besarnya.

Palembang, 31 Agustus 2022

Penulis

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Erisa Mayang Sari

NIM : 152018034

Tempat, Tanggal Lahir : Tanjung Raja, 22 November 1999

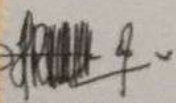
Alamat : Jln.Sultan Mahmud Badarudin II Lk II RT 004 RW 002
Kel.Tanjung Raja timur, Kec.Tanjung Raja, Kab.Ogan
Ilir, Sumatera Selatan

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis (skripsi) yang saya buat ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik baik di Universitas Muhammadiyah Palembang maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis (skripsi) adalah murni gagasan rumusan dan penelitian saya sendiri dan arahan dari Dosen Pembimbing skripsi
3. Dalam karya tulis (skripsi) tidak terdapat karya dan pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan oleh orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan dalam daftar pustaka dengan disebutkan nama pengarang dan judul buku aslinya.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar akademik yang telah saya peroleh karena karya tulis ini serta sanksi lainnya yang sesuai dengan peraturan perundang yang berlaku diperguruan tinggi.

Palembang, 31 Agustus 2022




Erisa Mayang Sari
NIM : 152018034

ABSTRAK

IMPLEMENTASI PENGUKURAN WAKTU BAKU DAN UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS KERJA DENGAN MENGGUNAKAN METODE *WORK SAMPLING*

Erisa Mayang Sari
Teknik Industri, Universitas Muhammadiyah Palembang
E-mail : erishamayangsari21@gmail.com

Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang adalah salah satu perusahaan yang bergerak di bidang jasa yang meliputi pelayanan kesehatan. Meningkatnya jumlah pasien tiap tahunnya membuat target beban kerja yang harus dicapai oleh operator juga semakin tinggi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengukur waktu baku untuk meningkatkan produktivitas kerja. Pengukurannya dengan menggunakan metode *work sampling*. Dari perhitungan beban kerja kerja pada stasiun pendaftaran diperoleh beban kerja pekerja sebesar 75% kemudian dari perhitungan beban kerja kerja pada stasiun tindakan sebesar 98%, beban kerja pada stasiun kasir diperoleh produktivitas pekerja sebesar 91%, beban kerja pada stasiun apotik diperoleh produktivitas pekerja sebesar 95%. Pada stasiun kerja pendaftaran perlu di lakukan pengurangan tenaga kerja sebanyak 1orang untuk meningkatkan produktivitas. Pada beban kerja awal di dapatkan bahwa beban kerja untuk pekerja pada stasiun pendaftaran adalah 75% dengan jumlah pekerja sebanyak 4 orang. Akan tetapi setelah di lakukan pengurangan tenaga kerja menjadi 3 orang maka beban kerja nya meningkat menjadi 100%. Pada stasiun kerja tindakan kasir dan apotik tidak perlu di lakukan penyesuaian tenaga kerja karena beban kerja nya mendekati 100% yang artinya bahwa produktivitas di ketiga stasiun tersebut sudah ideal.

Kata Kunci : *Work Sampling*, Waktu Baku, Beban Kerja

ABSTRACT

IMPLEMENTATION OF STANDARD TIME MEASUREMENT AND TO INCREASE WORK PRODUCTIVITY BY USING WORD SAMPLING METHOD

Erisa Mayang Sari

Industrial Engineering, Muhammadiyah University Of Palembang

E-mail: erishamayangsari21@gmail.com

Palembang Muhammadiyah Hospital is one of the companies engaged in services that include health services. The increasing number of patients each year makes the workload target to be achieved by operators also higher. The purpose of this research is to measure the standard time to increase work productivity. Measuring it is by using the work sampling method. From the calculation of the workload at the registration station, the worker workload is obtained by 75%, then from the calculation of the workload at the action station, it is 98%, the workload at the cashier station is 91%. workload at the pharmacy station workers productivity obtained by 95%. At the registration work station it is necessary to reduce the workforce by 1 person to increase productivity. At the initial workload, it was found that the workload for workers at the registration station was 75% with a total of 4 workers. However, after reducing the workforce to 3 people, the workload increased to 100%. At work stations, cashiers and pharmacies do not need to make adjustments to the workforce because the workload is close to 100%, which means that the productivity at the three stations is ideal.

