

**ANALISIS SISTEM ANTRIAN PELAYANAN  
PADA LOKET PENDAFTARAN PASIEN  
DI PUSKESMAS PADURENAN KECAMATAN  
MUSTIKAJAYA BEKASI**

**SKRIPSI**

**KARUNIA UTAMI  
2114000102**



**PROGRAM STUDI STRATA-1 MANAJEMEN  
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI INDONESIA (STIEI)  
JAKARTA  
2019**

**ANALISIS SISTEM ANTRIAN PELAYANAN  
PADA LOKET PENDAFTARAN PASIEN  
DI PUSKESMAS PADURENAN KECAMATAN MUSTIKA  
JAYA BEKASI**

**SKRIPSI**

**KARUNIA UTAMI  
2114000102**



**SKRIPSI INI DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI SEBAGIAN  
PERSYARATAN MENJADI SARJANA MANAJEMEN**

**PROGRAM STUDI STRATA 1 MANAJEMEN  
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI INDONESIA  
JAKARTA  
2019**

# PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul :

## **ANALISIS SISTEM ANTRIAN PELAYANAN PADA LOKET PENDAFTARAN PASIEN DI PUSKESMAS PADURENAN KECAMATAN MUSTIKA JAYA BEKASI**

yang disusun untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Manajemen (SM) pada Program Studi S-1 Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STEI) Jakarta, sejauh yang saya ketahui bukan merupakan tiruan, duplikasi ataupun plagiat dari karya ilmiah yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar kesarjanaan di lingkungan STEI dan di Perguruan Tinggi lainnya, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya. Jika dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa terdapat unsur tiruan, duplikasi ataupun plagiat, maka saya akan bersedia menerima sanksi suatu peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Jakarta, 8 Maret 2019



**KARUNIA UTAMI**  
NPM 2114000102

## **PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Skripsi dengan judul :

### **ANALISIS SISTEM ANTRIAN PELAYANAN PADA LOKET PENDAFTARAN PASIEN DI PUSKESMAS PADURENAN KECAMATAN MUSTIKA JAYA BEKASI**


dibuat untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Manajemen (SM) di Program studi S-1 Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia . Skripsi ini ditulis dibawah bimbingan Farmansjah Maliki, SE. MM. dan diketahui oleh Kepala Program Studi S-1 Manajemen, serta dinyatakan memenuhi syarat sebagai skripsi pada Program Studi S-1 Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia, Jakarta.

Jakarta, 8 Maret 2019

Menyetujui  
Pembimbing,

Mengetahui  
Kepala Program Studi S-1 Manajemen,

  
Farmansjah Maliki, SE, MM.

  
Drs. Sumitro, MSc.



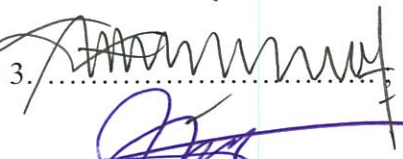

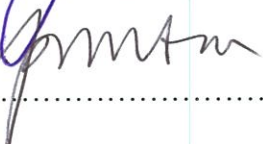
## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul :

**ANALISIS SISTEM ANTRIAN PELAYANAN PADA LOKET  
PENDAFTARAN PASIEN DI PUSKESMAS PADURENAN KECAMATAN  
MUSTIKAJAYA BEKASI**

telah diuji dalam suatu sidang skripsi yang diselenggarakan oleh Program Studi S-1 Manajemen Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia pada tanggal 8 Maret 2019 dengan nilai A-

### Panitia Ujian Skripsi

1.  ..... ;  
Drs. Sumitro, Msc.  
(Kepala Program Studi S-1 Manajemen)
2.  ..... ;  
Muhammad Ramaditya, BBA., M.Sc.  
(Sekertaris Program Studi S-1 Manajemen)
3.  ..... ;  
Farmansjah Maliki, SE, MM.  
(Pembimbing)
4.  ..... ;  
Drs. Yusuf Suhardi, MSi, MM.  
(Anggota Penguji)
5.  ..... ;  
Pristina Hermastuti, SE, MBA.  
(Anggota Penguji)

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT berkat Hidayat dan Karunia-nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang merupakan sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Manajemen di program Studi S-1 Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STEI), Jakarta.

