

**PENGOPTIMALISASIAN LAYANAN TELLER
DENGAN MODEL SERVER MULTIPLE PADA
CABANG BCA**
(Studi Kasus pada Cabang BCA KCU Harapan Indah, Bekasi)

SKRIPSI

FARAH RIZKI NURINDAH

2114500390



**PROGRAM STUDI STRATA 1 MANAJEMEN
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI INDONESIA
JAKARTA
2021**

**PENGOPTIMALISASIAN LAYANAN TELLER
DENGAN MODEL SERVER MULTIPLE PADA
CABANG BCA**
(Studi Kasus pada Cabang BCA KCU Harapan Indah, Bekasi)

SKRIPSI

FARAH RIZKI NURINDAH

2114500390



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

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

JAKARTA

2021

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

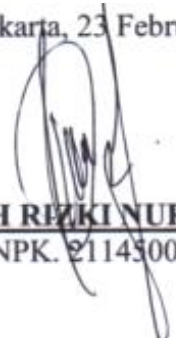
Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

**PENGARUH KUALITAS PELAYANAN, KEPERCAYAAN DAN
KINERJA MESIN STAR TELLER TERHADAP KEPUASAN NASABAH
DI CABANG BANK CENTRAL ASIA**

(Studi Kasus pada Cabang BCA KCU Harapan Indah, Bekasi)

Yang disusun untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Ekonomi (SE) pada Program Studi S-1 Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STEI) Jakarta, sejauh yang saya ketahui bukan merupakan tiruan, duplikasi ataupun plagiat dari skripsi yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar kesarjanaan dilingkungan STEI dan di Perguruan Tinggi lainnya, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagai mestinya.

Jakarta, 23 Februari 2021


FARAH REZKI NURINDAH
NPK. 2114300390

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul:

PENGOPTIMALISASIAN LAYANAN TELLER DENGAN MODEL SERVER MULTIPEL PADA CABANG BCA

(Studi Kasus pada Cabang BCA KCU Harapan Indah, Bekasi)

Dibuat untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Manajemen (SM) di Program Studi S-1 Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STEI). Skripsi ini ditulis dibawah bimbingan Bapak Farmansyah Maliki, SE., MM dan diketahui oleh Kepala Program Studi S-1 Manajemen Bapak Muhammad Ramaditya BBA, M.Sc. serta dinyatakan memenuhi syarat sebagai skripsi di Program Studi S-1 Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STEI).

Jakarta, 23 Maret 2021


Pembimbing,



Farmansyah Maliki, SE., MM

Kepala Program Studi

S-1 Manajemen,



Muhammad Ramaditya BBA. M.sc #23/03/2021





HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul:

PENGOPTIMALISASIAN LAYANAN TELLER DENGAN MODEL SERVER MULTIPEL PADA CABANG BCA (Studi Kasus pada Cabang BCA KCU Harapan Indah, Bekasi)

telah diuji dalam suatu sidang skripsi yang diselenggarakan oleh Program Studi S- 1 Manajemen Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia pada tanggal 24 Februari 2021 dengan nilai **B+**.

Panitia Ujian Skripsi:

1. : Muhammad Ramaditya BBA. M.sc
(Kepala Program Studi S-1 Manajemen)
2. : Farmansyah Maliki, SE., MM
(Pembimbing)
3. : Budiono, Drs., M.sc
(Penguji I)
4. : Engkur, S.IP., ME
(Penguji II)

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat dan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi 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 kendala yang dihadapi dapat diatasi dengan baik. Pada kesempatan ini disampaikan ungkapan terima kasih yang setulusnya kepada:

1. Bapak Farmansyah Maliki, SE., MM selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikirab untuk mengarahkan peneliti dalam penyusunan skripsi ini.

2. Bapak Budiono, Drs., M.sc dan Ibu Engkur, S.IP., ME., Dr yang telah bersedia menguji dan memberikan saya masukan serta saran untuk memperbaiki skripsi saya agar lebih baik lagi.

3. Bapak Drs. Ridwan Maronrong, M.Sc selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STEI).

4. Bapak Muhammad Ramaditya, BBA M.Sc selaku Ketua Program Studi S-1 Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STEI).

5. Seluruh Dosen dan Staf Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia yang dengan tulus memberikan pendidikan dan pengajaran kepada penulisselama mengikuti perkuliahan.

6. Ibu Erny selaku kepala KCU, Ibu Meithy selaku kepala operasional cabang, Ibu Merry selaku kepala layanan, Ibu Priskilla selaku kepala pendukung operasional cabang dan rekan-rekan kerja di BCA KCU Harapan Indah yang saya hormati dan sayangi, serta selalu mendukung saya dalam pekerjaan dan menyelesaikan skripsi ini.

7. Kedua orang tua tercinta Bapak Trihono dan Ibu Suhantini Widya, serta Keluarga Besar penulis yang selalu memberikan kasih sayang, semangat, nasihat,

kepercayaan yang begitu besar, dukungan penuh baik material maupun moral, serta selalu mendoakan penulis agar dapat menyelesaikan skripsi ini.