Keywords: *Work Sampling, Standard Time, Workload*

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :Erisa Mayang Sari

NIM :152018034

Judul :Implementasi Pengukuran Waktu Baku dan Untuk Meningkatkan Produktivitas Kerja Dengan Menggunakan Metode *Work Sampling* (Studi Kasus Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang Bagian Rawat Jalan)

Memberikan izin kepada Pembimbing dan Universitas Muhammadiyah Palembang untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik. Dalam kasus ini saya setuju untuk menempatkan Pembimbing sebagai penulis koresponden (*corresponding author*).

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.

Palembang, 31 Agustus 2022

Erisa Mayang Sari
NIM : 152018034

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	viii
ABSTRAK.....	ix
ABSTRACT	x
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Produktivitas.....	6
2.2 <i>Work Sampling</i>	7
2.3 Faktor yang Mempengaruhi <i>Sampling</i> Pekerjaan.....	9
2.4 Fungsi <i>Sampling</i> Pekerjaan.....	10
2.5 Prosedur Pelaksanaan <i>Sampling</i> Kerja	11
2.6 Pemisahan Kegiatan untuk <i>Work Sampling</i>	13
2.7 Menguji Keceragaman Data	15
2.8 Uji Kecukupan Data	16
2.9 <i>Rating Performance</i>	17
2.9.1 Keterampilan(<i>skill</i>)	17

2.9.2	Usaha(<i>Effort</i>).....	20
2.9.3	Kondisi Kerja(<i>Condition</i>)	23
2.9.4	Konsistensi(<i>Consistency</i>).....	23
2.10	<i>Allowance</i>	24
2.11	Waktu Baku atau Waktu Standar.....	24
2.12	Penelitian Terdahulu	25
2.13	Profil Perusahaan.....	27
2.13.1	Sejarah Perusahaan.....	27
2.13.2	Struktur Rumah Sakit Muhammadiyah.....	31
BAB 3 METODE PENELITIAN		34
3.1	Lokasi dan Penelitian	34
3.1.1	Lokasi	34
3.1.2	Waktu Penelitian	34
3.2	Jenis Data	35
3.3	Metode Pengumpulan Data	35
3.4	Metode Pengolahan Data	36
3.4.1	Pengolahan Data yang Digunakan	36
3.5	Diagram Alir Penelitian	39
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN		41
4.1	Pengumpulan Data	41
4.1.1	Waktu Kunjungan	41
4.1.2	Jumlah Frekuensi Pengamatan	41
4.2	Pengolahan Data.	44
4.2.1	<i>Sampling</i> Pendahuluan	44
4.2.2	Uji Keseragaman Data.	46
4.2.3	Uji Kecukupan data.....	49
4.2.4	<i>Perfomance Rating</i>	50
4.2.5	Faktor Kelonggaran	51
4.2.6	Perhitungan Waktu Normal.....	54
4.2.7	Perhitungan Waktu Baku	56
4.2.8	Perhitungan Beban Kerja.....	57

