

## WAKTU STANDAR PELAYANAN DAN PRODUKTIVITAS UNIT PELAYANAN MEDIS RUMAH SAKIT BUDI KEMULIAAN

Larisang<sup>\*1</sup>, Nandar Cundara Abdurahman<sup>2</sup>, Doddy Andika<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Sekolah Tinggi Teknik Ibnu Sina Batam, Jl. Teuku Umar, Lubuk Baja.

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Teknik Industri, STT Ibnu Sina, Batam

e-mail: <sup>\*1</sup>[larisang01@yahoo.co.id](mailto:larisang01@yahoo.co.id), <sup>2</sup>[nandar@stt-ibnusina.ac.id](mailto:nandar@stt-ibnusina.ac.id), <sup>3</sup>[Andikadoddy12@gmail.com](mailto:Andikadoddy12@gmail.com)

### **Abstrak**

Rumah Sakit Budi Kemuliaan merupakan salah satu pelayanan publik yang melayani Pasien dalam pengobatan rawat jalan maupun rawat inap, Kinerja pekerjaan merupakan salah satu unsur utama dalam menentukan keberhasilan pelaksanaan suatu proses pelayanan. Salah satu metode yang dapat digunakan dalam analisa kinerja pegawai adalah metode *work sampling*. Dari pengambilan sampel penelitian yang dilakukan selama 12 hari berkas yang diterima adalah 158 berkas, dan target yang telah ditetapkan adalah 150. Berdasarkan latar belakang diatas belum dapat diketahui apakah kinerja pegawai tergolong produktif atau non produktif, dan berapa lama waktu yang dibutuhkan bagi pegawai untuk menyelesaikan Tugasnya. Dengan tujuan untuk mengetahui kinerja pegawai Unit Pelayanan Medis Rumah Sakit Budi Kemuliaan Kota Batam. Berdasarkan perhitungan waktu baku menggunakan metode *work sampling* dengan faktor penyesuaian *westinghouse* didapatkan waktu baku yang dibutuhkan untuk melayani Pendaftaran Pasien Hingga Pendistribusian adalah 3,79 menit dan Jumlah total Produktifnya sebesar 401 atau 93% dan jumlah non produktifnya sebesar 31 atau 7%. Maka, dapat dikatakan kinerja pegawai Di Unit pelayana Medis Budi Kemulian Kota Batam Termasuk golongan produktif.

**Kata kunci**—Waktu Standar, *Worksampling*, Produktivitas

### **Abstract**

Budi Kemuliaan Hospital is one of the public services serving patients in outpatient treatment and inpatient, job performance is one of the main elements in determining the success of the implementation of a service process. One method that can be used in employee performance analysis is work sampling method. From the sampling of the research conducted during the 12 days of the received file is 158 files, and the target set is 150. Based on the above background can not yet be known whether the performance of employees classified as productive or non-productive, and how long it takes for employees to complete His job. With the aim to know the performance of employees Medical Service Unit Hospital Budi Kemuliaan Batam. Based on the calculation of standard time using work sampling method with westinghouse adjustment factor found the standard time needed to serve Patient Registration to Distribution is 3.79 minutes and Total Productive amounted to 401 or 93% and non productive amount of 31 or 7%. Thus, it can be said employee performance In Medical Service Unit Budi Kemulian Kota Batam Including the productive class.

**Keywords**—Standard Time, *Worksampling*, Productivity

## PENDAHULUAN

Rumah Sakit Budi Kemuliaan Batam adalah rumah sakit yang memberikan pelayanan kesehatan umum kepada masyarakat dengan menjunjung tinggi etika medik serta hak dan kewajiban setiap pribadi dan selalu bekerja secara profesional serta memberikan pelayanan yang bermutu dan terjangkau oleh seluruh masyarakat. Rumah Sakit Budi Kemuliaan dihadapkan pada masalah-masalah yang berkaitan dengan permintaan melayani pasien/pelanggan. Unit pelayanan medis adalah unit yg bergerak dalam melayani pasien dari masuk mendaftar, filling( Mencari status record pasien ), pendistribusian ( mengantar status ke ruangan-ruangan dokter. Dimana pada bagian-bagian itu sering adanya kecemburuhan sosial antara pendaftaran dan filling, filling pendistribusian,karna belum pernah di hitung waktu standart pelayanan dan produktivitas karyawan selama ini. Mencermati hal tersebut penulis tertarik untuk menganalisa dan meneliti untuk mengetahui waktu standar unit pelayanan medis. Maka penulis mengambil judul dari penelitian ini “Penentuan Waktu Standar Pelayanan Dan Produktivitas Pegawai Unit Pelayanan Medis Menggunakan Metode Work Sampling Di Rumah Sakit Budi Kemuliaan Kota Batam”.

