

**ANALISIS SISTEM ANTREAN GUNAOPTIMALISASI  
PELAYANAN PASIENPADA PUKESMAS  
KECAMATAN KOJA**

**SKRIPSI**

**ERISKA  
2114000269**



**PROGRAM STUDI STRATA 1 MANAJEMEN  
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI INDONESIA  
JAKARTA  
2020**

**ANALISIS SISTEM ANTREAN GUNAOPTIMALISASI  
PELAYANAN PASIEN PADA PUKESMAS  
KECAMATAN KOJA**

**SKRIPSI**

**ERISKA  
2114000269**



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

**PROGRAM STUDI STRATA 1 MANAJEMEN  
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI INDONESIA  
JAKARTA  
2020**

## **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul :

### **ANALISIS SISTEM ANTREAN GUNA OPTIMALISASI PELAYANAN PASIEN PADA PUKEKES KECAMATAN KOJA**

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 dipulikasikan 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 bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Jakarta, 03 Agustus 2020



NPM 2114000269

## **PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Skripsi dengan judul :

### **ANALISIS SISTEM ANTREAN GUNA OPTIMALISASI PELAYANAN PASIEN PADA PUKESMAS KECAMATAN KOJA**

dibuat untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Manajemen (SM) di Program Studi S-1 Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia. Skripsi ini ditulis di bawah bimbingan Dr. H. Supriyatn. SY. 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, 03 Agustus 2020

Pembimbing,



Dr. H. Supriyatn. SY, MM

Kepala Program Studi S-1  
Manajemen,



Drs. Sumitro, M.Sc

## **HALAMAN PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul :

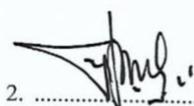
### **ANALISIS SISTEM ANTREAN GUNA OPTIMALISASI PELAYANAN PASIEN PADA PUKEKESMAS KECAMATAN KOJA**

telah diuji dalam suatu sidang skripsi yang diselenggarakan oleh Program Studi S-1 Manajemen Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia pada tanggal Selasa, 15 September 2020 dengan nilai **A**.

#### **Panitia Ujian Skripsi**

1.  Drs. Sumitro, M.Sc

(Kepala Program Studi S-1 Manajemen)

2.  ; Dr. H. Supriyatno SY, MM

(Pembimbing)

3.  ; Gatot Prabantoro, SE., MM

(Anggota Penguji I)

4.  ; Joko Bagio Santoso, SE., MM

(Anggota Penguji II)

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas karunia dan rahmat-Nya,yang telah menurunkan Al-Quran sebagai tutunan seluruh alam yang berisi pokok-pokok ajaran akidah, ibadah, nasehat dan pelajaran untuk mencapai kebahagian hidup yang dilimpahkan kepada penulis. Shalawat dan salam kepada Nabi junjungan kita Muhammad SAW, keluarga, sahabat, dan pengikutnya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul “Analisis Sistem Antrean Guna Optimalisasi Pelayanan Pasien Pada Puskesmas Kecamatan Koja” yang merupakan sebagian, persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Ekonomi, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STEI), Jakarta.

Skripsi ini dapat diselesaikan berkat bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak, sehingga semua proses yang di lakukan berjalan dengan baik dan dalam waktu yang tepat. Pada kesempatan ini, disampaikan ungkapan terimakasih yang setulusnya kepada :

1. Bapak Drs. Ridwan Maronrong, M.Sc selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STEI) Jakarta.
2. Bapak Drs. Sumitro, M.Sc selaku Kepala Program Studi S-1 Manajemen Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia.
3. Bapak Dr. H. Supriyatno SY, MM selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan tugasini.
4. Ibu atau Bapak selaku dosen penguji yang meluangkan waktu dan tenaga atas saran dan kritikan selama sidangproses.
5. Ibu Darmini, S.Sos selaku sekertaris Kelurahan Rawabadak yang telah membantu memperoleh izin penelitian.
6. Bapak Supriyanta, S.Sos selaku kepala bagian Puskesmas Kecamatan Koja dan Ibu Fransina Rebecca, A.MTrL yang telah memberikan persetujuan penelitian dan informasi dalam penelitian.

7. Terima kasih untuk kedua orang tua (ALM)ayah suyitno dan mama yang selama ini telah mendukung dan memberikan yang terbaik.
8. Terima kasih untuk bapak Soni Wijaksono, Spd (suami) yang selama ini sudah mendukung dan membantu dalam penelitian ini.
9. Terima kasih kepada orang-orang terkasih (noni siska w, khairun nisa ridha, fiki nurfadillah, nurul rahmawati, zean zahara) yang telah meberikan dukungan terhadap saya.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam skripsi ini masih terdapat kekurangan/kelemahan. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran untuk penyempurnaan skripsi ini.