4.3	Analisis Data	59
4.3.1	Uji Keseragaman Data	59
4.3.2	Uji Kecukupan Data	60
4.3.3	Analisis <i>Performance Rating</i>	61
4.3.4	Analisis Waktu Baku	61
4.3.5	Analisis Beban Kerja	61
BAB 5 PENUTUP.....		63
5.1	Kesimpulan	63
5.2	Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan Metode Jam Henti dan <i>Work Sampling</i>	9
Tabel 2.2 Form Penelitian... ..	12
Tabel 2.3 Format Perhitungan	15
Tabel 2.4 <i>Performance Rating system Westinghouse</i>	23
Tabel 2.5 Penelitian Terdahulu.....	26
Tabel 4.1 Bilangan Acak	42
Tabel 4.2 Bilangan Terpilih.....	42
Tabel 4.3 Waktu Pengamatan hari ke 1	43
Tabel 4.4 Rekapitulasi Produktivitas Karyawan	44
Tabel 4.5 Persentase Produktif	45
Tabel 4.6 Rekapitulasi BKA dan BKB	48
Tabel 4.7 Uji Kecukupan Data	50
Tabel 4.8 <i>Performance Rating</i>	51
Tabel 4.9 Rekapitulasi <i>Performance Rating</i>	51
Tabel 4.10 Faktor Kelonggaran.....	54
Tabel 4.11 Jumlah Beban Kerja Tenaga Kerja.....	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang	30
Gambar 2.2 Struktur Organisasi	33
Gambar 3.1 Lokasi RSMH Palembang... ..	34
Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian.....	40
Gambar 4.1 Peta Kendali Stasiun Pendaftaran.....	48

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era persaingan bebas seperti sekarang, perusahaan dituntut untuk selalu berkembang agar dapat terus bertahan dalam menjalankan usahanya, persaingan yang terjadi juga merupakan salah satu pemicu agar setiap perusahaan selalu meningkatkan produktivitasnya. Salah satu caranya dengan melakukan pengukuran produktivitas kerja. (Purnomo, 2012)

Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang adalah salah satu perusahaan yang bergerak di bidang jasa yang meliputi pelayanan kesehatan. Meningkatnya jumlah pasien tiap tahunnya membuat target beban kerja yang harus dicapai oleh operator juga semakin tinggi. Hal yang menjadi kendala adalah proses pelayanan yang terkadang tidak menentu membuat target produksi yang ditetapkan perusahaan cenderung tidak tercapai oleh operator. Ketidakpastian waktu operator dalam menyelesaikan pekerjaannya ini menimbulkan masalah karena hal ini berkaitan dengan keterlambatan pasien yang harus dicapai oleh karyawan. Operator dalam menyelesaikan suatu pekerjaan yang bekerja tidak bisa terlepas dari kelonggaran-kelonggaran tertentu yang akan menambah waktu menganggur dari operator tersebut. Suatu ketika operator produktif dan ada saat-saat tertentu operator tidak produktif hal ini yang membuat waktu penyelesaian pekerjaan tidak pasti. Oleh karena itu penting untuk membuat keputusan lebih lanjut yang berkaitan dengan pengukuran kerja pada waktu operator untuk menjalankan aktivitas

produktif dan waktu menganggur (*idle*). Melihat kondisi saat ini belum adanya pengukuran dan analisis kerja pada perusahaan maka perlu dilakukan pengukuran kinerja, sehingga diperoleh metode alternatif pelaksanaan kerja yang dianggap memberikan hasil yang paling efektif dan efisien bagi perusahaan. Suatu pekerjaan dikatakan selesai secara efisien apabila waktu baku penyelesaian pekerjaan paling singkat atau paling sedikit. Waktu baku yang dihitung untuk penyelesaian pekerjaan memerlukan penerapan prinsip-prinsip dan teknik-teknik pengukuran sehingga evaluasi tentang waktu baku juga penting dilakukan oleh perusahaan. Waktu baku adalah waktu yang diperlukan oleh seorang pekerja untuk menyelesaikan pekerjaan dengan metode kerja tertentu, pada kondisi terbaik saat itu (Daryanto, 2012).