Dari latar belakang diatas maka penulis merumuskan masalah yaitu “Menetapkan waktu standar proses pelayanan dalam melayani pasien agar produktivitas petugas pelayanan meningkat”.

## METODE PENELITIAN

### 1. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama 4 bulan mulai bulan Desember 2017 sampai bulan Maret 2018. Adapun tempat penelitian ini dilaksanakan di Rumah sakit Budi kemuliaan Kota Batam Jalan Budi kemuliaan No.1 kampung seraya Kota Batam Kepulauan Riau.

### 2. Data Penelitian

#### a. Data Primer

Data Primer merupakan data yang diperoleh secara langsung. Data tersebut diambil berupa observasi, dengan cara mencatat setiap melakukan kunjungan apakah pegawai tersebut dalam kondisi produktif atau non produktif

#### b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang sudah ada dan diperoleh dari literatur berbagai sumber maupun arsip-arsip dokumen, tulisan-tulisan buku, karya ilmiah dan hasil penelitian sebelumnya tentang metode *work sampling*.

### 3. Proses Penelitian

Sebelum melakukan perhitungan atau menentukan aktifitas pegawai maka lebih dahulu menentukan bilangan acak/*Random* berfungsi untuk mengetahui selang waktu kunjungan. Data bilangan acak/random pada penelitian ini diambil dari *Microsoft Excel*. Data bilangan acak dapat dilihat pada table berikut

Table 2 Bilangan Random.

23	8	40	19	49	42	1	82	51	20	19	65
67	84	37	5	15	22	46	15	2	69	18	77
64	64	58	50	7	0	17	38	13	69	1	23
55	84	81	18	38	69	6	82	18	42	50	46
36	61	77	46	1	44	19	31	23	77	43	65

Setelah didapatkan bilangan Random menggunakan Microsoft excel, kemudian bilangan tersebut disusun dari angka terkecil sampai terbesar.bilangan random yang sudah tersusun dapat dilihat pada table berikut.

Table 3 Bilangan Random Yang Telah Tersusun

1	2	5	6	7	8	13	15	17
18	19	20	22	23	30	31	36	37
38	42	43	46	50	51	55	58	61
62	64	65	67	69	77	81	82	84

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Sampel Pendahuluan dan uji keseragaman data

Setelah dilakukan pengumpulan data selama 12 hari, data tersebut diolah sebagai berikut:

Table 4 Frekuensi Kegiatan Produktif Dan Non Produktif

Kegiatan	Frekuensi teramati pada hari ke-												Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Produktif	27	28	27	27	25	28	27	27	27	28	26	27	324
Non Produktif	3	2	3	3	5	2	3	3	3	2	4	3	36
Jumlah	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	360
% Produktif	90	93 .3	90	90	83 .3	93 .3	90	90	90	93 .3	86 .6	90	90%
% Non Produktif	10	6. 6	10	10	16 .6	6. 66	10	10	10	6. 66	13 .3	10	10%

### 2. Batas Kontrol

Untuk Menghitung Persamaan batas control Menggunakan Persamaan Berikut:

$$\bar{p} = \frac{90 + 93.3 + 90 + 90 + 83.3 + 93.3 + 90 + 90 + 90 + 93.3 + 86.67 + 90}{12}$$

$$\bar{p} = \frac{1080}{12}$$

$$\bar{p} = 0.90 \text{ atau } 90\%$$

Batas kontrol terbagi menjadi dua yaitu batas kontrol atas (BKA) dan batas kontrol bawah (BKB). Untuk menghitung persamaan batas kontrol menggunakan persamaan berikut:

$$BKA = 0,90 + 2 \frac{\sqrt{0,90(1 - 0,90)}}{30}$$

$$= 0,90 + 2(0,01)$$

$$= 0,90 + 0,02$$

$$= 0,92 \text{ atau } 92\%$$

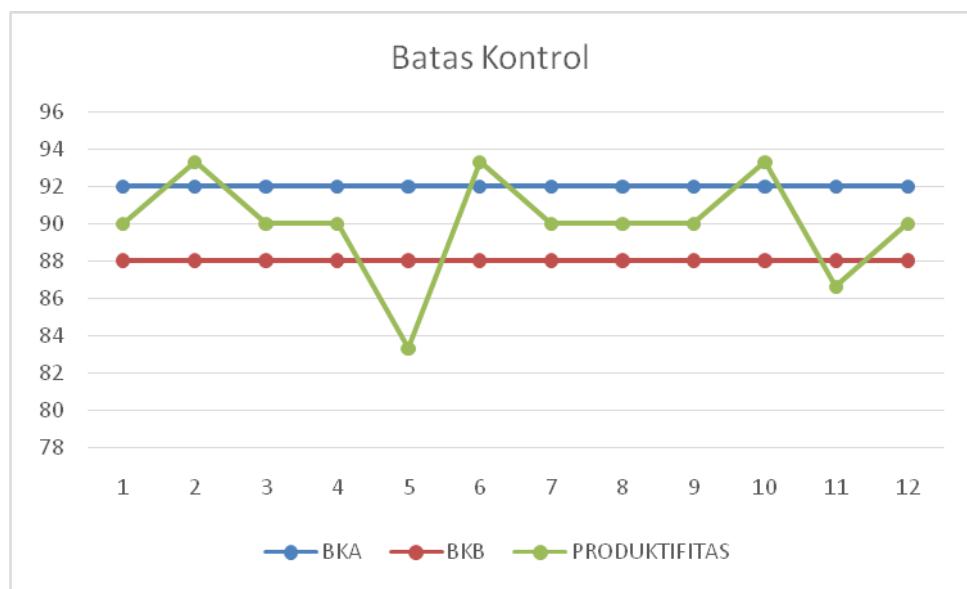
$$BKA = 0,90 - 2 \frac{\sqrt{0,90(1 - 0,90)}}{30}$$

$$= 0,90 - 2(0,01)$$

$$= 0,90 - 0,02$$

$$= 0,88 \text{ atau } 88\%$$

Jika dibuat dalam bentuk grafik maka batas control persentase produktivitas pegawai yang peneliti lakukan berdasarkan table 4.15 adalah sebagai berikut:



Gambar 4.1 Grafik Garis Batas Kontrol Produktivitas Pegawai

Sumber: Data Peneliti Menggunakan Microsoft Excel

### 3. Uji Kecukupan Data

Setelah Melakukan Uji Keseragaman Data, maka selanjutnya yaitu menguji kecukupan data yang diperoleh dengan menggunakan persamaan berikut:

$$K = 95\% \text{ atau } 2$$

$$S = 5\% \text{ atau } 0,05$$

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

$$N' = \frac{2^2(1-0,90)}{(0,05)^2(0,90)}$$

$$N' = \frac{0,4}{0,225}$$

$$N' = 1,78$$

Jadi dari data yang di dapat oleh peneliti menyatakan bahwa, data cukup karena dari data Uji Kecukupan <Jumlah Frekuensi kegiatan Produktif dan Non Produktif yaitu  $1,78 < 360$  atau disimbolkan  $N' < N$ .

### 4. Menghitung Waktu Baku

#### A. Kelonggaran

Faktor Kelonggaran pada dasarnya adalah suatu faktor koreksi yang harus di berikan kepada waktu kerja operator. Berikut adalah faktor kelonggaran yang diberikan pada penelitian ini

Table 5 Kelonggaran

No	Faktor	Kelonggaran
A-1	Dapat diabaikan	3,5
B-1	Duduk	0,5
C-1	Normal	0
D-2	Pandangan yang hampir terus menerus	6,5
E-4	Normal	4,5
F-1	Baik	0
G-1	Bersih, Sehat, cerah dengan kadar kebisingan rendah	0
$\ell =$		15

B. Faktor Penyesuaian Menggunakan Metode Westinghouse

Cara Westinghouse mengarahkan penilaian pada 4 faktor yang dianggap menentukan kewajaran atau ketidakwajaran dalam bekerja. Berikut adalah tabel penilaian faktor *Westinghouse* pada penelitian ini.

