

**PERANCANGAN SISTEM ANTRIAN Pada PT. GRAB
INDONESIA KANTOR GDC (*Grab Driver Center*) THAMRIN
BERBASIS *WEBSITE* Dengan METODE FIFO
(*First In First Out*)**

SKRIPSI

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI



OLEH :

NAMA : AFIFAH NUR RACHMA

NIM : 211070002

**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA
JAKARTA
2023**

**PERANCANGAN SISTEM ANTRIAN Pada PT. GRAB
INDONESIA KANTOR GDC (*Grab Driver Center*) THAMRIN
BERBASIS *WEBSITE* Dengan METODE FIFO
(*First In First Out*)**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar

SARJANA KOMPUTER

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI



OLEH :

**NAMA : AFIFAH NUR RACHMA
NIM : 211070002**

**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA
JAKARTA
2023**

DESIGN OF QUEUE SYSTEM AT PT. GRAB INDONESIA

OFFICE GDC (*Grab Driver Center*) THAMRIN WEBSITE

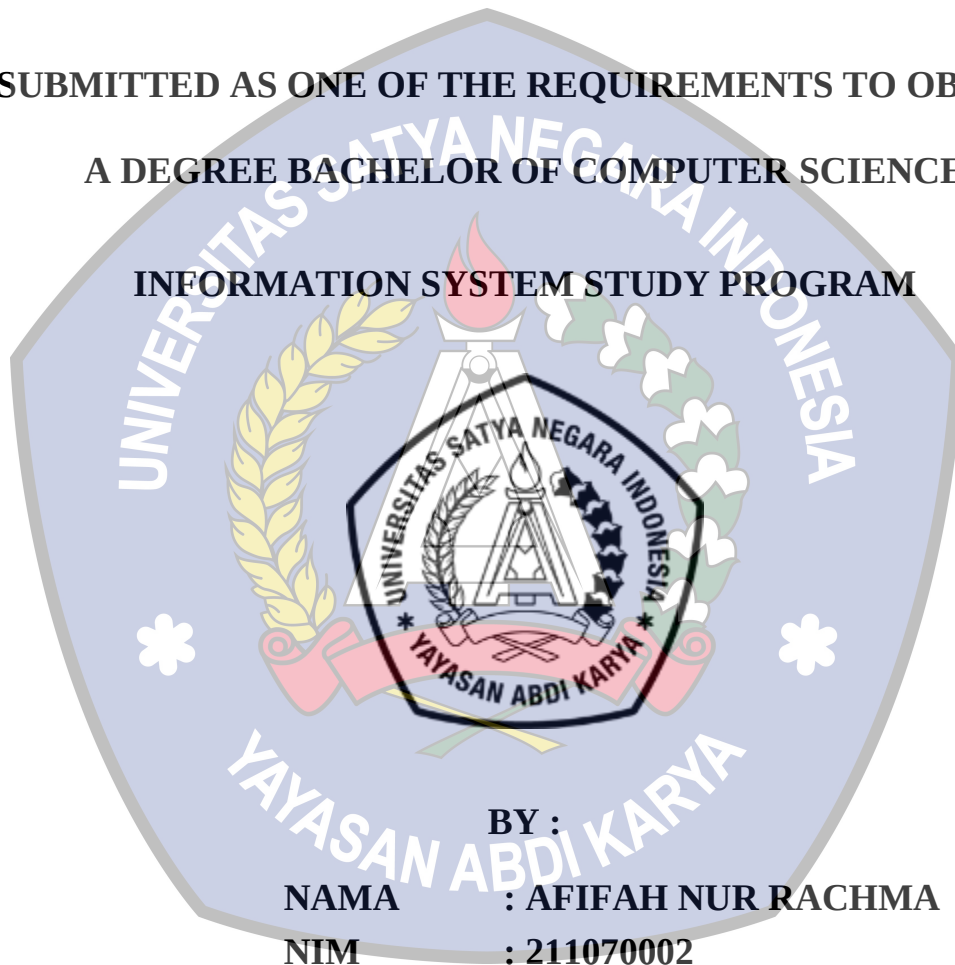
BASED BY METHOD FIFO (*First In First Out*)