Jakarta, 03 Agustus2020

Eriska  
NPM 2114000269

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

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

Nama : Eriska

NPM : 2114000269

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 ANTREAN GUNA OPTIMALISASI PELAYANAN  
PASIEN PADA PUKEKMAS KECAMATAN KOJA**

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 di : Jakarta  
Pada tanggal : 03 Agustus 2020

Yang Menyatakan,

  
Eriska  
NPM 2114000269

Eriska NPM: 2114000269 Program Studi S-1 Manajemen	DosenPembimbing Dr. H. Supriyatn SY,MM
<b>ANALISIS SISTEM ANTREAN GUNAOPTIMALISASI PELAYANAN PASIENPADA PUKEKESMAS KECAMATAN KOJA</b>	
<b>ABSTRAK</b>	
<p>Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan sistem antrean pendaftaran pasien guna optimalkan pelayanan di loket pendaftaran BPJS Puskesmas Kecamatan Koja.</p> <p>Penelitian ini menggunakan jenis penelitian strategi deskriptif dengan metoda observasi dan alat analisis yang digunakan yaitu M/M/S yang dilakukan di puskesmas kecamatan koja.pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah waktu observasi yang dilakukan di puskesmas kecamatan kojasedangkan populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah pelayanan pasien pada loket pendaftaran BPJS puskesmas kecamatan koja.Jenis data yang dibutuhkan dalam penelitian ini data primer dan data sekunder. Data tersebut didapat melalui obserasi dan wawancara pada petugas dan hasil dari data tersebut diolah dengan manual dan menggunakan <i>software Pom for windows 3.0</i>dan data sekunder diambil dari profil Puskesmas Kecamatan Koja.</p>	
<p>Hasil penelitian ini menunjukan bahwa sistem antrean yang digunakan oleh Loket Pendaftaran BPJS Puskesmas Kecamatan Koja adalah sistem antrean <i>Multi channel-Single Phase</i>. Kinerja antrean di Loket Pendaftaran BPJS belumoptimal dengan jumlah petugas Loket (M) sebanyak 2 orang petugas danstandar waktu pelayanan 2 menit.</p>	
<p><b>Kata kunci :</b> <i>optimalisasi pelayanan, teori antrean, pendaftaran,Manajemen Operasi</i></p>	

<p><i>Eriska</i></p> <p><i>Student ID Number: 2114000269</i></p> <p><i>Undergraduate Programme of Management</i></p>	<p><i>Study Advisor:</i></p> <p><i>Dr. H. Supriyatrin SY,MM</i></p>
<p><b><i>ANALYSIS OF ANTREAN SYSTEM FOR OPTIMIZATION OF PATIENT SERVICES IN PUSKESMAS KECAMATAN KOJA</i></b></p>	
<p><b><i>ABSTRACT</i></b></p>	
<p>This study aims to describe the patient registration queue system in order to optimize services at the registration counter of the BPJS Puskesmas, Koja District.</p> <p>This study used a descriptive strategy research type with the method of observation and analysis tools used, namely M / M / S which was carried out at the Koja sub-district health center. The sampling in this study was the time of observation carried out at the Koja sub-district health center while the population taken in this study was patient services at the registration counter of the Koja District Health Center BPJS. Primary data and secondary data are needed in this research. The data was obtained through observations and interviews with officers and the results of the data were processed manually and using Pom for windows 3.0 software and secondary data was taken from the profile of the Koja District Health Center.</p> <p>The results of this study indicate that the queuing system used by the Koja District Health Center BPJS Registration Counter is a Multi channel-Single Phase queuing system. The queue performance at the BPJS Registration Counter is not optimal with the number of Counter (M) officers as many as 2 officers and a standard service time of 2 minutes.</p>	
<p><b><i>Keywords: service optimization, queuing theory, registration, Operations Management</i></b></p>	

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI	
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	vii
ABSTRAK .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	5
1.3. Tujuan Penelitian .....	6
1.4. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II KAJIAN TEORI .....</b>	<b>7</b>
2.1. Review Hasil-hasil Penelitian Terdahulu .....	7
2.2. Landasan Teori .....	14
2.2.1. Manajemen operasi .....	14
2.2.2. Kualitas jasa.....	15
2.2.3. Pengertian teori antre <sup>X</sup> .....	17