Upaya peningkatan produktivitas dan pengukuran kerja karyawan merupakan hal yang mendesak sehingga diperlukan pengukuran produktivitas kerja dan waktu baku untuk mengevaluasi kinerja para karyawan. Salah satu cara pengukurannya dengan menggunakan metode *work sampling*. Metode *work sampling* adalah suatu teknik untuk mengadakan sejumlah besar pengamatan terhadap aktivitas kerja dari mesin, proses atau pekerja/operator. Secara garis besar pengukuran dengan menggunakan metode *work sampling* akan sangat membantu dalam mendapatkan informasi tentang *ratio delay* dari sejumlah operator, *performance level* dari seseorang selama waktu kerja dan waktu baku untuk suatu proses operasi kerja. Pengukuran kerja dan waktu baku merupakan metode penetapan keseimbangan antara jalur manusia yang dikontribusikan dengan unit *output* yang dihasilkan. Waktu baku sangat dibutuhkan sekali dalam perencanaan kebutuhan tenaga kerja,

estimasi biaya, penjadwalan produksi, dan lain-lain. Tenaga kerja yang bekerja dalam suatu organisasi memiliki karakteristik dan latar belakang yang berbeda-beda. Oleh sebab itu setiap tenaga kerja memiliki kebutuhan dan keinginan yang berbeda-beda, sehingga kebutuhan dan keinginan ini dapat memotivasi anggota organisasi untuk melakukan perilaku tertentu. Perbedaan masing-masing individu tersebut juga mengakibatkan perbedaan prestasi/produktivitas kerja mereka. Berdasarkan hal tersebut peneliti mengambil tema penelitian tentang “Implementasi Pengukuran Waktu Baku Untuk Meningkatkan produktivitas Kerja Menggunakan *Metode Work Sampling*”.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, yang menjadi pokok permasalahan adalah :

1. Berapa waktu baku dalam penyelesaian pekerjaan di bagian stasiun rawat jalan menggunakan metode *work sampling* ?
2. Berapa persentase produktivitas karyawan pada Instalasi rawat jalan ?

1.3 Batasan Masalah

Agar permasalahan yang dibahas lebih mengarah pada yang lebih focus, maka diberikan Batasan masalah, yaitu :

1. Data observasi dilakukan selama periode 2 minggu
2. Penelitian dilakukan hanya pada bagian rawat jalan
3. Standar jam kerja adalah 8 jam per hari

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan diatas, maka tujuan penelitian ini yang dilakukan adalah :

1. Menentukan waktu baku pada karyawan di RS.Muhammadiyah Palembang
2. Menentukan beban kerja pada karyawan dan jumlah tenaga kerja yang diperlukan untuk menyelesaikan pekerjaan

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Universitas

Sebagai tambahan informasi pada umumnya dan refrensi bagi masasiswa yang akan Menyusun Tugas Akhir pada khususnya.

2. Bagi Perusahaan

Sebagai masukan untuk dapat memperhatikan beban kerja karyawan dan menyesuaikan dengan waktu kerja yang produktif. Sehingga dapat menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas dan dapat bekerja dengan baik serta menghasilkan kinerja yang lebih baik.

3. Bagi Masyarakat

Memperoleh gambaran langsung tentang pekerjaan yang dilakukan karyawan pada Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang serta dapat mengukur dan menentukan beban kerja yang diterima karyawan. Dapat menambah wawasan dan penerapan ilmu pengetahuan tentang pengukuran beban kerja yang sesuai dengan waktu kerja yang produktif.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, dkk, *Analysis of Determination The Number Personnel Based On Workload According to Job Description (Study Case In Accounting Institutions)*, International Journal of ASRO Volume 10, Number. 1, pp. 34-44 January-June 2019.
- Alam S. 2014. *Pengantar Ekonomi Bisnis Jilid 1 Bidang Keahlian Bisnis Dan Manajemen Untuk Smk/Mak Kelas X*. Jakarta: Erlangga.
- Arif, R. 2008. *Analisis Beban Kerja dan Jumlah Tenaga Kerja Optimal pada bagian Produksi dengan Pendekatan Metode Workload Analysis(WLA) di PT Surabaya Perdana Rotopack*, Tesis. Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Surabaya.
- Arif, Riduwan, *Analisa Beban Kerja Dan Jumlah Tenaga Kerja Yang Optimal Pada Bagian Produksi Dengan Pendekatan Metode Work Load Analysis (Wla) di PT.Surabaya Perdana Rotopack*, Fakultas Teknologi Industri Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
- Astianto, A., Suprihadi H. 2014. *Pengaruh Stres Kerja dan Beban Kerja Terhadap Kinerja Karyawan PDAM Surabaya*. Tugas Akhir. Surabaya: STIESIA
- Departemen Pendidikan Nasional, 2014, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Cetakan ke delapan Belas Edisi IV. Jakarta: Gramedia
- Dhania. 2010. *Pengaruh Stress Kerja dan Beban Kerja Terhadap Kepuasan Kerja (Studi pada medical representatif di kota Kudus)*. Jurnal Psikologi Universitas Muria Kudus. Volume I, No 1, Desember.