THESIS

SUBMITTED AS ONE OF THE REQUIREMENTS TO OBTAIN

A DEGREE BACHELOR OF COMPUTER SCIENCE

INFORMATION SYSTEM STUDY PROGRAM



BY :

NAMA : AFIFAH NUR RACHMA

NIM : 211070002

**FACULTY OF ENGINEERING
SATYA NEGARA INDONESIA UNIVERSITY
JAKARTA
2023**

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Berikut ini adalah tanda tangan yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Afifah Nur Rachma

NIM : 211070002

Fakultas/Prodi : Teknik / Sistem Informasi

Menyatakan bahwa Skripsi/Tugas Akhir ini adalah murni hasil karya sendiri dan seluruh isi Skripsi/Tugas Akhir menjadi tanggung jawab sendiri. Apabila saya mengutip dari karya orang lain maka saya mencantumkan sumbernya sesuai ketentuan yang berlaku. Saya bersedia dikenai sanksi pembatalan Skripsi/Tugas Akhir ini apabila melakukan tindakan plagiat (penjiplakan).

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 6 Maret 2023



(Afifah Nur Rachma)

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Afifah Nur Rachma

Nim : 211070002

Jurusan : Sistem Informasi

Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM ANTRIAN PADA PT. GRAB
INDONESIA KANTOR GDC (GRAB DRIVER CENTER)
THAMRIN BERBASIS WEBSITE DENGAN METODE FIFO
(FIRST IN FIRST OUT)

Tanggal Ujian : 13 Februari 2023

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

(Agung Priambodo, S.Kom., M.Kom)

(Abdul Kholiq, S.Kom., M.Kom)

Dekan

Ketua Program Studi

(Hernalom Sitorus, S.T., M.Kom)

(Agung Priambodo, S.Kom., M.Kom)

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI

**PERANCANGAN SISTEM ANTRIAN PADA PT. GRAB INDONESIA
KANTOR GDC (GRAB DRIVER CENTER) THAMRIN BERBASIS
WEBSITE DENGAN METODE FIFO (FIRST IN FIRST OUT)**

OLEH :

NAMA : AFIFAH NUR RACHMA

NIM : 211070002

Telah dipertahankan didepan penguji pada tanggal 13 Februari 2022 Dan
dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Ketua Penguji

(Agung Priambodo, S.Kom.,M.Kom)

Penguji I



(Nurul Chafid, S.Kom.,M.Kom)

Penguji II



(Wawan Kurniawan, S.Kom.,M.Kom)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah S.W.T., yang telah memberikan penulis kemudahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu yang berjudul “Perancangan Sistem Antrian Pada PT. Grab Indonesia Kantor GDC (*Grab Driver Center*) Thamrin Berbasis Website Dengan Metode FIFO (*First In First Out*)”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan jenjang Sarjana (S.Kom) program studi Sistem Informasi pada Universitas Satya Negara Indonesia. Dalam menyusun skripsi, penulis banyak mendapat bantuan dan dorongan dari berbagai pihak secara langsung maupun tidak langsung. Sehingga pembuatan skripsi ini dapat selesai dan berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Oleh karena itu, dalam kesempatan kali ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih atas segala bimbingan dan bantuannya kepada:

1. Bapak Prof. Ir. Johnner Sitompul, M.Sc., Ph.D selaku Rektor Universitas Satya Negara Indonesia
2. Bapak Hernalom Sitorus, S.T., M.Kom selaku Dekan Fakultas Teknik
3. Bapak Agung Priambodo, S.Kom., M.Kom, Selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi dan selaku dosen pembimbing satu atas semua bimbingan, dukungan, dan masukan yang telah beliau berikan.
4. Bapak Abdul Kholiq, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing dua atas semua bimbingan, dukungan, dan masukan yang telah beliau berikan.
5. Seluruh bapak dan ibu dosen pengajar serta staff fakultas teknik