8. Kepada sahabat-sahabat saya Donna N, Aisyah Munthe, Denisse Oct dan Annasthasya Puteri serta partner saya Farhan Purnama yang selalu menemani dan memberikan support selama menyelesaikan 7 tahun kuliah hingga selesai.

9. Kepada kerabat saya selama kuliah yaitu Sdri. Gina, Lawra, Mega, dan Widya yang telah meluangkan banyak waktu dan memberikan dukungan pada saat penyusunan skripsi hingga sidang selesai. Walaupun nyusul terakhir..

10. Semua pihak yang selalu mendukung yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan banyak bantuan, dukungan dan saran.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam skripsi ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran untuk penyempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membaca.

Jakarta, 3 Maret 2021



Farah Rizki Nurindah

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

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

Nama : Farah Rizki Nurindah
NPM : 2114500390
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** (*Nonexclusive Royalty- Free Right*) atas skripsi saya yang berjudul: **PENGOPTIMALISASIAN LAYANAN TELLER DENGAN MODEL SERVER MULTIPLE PADA CABANG BCA (Studi Kasus pada Cabang BCA KCU Harapan Indah, Bekasi)** beserta 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 : 23 Februari 2021

Yang menyatakan,


Farah Rizki Nurindah

NPK 2114500390

Farah Rizki N
NPM 2114500390
Program Studi S-1 Manajemen

Dosen Pembimbing:
Farmansyah Maliki, SE., MM

**PENGOPTIMALISASIAN LAYANAN TELLER DENGAN MODEL
SERVER MULTIPEL PADA CABANG BCA**

(Studi Kasus pada Cabang BCA KCU Harapan Indah, Bekasi)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengoptimalisasian Layanan Teller Dengan Model Server Multipel Pada Cabang BCA (Studi Kasus pada Cabang BCA KCU Harapan Indah, Bekasi).

Model yang digunakan adalah model antrean server multipel (*Multichannel-single phase*) dan cabang telah menerapkan pelayanan First Come First Served (FCFS) pada disiplin antrean. Observasi dilakukan selama 10 hari di cabang BCA KCU Harapan Indah dan dengan jumlah teller yang beroperasi (M) sebanyak 8 teller dengan standard pelayanan 3 menit/nasabah. Hasil penelitian menggunakan *Windows QM 5* menunjukkan jumlah kedatangan rata-rata adalah 41 nasabah yang datang perjam, dengan rata-rata nasabah menghabiskan waktu dilayani dalam sistem (W_s) adalah 2,40126 atau 2 menit/nasabah. Tidak adanya pelanggan dalam sistem (P_0) adalah 0,134 atau 13,4%. Jumlah rata-rata nasabah dalam sistem (L_s) adalah 1,99064 atau 2 nasabah/jam. Sedangkan waktu rata-rata nasabah menunggu dalam antrean (W_q) adalah 0,000396 atau 0 menit/nasabah dan jumlah yang menunggu dalam antrean (L_q) adalah 0,00114 atau 0 nasabah/jam. Berdasarkan hasil penelitian atau observasi sistem antrian selama 2 minggu di BCA KCU Harapan Indah secara keseluruhan dapat diasumsikan bahwa sistem yang digunakan sudah optimal dilakukan, karena waktu rata-rata yang dihabiskan oleh nasabah pada saat transaksi 2,5 menit atau dibawah standard pelayanan BCA yaitu 3 menit/nasabah.

Kata Kunci: Optimalisasi Pelayanan Teller, Sistem Antrian, M/M/S, Multichannel-Single Phase

Farah Rizki N
NPM 2114500390
Program Studi S-1 Manajemen

Dosen Pembimbing:
Farmansyah Maliki, SE., MM

The Optimization of Teller Services With Multiple Server Models at BCA Branch

(Case Study at BCA Branch KCU Harapan Indah, Bekasi)

ABSTRACT

This study aims to determine the Optimization of Teller Services With Multiple Server Models at BCA Branches (Case Study at BCA Branch KCU Harapan Indah, Bekasi).

The model used is the multiple server queue model (Multichannel-single phase) and the branch has implemented First Come First Served (FCFS) service on queue discipline. Observations were made for 10 days at branch BCA KCU Harapan Indah and with the number of tellers operating (M) are 8 tellers with service standards 3 minutes/customer. The results of the study using Windows QM 5 showed the average number of arrivals was 41 customers which come hourly, with the average customer spending time being served in the system (Ws) is 2.40126 or 2 minutes/customer. Absence of customers in the system (P0) is 0.134 or 13.4%. Average number of customers in the system (Ls) is 1,99064 or 2 customers/hour. Meanwhile, the customer average time waiting in line (Wq) is 0.000396 or 0 minutes/customer and the amount of waiting in line (Lq) is 0.00114 or 0 customers/hour. Based on the results of research or observation of the queuing system for 2 weeks at BCA KCU Harapan Indah as a whole can be assumed that the system is optimal, because of the average time spent by customers when the transaction is 2.5 minutes or below BCA service standards which is 3 minutes/customer.