2.2.4. Komponen sistem sntrean .....	17
2.2.5. Pengukuran kinerja antrean .....	21
2.2.6. Ragam model antrean .....	22
2.2.7 Pelayanan Prima .....	23
2.2.8 Budaya Organisai .....	24
2.3. Hubungan antar Variabel Penelitian.....	25
2.4. Kerangka Konseptual Variabel .....	26
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
3.1. Strategi Penelitian .....	28
3.2. Populasi dan Sampel .....	28
3.2.1. Populasi penelitian .....	28
3.2.2. Sampel penelitian .....	29
3.3. Data dan Metode Pengumpulan Data .....	29
3.4. Operasionalisasi Variabel .....	30
3.5. Metode Analisis Data .....	31
3.5.1. Pengolahan data .....	31
3.5.2. Penyajian data .....	31
3.5.3. Analisis statistik data .....	31
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>34</b>
4.1. Deskripsi Perusahaan.....	34
4.2. Deskripsi Data .....	35
4.3. Hasil Penelitian dan Pembahasan .....	32
4.4. Analisis Data .....	33
4.4.1 Kinerja sistem antrean pada Loket Pendaftaran BPJS Puskesmas Kecamatan koja (Senin, 03 Agustus 2020) .....	39
4.4.2. Kinerja sistem antrean pada Loket Pendaftaran BPJS Puskesmas Kecamatan koja (Selasa, 04 Agustus 2020) .....	39

4.4.3. Kinerja sistem antrean pada Loket Pendaftaran BPJS Puskesmas Kecamatan koja (Senin, 03 Agustus 2020) .....	36
4.4.4. Kinerja sistem antrean pada Loket JKN Pendaftaran BPJS (Kamis, 6 Agustus 2020).....	45
4.4.5. Kinerja sistem antrean pada Loket Pendaftaran BPJS (Jumat, 7 Agustus 2020 ).....	47
4.5. Simulasi Jumlah Loket .....	50
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>52</b>
5.1. Simpulan .....	53
5.2. Saran .....	53
5.3. Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan Penelitian Selanjutnya .....	53
DAFTAR REFERENSI .....	54
LAMPIRAN.....	55

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 4.1. Tingkat Pelayanan Pasien Puskesmas Kecamatan Koja .....	38
Tabel 4.2. Tingkat Kedatangan pasien puskesmas kecamatan koja .....	38
Tabel 4.3. Ukuran Kinerja Sistem Antrean pada Loket Pendaftaran Pasien BPJS ....	49
Tabel 4.4. Hasil Simulasi Rata-rata Dengan 2 <i>Server</i> , 3 <i>Server</i> dan 4 <i>Server</i> (5 Hari Pengamatan) .....	50

## **DAFTAR GAMBAR**

	<b>Halaman</b>
Gambar 1.1. Grafik Peserta Program JKN 2020 .....	2
Gambar 1.2 Alur Pelayanan Puskesmas (Covid-19).....	3
Gambar 1.3 Data Kunjungan Pasien .....	4
Gambar 1.4 Alur Pelayanan Pasien Unit Admisi Rawat Jalan .....	5
Gambar 2.1 Desain Jalur Antrean Single Channel-Single Phase .....	19
Gambar 2.2 Desain Model Antrean Multi Channel-Single Phase .....	20
Gambar 2.3. Desain Model Antrean Multi Channel-Single Phase .....	20
Gambar 2.4. Desain Model Antrean Multi Channel-Multi Phase .....	21
Gambar 2.5. Komponen Sistem Antrean .....	26
Gambar 4.1 Alur Pelayanan Pasien di Loket Pendaftaran BPJS .....	36
Gambar 4.2 Alur Pelayanan Puskesmas (Covid-19) .....	37

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Struktur Organisasi Puskesmas Kecamatan Koja.....	55
Lampiran 2. Sumber Daya Manusia Puskesmas Kecamatan Koja .....	56
Lampiran 3. Fasilitas Gedung Puskesmas Kecamatan Koja.....	57
Lampiran 4. Simulasi Menggunakan 3 server.....	58
Lampiran 5. Simulasi Menggunakan 4 <i>server</i> .....	60
Lampiran 6. Perhitungan server 2 loket .....	62
Lampiran 8. Surat Keterangan .....	73
Lampiran 9. Surat izin penelitian .....	74
Lampiran 10. Surat Penelitian dan Pengambilan Data di Puskesmas Kecamatan Koja .....	75