Skripsi ini dapat diselsaikan berkat bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak, sehingga semua kendala yang dihadapi dapat diatasi dengan baik. Pada kesempatan ini disampaikan ungkapan terima kasih yang setulusnya kepada :

1. Farmansjah Maliki, SE, MM. selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
2. Drs. Yusuf Suhardi, MSi, MM. selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu dan tenaga atas saran dan kritikan selama proses sidang.
3. Pristina Hermastuti, SE, MBA. selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu dan tenaga atas saran dan kritikan selama proses sidang.
4. Drs. Ridwan Maronrong, MSc. Selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia, Jakarta.
5. Drs. Sumitro, MSc. Selaku Kepada Program Studi S-1 Manajemen.
6. Seluruh dosen, staff dan karyawan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia yang dengan tulus memberikan pendidikan dan pengajaran serta bantuan kepada penulis selama mengikuti perkuliahan.
7. Seluruh staff perpustakaan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia yang telah memberikan waktu kepada peneliti untuk meminjamkan buku-buku untuk referensi dalam penulisan skripsi ini.
8. Pihak Puskesmas Padurenan Kecamatan Mustikajaya Bekasi yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang peneliti perlukan.
9. Kedua Orangtua tercinta, Mama Darsiyah dan Papah Hartono, yang selama ini tidak pernah berhenti memberikan kasih sayang, cinta, doa dan dukungannya. Serta untuk adik tersayang Sahrul Sabani untuk doa dan dukungannya.

10. Muhammad Aliffuddin Anwar, yang selalu memberi dukungan terbaik kepada penulis dan selalu memberikan semangat setiap harinya serta doa selama proses penulisan skripsi ini.
11. Sahabat-sahabat peneliti Ika Dewi Puspita, Rahma Yanti, Khoirunisa Ridho, Yuli Mariani, Diah Ayu Lestari yang sudah membantu dan memberikan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Pihak yang tidak bisa disebutkan namanya satu per satu yang sudah banyak membantu, mensupport, mendoakan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata penulis berharap bantuan yang diberikan mendapatkan balasan yang berlipat ganda dari ALLAH SWT, dan penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi yang membaca.

Jakarta, 8 Maret 2019

**Karunia Utami**

NPM 2114000102

## **HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagaimana sivitas akademik Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Karunia Utami  
NPM : 2114000102  
Program Studi : S- 1 Manajemen  
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty- Free Right*) atas skripsi saya yang berjudul :

### **ANALISIS SISTEM ANTRIAN PELAYANAN PADA LOKET PENDAFTARAN PASIEN RAWAT JALAN DI PUSKESMAS PADURENAN KECAMATAN MUSTIKAJAYA BEKASI**

Berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia berhak menyimpan mengalihmedia/ formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database) merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : Jakarta  
Pada tanggal : 8 Maret 2019

Yang menyatakan,

Karunia Utami



Karunia utami NPM : 2114000102 Program Studi S-1 Manajemen	Dosen Pembimbing Farmansjah Maliki, SE, MM.
--	--

**ANALISIS SISTEM ANTRIAN PELAYANAN PADA LOKET  
PENDAFTARAN DI PUSKESMAS PADURENAN KECAMATAN  
MUSTIKAJAYA BEKASI**

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kinerja sistem antrian yang ada pada loket pendaftaran pasien rawat jalan di Puskesmas Padurenan, Kecamatan Mustikajaya Bekasi. Penelitian ini menggunakan strategi deskriptif. Metoda yang digunakan adalah metoda survai. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang datang untuk berobat rawat jalan dan mendaftarkan diloket pendaftaran.

Jenis model sistem antrian pada Puskesmas Padurenan Mustikajaya Bekasi adalah *multi channel single phase*. Berdasarkan hasil penelitian di Puskesmas Padurenan Mustikajaya Bekasi diperoleh Probabilitas tidak ada pasien yang dilayani oleh loket ( $P_0$ ) sebesar 0,5099, waktu rata-rata yang dihabiskan oleh seorang pasien menunggu dalam sistem ( $Ws$ ) sebesar 2,2492 Menit, waktu rata-rata yang dihabiskan oleh seorang pasien menunggu dalam antrian ( $Wq$ ) sebesar 0,7532 menit.

Waktu rata-rata yang dihabiskan oleh seorang nasabah untuk menunggu dalam antrian adalah kurang dari satu menit, hal ini berarti kinerja antrian yang ada di Puskesmas Padurenan, Kecamatan Mustikajaya Bekasi sudah optimal.

***Kata kunci : Sistem antrian, Puskesmas, Pelayanan***

Karunia utami NPM : 2114000102 Program Study S-1 Management	<i>Supervisor</i> Farmansjah Maliki, SE, MM.
<b>ANALYSIS OF SERVICE QUEUE ANALYSIS IN REGISTRATION  LOCETS IN PEDURENAN KECAMATAN PUSKESMAS  MUSTIKAJAYA BEKASI</b>	
<p><b>ABSTRACT</b></p> <p><i>The purpose of this study was to analyze The performance of the queue system at the outpatient registration counter at Puskesmas Padurenan Mustikajaya Bekasi, This study uses descriptive strategies. The method used is survey method. The population in this study were all patients who came for outpatient treatment and registered at the registration wall.</i></p> <p><i>The type of queue system model at Padurenan Puskesmas Mustikajaya Bekasi is a multi channel single phase. Based on the results of the research at Padurenan Mustikajaya Bekasi, the probability of no patients being served by the counter (<math>P_0</math>) is 0.5099, the average time spent by a patient waiting in the system (<math>W_s</math>) is 2.2492 minutes, mean time the average is spent by a patients waiting the queue(<math>W_q</math>) off 0,7532 minutes.</i></p> <p><i>The average time spent by a customer to wait in the queue is less than one minute, this means that the performance of the queue at Puskemas Padurenan, Mustikajaya District Bekasi is optimal.</i></p>	
<p><b>Keywords:</b> <i>Queue system, Puskesmas, Services</i></p>	