Keywords: Optimization of Teller Services, Queueing System, M/M/S, Multichannel-Single Phase

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....,	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI SKRI.....	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I	
PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
BAB II	
KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Review Hasil Penelitian Terdahulu.....	8
2.2 Landasan Teori	
2.2.1 Manajemen.....	13
2.2.2 Manajemen Operasional.....	13
2.2.3 Pengertian Bank.....	14
2.2.4 Teori Antrian.....	15

BAB III

METODA PENELITIAN

3.1 Strategi Penelitian.....	25
3.2 Populasi dan Sampel.....	26
3.3 Data dan Metode Pengumpulan Data.....	28
3.4 Variabel Penelitian dan Operasionalisasi Variabel.....	30
3.5 Metode Analisis Data.....	32

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Profil Perusahaan.....	38
4.2 Deskripsi Data.....	40
4.3 Deskripsi Data Hasil Observasi.....	41
4.4 Analisis Sistem Antrian BCA Harapan Indah menggunakan Model Antrian M/M/S (<i>Multichannel-single phase</i>)..	43
4.5 Evaluasi Hasil dari Sistem Antrian Nasabah BCA KCU Harapan Indah.....	53

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan.....	55
5.2 Saran.....	56

DAFTAR REFERENSI.....	57
------------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	59
----------------------	-----------

DAFTAR RIWAYAT PENELITI.....	62
-------------------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Model Sistem Antrian.....	19
Tabel 2.2 Rumus Model M/M/1.....	20
Tabel 2.3 Rumus Model M/M/S.....	22
Tabel 2.4 Rumus Model C (M/D/1).....	23
Tabel 2.5 Rumus Model D: Populasi yang Terbatas.....	23
Tabel 3.1 Rumus Model M/M/1.....	34
Tabel 3.2 Rumus Model M/M/S.....	35
Tabel 3.3 Rumus Model C (M/D/1).....	35
Tabel 3.4 Rumus Model D: Populasi yang Terbatas.....	36
Tabel 4.2 Data Kedatangan Nasabah Per Jam.....	41
Tabel 4.3 Perhitungan Sistem Antrian Hari ke-1.....	43
Tabel 4.4 Perhitungan Sistem Antrian hari Ke-2.....	43
Tabel 4.5 Perhitungan Sistem Antrian Hari Ke-3.....	44
Tabel 4.6 Perhitungan Sistem Antrian Hari Ke-4.....	45
Tabel 4.7 Perhitungan Sistem Antrian Hari Ke-5.....	45
Tabel 4.8 Hasil Perhitungan dengan Sampel Data Nasabah KCU Harapan Indah pada Minggu Ke-1.....	46
Tabel 4.9 Perhitungan Sistem Antrian Hari Ke-6.....	47
Tabel 4.9 Perhitungan Sistem Antrian Hari Ke-7.....	47
Tabel 4.10 Perhitungan Sistem Antrian Hari Ke 8.....	48
Tabel 4.11 Perhitungan Sistem Antrian Hari Ke-9.....	49
Tabel 4.12 Perhitungan Sistem Antrian Hari Ke-10.....	49

Tabel 4.13 Hasil Perhitungan dengan Sampel Data Nasabah KCU Harapan Indah pada Minggu Ke-2.....	50
Tabel 4.14 Perhitungan Kedatangan Nasabah BCA KCU Harapan Indah Selama dua Minggu.....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Antrian dengan Model <i>MultiChannel-Single Phase</i> (M/M/S).....	31
Gambar 3.2 Kerangka Pemikiran Teoritis.....	32
Gambar 4.1 Sistem Antrean pada BCA KCU Harapan Indah.....	43
Gambar 4.1 Kurva Sistem Antrian hari ke-1.....	43
Gambar 4.2 Kurva Sistem Antrian Hari Ke-2.....	44
Gambar 4.3 Kurva Sistem Antrian Hari Ke-3.....	45
Gambar 4.4 Kurva Sistem Antrian Hari Ke-4.....	45
Gambar 4.5 Kurva Sistem Antrian Hari Ke-5.....	46
Gambar 4.6 Kurva Sistem Antrian Hari Ke-6.....	47
Gambar 4.7 Kurva Sistem Antrian Hari Ke-7.....	48
Gambar 4.8 Kurva Sistem Antrian Hari Ke-8.....	48
Gambar 4.9 Kurva Sistem Antrian Hari Ke-9.....	49
Gambar 4.10 Kurva Sistem Antrian Hari Ke-10.....	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.

Hasil Observasi Jumlah Kedatangan: 7 Desember-10 Desember 2020.....59

Hasil Observasi Jumlah Kedatangan: 11 Desember-16 Desember 2020.....60

Hasil Observasi Jumlah Kedatangan: 17 Desember - 18 Desember 2020.....16