Table 6 Penyesuaian Menggunakan Metode *Westinghouse*

Faktor	Kelas	Lambang	Penyesuaian
Keterampilan	Excellent	B1	+0,11
Usaha	Excellent	B1	+0,10
Kondisikera	Excelenty	B	+0,04
Konsentrasi	Excellent	B	+0,03
		P =	+0,28

Berdasarkan Pemilihan Kelas yang digunakan dalam penelitian ini, didapatkan total faktor penyesuaian adalah  $1+0,28=1,28$

5. Data Output

Jumlah berkas diperoleh selama penelitian, yang dilakukan selama 12 hari terhitung mulai tanggal 22 Desember sampai tanggal 02 Januari 2018 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7 Jumlah Berkas

No	Tanggal	Jumlah Berkas
1	22 Dec	100 Berkas
2	23 Dec	168 Berkas
3	24 Dec	170 Berkas
4	25 Dec	165 Berkas
5	26 Dec	147 Berkas
6	27 Dec	134 Berkas
7	28 Dec	158 Berkas
8	29 Dec	142 Berkas
9	30 Dec	154 Berkas
10	31 Dec	155 Berkas
11	01 Jan	169 Berkas
12	02 Jan	147 Berkas
<b>Total</b>		<b>1809 berkas</b>

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan 5 diantaranya tidak memenuhi target. Sedangkan, jumlah target yang harus dipenuhi sebesar 150 berkas/hari.

6. Waktu Baku

- a. - Jumlah Pengamatan : 432
- Jumlah Produktif : 401
- Persentase Produktif :  $401/ 432 \times 100\% = 92,8\%$
- b. - Jumlah Menit Pengamatan : 5.040 menit
- Jumlah Menit Produktif :  $92,8/100 \times 5.040 = 4.677$  menit
- c. - Jumlah Barang yang dihasilkan Selama Pengamatan : 1.809 berkas
- Waktu Yang Diperlukan/ buah :  $4.677 / 1.809 = 2,58$  menit
- d. - Faktor Penyesuaian : 1,28
- Waktu Normal :  $2,58 \times 1,28 = 3,30$
- e. - Kelonggaran : 15% atau 0,15
- Waktu Baku :  $3,30 + (0,15 \times 3,30) = 3,79$  menit

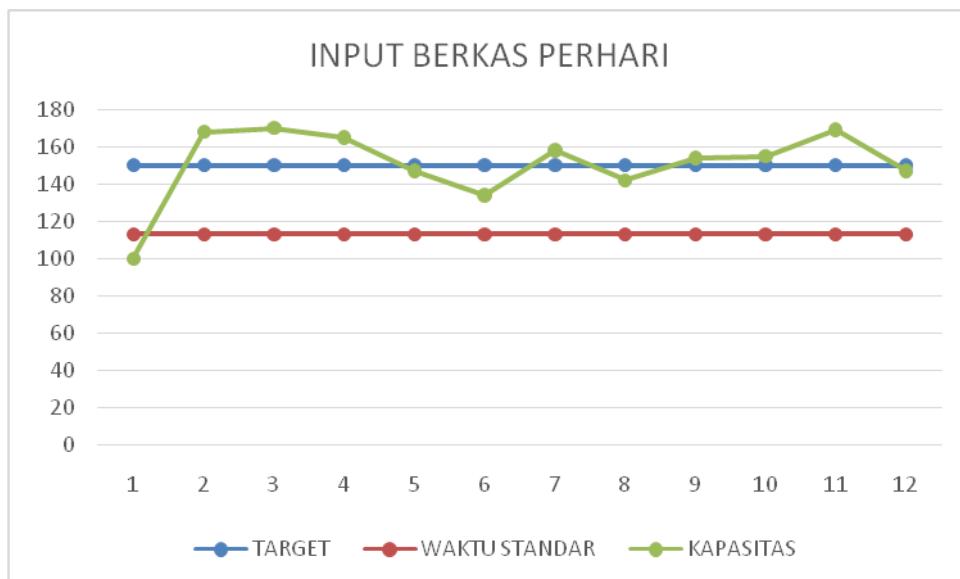
7. Analisa Target Berkas Perhari

Berdasarkan perhitungan waktu baku yang didapat, maka penulis akan menganalisa untuk target berkas yang didapatkan dalam satu hari dengan syarat semua kelengkapan berkas sesuai dengan prosedur.