- Dolok, Siska. 2012. *Hubungan Beban Kerja dengan Stres Kerja Perawat Pelaksana di ruang IGD dan ICU RSUD Abdul Manan Simatupang Kisaran*. Fakultas Keperawatan Universitas Sumatera Utara. Medan
- Hamzah, Ali. 2014. *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Pendekatan. Pemberdayaan SDM. Malang: UB Press.
- Hermanto dan Widiyarini, *Analisis Beban Kerja Dengan Metode Workload Analysis (WLA) Dalam Menentukan Jumlah Tenaga Kerja Optimal Di PT INDOJT*, Performa: Media Ilmiah Teknik Industri (2020) Vol. 19, No.2.
- Husein, Umar. 2014. *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*. Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada.
- Kalammolah dan Linanda Eka Anggraeni, *Analisis Beban Kerja Untuk Menentukan Jumlah Karyawan Optimal Pada Koperasi Pesantren (Kopontren) Binaan Pemerintah (Pemkot) Surabaya*, Prosiding Seminar Nasional Ekonomi dan Bisnis & Call For Paper FEB UMSIDA 2016.
- Lita, Iestari. 2016. *Pengaruh Pelatihan dan Motivasi Terhadap Kinerja Karyawan (Studi Kasus: Karyawan Kampoeng Djowo Sekatul, Kendal, Jawa Tengah)*. Skripsi, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
- Mangkunegara, A.A. Anwar Prabu. 2013, *Manajemen Sumber Daya Manusia. Perusahaan*. Bandung: PT.Remaja Rosda Karya.
- Munadi Ihsan, dkk, *Analisis Beban Kerja dan Penentuan Tenaga Kerja Optimal dengan Metode Workload Analisis dan ECRS*, JIME (Journal of Industrial and Manufacture Engineering), 3 (2) November 2019.
- Purwanto. 2013. *Evaluasi hasil belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

- Putra, Sobariansyah, Fourry Handoko, dan Sony Haryanto, *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) Vol. 3 No.2 (2020)
- Sinambela, Lijan Poltak, dkk. 2012. *Kinerja Pegawai Teori Pengukuran dan Implikasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sophiana, Tiffany. 2006. *Perancangan Standar Waktu Kerja Dan Perhitungan Jumlah Tenaga Kerja Optimal*. Surabaya: ITS
- Subijanto. 2011. *Peran Negara dalam hubungan Tenaga Kerja di Indonesia*. Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan, Vol 17, No. 6, November 2011.
- Veithzal, Rivai. 2014. *Manajemen Sumber Daya Manusia untuk Perusahaan*. Edisi ke 6, Depok: PT.Raja Grafindo Persada.
- Wahab, Abdul dan Solichin, 2015, *Analisis Kebijakan: dari Formulasi ke Implementasi. Kebijakan Negara*, Jakarta: Sinar Grafika
- Widodo, Tri, Ismail Fardiansyah, dan Trisna Wiharta, *Analisis Beban Kerja Untuk Mengetahui Jumlah Pekerja Optimal Karyawan Polishing e Dengan Menggunakan Metode Workload Analysis Di Pt Surya Tato Indonesia, Tbk*, Journal Industrial Manufacturing Vol. 5, No.2, Agustus 2020
- Wirawan, 2012, *Evaluasi Kinerja Sumber Daya Manusia*. Jakarta : Salemba Empat.