# DAFTAR ISI

## Halaman

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI.....	vi
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	4
1.3. Tujuan Penelitian .....	4
1.4. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
2.1. Reviuw Hasil-hasil Penelitian Terdahul .....	6
2.2. Landasan Teori .....	14
2.2.1. Pengertian puskesmas .....	14
2.2.2. Pengertian pelayanan .....	15
2.2.3. Manajemen Operasi .....	15
2.2.4. Teori antrian.....	16
2.2.5. Komponen sistem antrian .....	16
2.2.6. Karakteristik antrian.....	20

2.2.7. Mengukur kinerja antrian.....	21
2.2.8. Variasi dari model antrian .....	21
2.3. Hubungan antar variabel penelitian .....	25
2.4. Pengembangan Hipotesis .....	26
2.5. Kerangka Konseptual Penelitian .....	26
<b>BAB III METODA PENELITIAN.....</b>	<b>27</b>
3.1. Strategi Penelitian .....	27
3.2. Populasi dan Sampel .....	27
3.2.1. Populasi Penelitian .....	27
3.2.2. Sampel Penelitian .....	28
3.3. Data dan Metoda Pengumpulan Data .....	28
3.4. Operasional Variabel .....	29
3.5. Metoda Analisis Data .....	30
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>32</b>
5.1. Deskripsi Obyek Penelitian .....	33
5.2. Deskripsi Data.....	34
5.3. Sistem antrian Puskesmas Padurenan Bekasi.....	34
5.4. Deskripsi data hasil observasi .....	36
5.5. Analisis sistem antrian dengan menggunakan Model Antrian M/M/S.....	47
5.6. Temuan Hasil Penelitian .....	50
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>51</b>
5.1. Simpulan .....	51
5.2. Saran .....	52
5.3. Keterbatasan dan Pengembangan Penelitian Selanjutnya .....	52
<b>DAFTAR REFERENSI .....</b>	<b>53</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>55</b>

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
<b>Tabel 2.1.</b> Rumus Antrian Model A : M/M/I (Model Antrian Jalur Tunggal) .....	22
<b>Tabel 2.2.</b> Rumus Antrian Model B : M/M/S (Model Antrian Jalur Berganda) .....	23
<b>Tabel 2.3.</b> Rumus Antrian Model C : M/D/1 (Waktu Pelayanan Konstan).....	24
<b>Tabel 2.4.</b> Rumus Antrian Model D (Populasi Terbatas).....	25
<b>Tabel 2.5.</b> Indikator Kinerja Antrian .....	26
<b>Tabel 3.1.</b> Rumus Antrian Model B : M/M/S (Model Antrian Jalur Berganda) .....	31
<b>Tabel 4.1.</b> Data Kedatangan Pasien Per Hari .....	35
<b>Tabel 4.2.</b> Data Kedatangan Pasien Per Jam .....	36
<b>Tabel 4.3.</b> Jumlah Kedatangan Pasien Hari Senin, 10 Desember 2018 .....	38
<b>Tabel 4.4.</b> Jumlah Kedatangan Pasien Hari Selasa, 11 Desember 2018 .....	40
<b>Tabel 4.5.</b> Jumlah Kedatangan Pasien Hari Rabu, 12 Desember 2018 .....	42
<b>Tabel 4.6.</b> Jumlah Kedatangan Pasien Hari Kamis, 13 Desember 2018 .....	44
<b>Tabel 4.7.</b> Jumlah Kedatangan Pasien Hari Jumat, 14 Desember 2018 .....	46

<b>Table 4.8.</b> Hasil Kinerja Sistem Antrian pada Puskesmas Padurenan Kecamatan Mustikajaya Bekasi .....	48
<b>Table 4.9.</b> hasil Perhitungan Rata-rata 5 hari Pengamatan .....	49

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
<b>Gambar 2.1.</b> Desain Jalur Antrian <i>Single Chennel-Single Phase</i> .....	18
<b>Gambar 2.2.</b> Desain Jalur Antrian <i>Single Channel-Multi Phase</i> .....	19
<b>Gambar 2.3.</b> Desain Jalur Antrian Multi Channel-Single Phase .....	19
<b>Gambar 2.4.</b> Desain Jalur Antrian Multi Channel-Multi Phase .....	20
<b>Gambar 4.1.</b> Proses Pelayanan Pasien di Puskesmas Padurenan .....	34

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
<b>Lampiran 1.</b> Struktur Organisasi Puskesmas Padurenan.....	55
<b>Lampiran 2.</b> Surat Keterangan Penelitian .....	56
<b>Lampiran 3.</b> Daftar Riwayat Hidup Peneliti.....	57