Dalam satu kali pelayanan penerimaan berkas diperlukan waktu baku 3,79 menit. Jadi:

$$\begin{aligned} \text{berkas} / 3,79 \text{ menit} &= 0,26 \text{ menit} \\ : 60 \text{ detik} \times 0,26 \text{ menit} &= 15,6 \text{ detik} \\ : 0,26 \text{ menit} \times 420 \text{ menit} &= 109 \text{ berkas/hari} \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan diatas, maka berkas yang bisa diterima perhari adalah 109 berkas/perhari. Sedangkan, berkas yang didapat dari hasil penelitian yang dilakukan selama 12 hari mulai dari tanggal 5-21 Desember 2016 yang melebihi target 150 berkas adalah 7 hari dan sisanya tidak mencapai target. Berikut adalah tampilan grafik garis untuk target berkas perhari.



Gambar 2 Grafik Garis Input Berkas Perhari

## KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

Berdasarkan perhitungan waktu standar menggunakan metode *work sampling* dengan faktor penyesuaian *western house* yang peneliti gunakan didapatkan waktu baku yang dibutuhkan untuk melayani pasien adalah 3,79 menit.

Berdasarkan pengamatan yang peneliti lakukan selama 12 hari terhitung dari tanggal 22 Desember 2017 sampai 02 Januari 2018, didapatkan jumlah total keseluruhan yaitu 432 kali pengamatan. Jumlah total Produktifnya sebesar 401 atau 93% dan jumlah non produktifnya sebesar 31 atau 7%. Maka, dapat dikatakan kinerja pegawai Unit Pelayanan Medis di Rumah Sakit Budi Kemuliaan Kota Batam Termasuk golongan produktif.

## SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di Rumah sakit Budi Kemuliaan Kota Batam dan kesimpulan diatas, ada beberapa saran yaitu:

1. Meningkatkan kembali produktivitas pekerja, khususnya di bagian pelayanan Unit Pelayanan Medis
2. Penulis menyarankan secara keseluruhan, sebaiknya Rumah sakit Budi Kemuliaan Kota Batam mempertahankan dan meningkatkan kembali kualitas pelayanannya.
3. Petugas pelayanan perlu mengingatkan dan menyampaikan informasi kelengkapan berkas kepada Pasien Yang akan Mendaftar berobat

---

#### DAFTAR PUSTAKA

- Syaief, A.N, Suardika, I.B & Ruwana, I. (2014). Analisa Work Sampling Model Pelayanan Perpustakaan Teknik Industri Malang. *Jurnal Teknik Industri*.
- Walangitan, R. (2012). Produktivitas Tenaga Kerja Dengan Menggunakan Metode Work Sampling Pada Pekerjaan Aprilian, T. (2010). Analisa Produktivitas Tenaga Kerja Pada Pekerjaan Struktur Rangka Atap Baja. *Skripsi Teknik Industri*.
- Bora, M. Ansyar, Larisang. (2014). *Modul Praktek Analisa Dan Pengukuran Kerja*. STT Ibnu Sina Batam.
- Izzhati, D.N, Anendra, D. (2012). Implementasi Metode Work Sampling Guna Mengukur Produktivitas Tenaga Kerja Di CV. Sinar Krom Semarang. *Jurnal Teknik Industri*.
- Jono. (2015). Pengukuran Beban Kerja Tenaga Kerja Dengan Metode Work Sampling. *Jurnal Teknik Industri*.
- Kiayi, S.D. (2010). Analisa Perancangan Waktu Kerja Dengan Menggunakan Metode Work Sampling. *Jurnal Teknik Industri*.
- Purnomo, H. (2004). *Pengantar Teknik Industri*. Graha Ilmu: Yogyakarta
- Seruwanto, H. (2014). *Laporan Praktek Analisa dan Pengukuran Kerja*. STT Ibnu Sina Batam.
- Setyabudhi, A. L. (2017). Analisis waktu standar pelayanan dan produktivitas pegawai menggunakan metode work sampling. *Jurnal Industri Kreatif (JIK)*, 1(01), 9–20.
- Sutalaksana, Iftikar Z., dkk. (2006). *Teknik Perancangan Sistem Kerja*.Institut Teknologi Bandung: BandungKolom Dan Balok Mega Trade Center Manado. *Jurnal Teknik Sipil*.
- Wignjosoebroto, S. (2003). *Ergonomi Studi Gerak dan Waktu*.Institut Teknologi Sepuluh Nopember: Surabaya.