6. Kedua orang tua yang telah memberikan banyak dukungan, baik dari moril atau pun materi yang tak terhingga sehingga penulis bisa menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Kepada Khavi Ferizal Phasya, S.Kom selaku kekasih saya yang telah memberikan dukungan dan semangat dalam mengerjakan skripsi ini.
8. Seluruh teman-teman fakultas teknik yang selalu membantu dan memberikan semangat penulis dalam mengerjakan skripsi ini.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang terlibat dalam penyusunan tugas akhir ini sehingga dapat selesai.

Penulis tentu menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak terdapat kesalahan serta kekurangan di dalamnya maka dari itu penulis memohon maaf sebesar-besarnya. Penulis mengharapkan kritik serta saran dari pembaca supaya skripsi ini menjadi laporan yang lebih baik lagi & semoga laporan ini bermanfaat bagi para pembaca dan semua pihak khususnya dalam bidang Sistem Informasi. Terima Kasih.

Jakarta, 6 Maret 2023

Afifah Nur Rachma

ABSTRAK

PT Grab Indonesia adalah perusahaan yang bergerak di bidang teknologi transportasi, permasalahan yang sering terjadi pada PT Grab Indonesia di GDC (*Grab Driver Center*) Thamrin saat ini dalam pelayanan masih menggunakan sistem antrian secara manual. *Driver* harus mengisi buku tamu yang berisi nama serta keperluannya sebagai urutan pemanggilan antrian. Sering terjadi penumpukan *driver* dan terjadi perdebatan antara *driver* yang ingin lebih dahulu dipanggil karena nomor antrian yang tidak terurut. Sedangkan *customer service* sering terjadi kekeliruan dalam pemanggilan antrian karena tidak mempunyai sistem pemanggilan antrian, *customer service* selalu menggunakan suaranya untuk pemanggilan antrian dan selama pelayanan berlangsung *customer service* menghitung manual waktu pelayanan dari awal pelayanan hingga pelayanan berakhir, sehingga waktu yang di *input* tidak *realtime*. Berdasarkan analisis kebutuhan pengguna, melakukan wawancara dan observasi, penulis membuat sistem antrian dengan menggunakan metode pengembangan sistem *waterfall* dan metode FIFO (*First In First Out*) mendahulukan yang datang lebih awal. Sistem antrian dirancang berbasis *website* dapat membantu proses antrian agar mempercepat proses pelayanan yang maksimal juga dilengkapi dengan survey kepuasan pelayanan untuk mengetahui seberapa puasnya pelayanan di PT. Grab Indonesia kantor GDC (*Grab Driver Center*) Thamrin.

Kata Kunci: Sistem Antrian, Antrian, FIFO (*First In First Out*), *Waterfall*.

ABSTRACT

PT Grab Indonesia is a company engaged in the field of transportation technology, the problems that often occur with PT Grab Indonesia at GDC (Grab Driver Center) Thamrin are currently in service still using a manual queuing system. Drivers must fill in a guest book containing their names and requirements as the sequence of calling the queue. There is often a buildup of drivers and there is a debate between the driver who wants to be called first because the queue number is not in order. Whereas customer service errors often occur in calling queues because they do not have a queue calling system, customer service always uses their voice to call queues and during the service the customer service manually calculates the service time from the start of the service to the end of the service, so the input time is not realtime. Based on the analysis of user needs, conducting interviews and observations, the authors created a queuing system using the waterfall system development method and the FIFO (First In First Out) method prioritizing those who arrive earlier. A website-based queuing system can help the queuing process in order to speed up the maximum service process, also equipped with a service satisfaction survey to find out how satisfied the service at PT. Grab Indonesia Thamrin GDC (Grab Driver Center) office.

Keyword: Queue System, Queue, FIFO (First In First Out), Waterfall.