

Sistem Pelayanan Antrian Klinik Berbasis Web dengan Metode First In First Out (FIFO)



Disusun oleh:

JONATHAN

197064516158

Dosen Pembimbing :

Dr. Septi Andryana, S.Kom., MMSI

Program Studi Teknik Informatika

Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informasi

Universitas Nasional

Jakarta

2022

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

Sistem Pelayanan Antrian Klinik Berbasis Web dengan Metode First In First
Out (FIFO)



Jonathan

197064516158

Dosen Pembimbing 1

- Septi Andryana -

(Dr. Septi Andryana, S.Kom, MMSI)

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir dengan judul :

Sistem Pelayanan Antrian Klinik Berbasis Web dengan Metode First In first Out (FIFO)

Yang dibuat untuk melengkapi salah satu persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika Universitas Nasional, sebagaimana yang saya ketahui adalah bukan merupakan tiruan atau publikasi dari Tugas Akhir yang pernah diajukan atau dipakai untuk mendapatkan gelar di lingkungan Universitas Nasional maupun perguruan tinggi atau instansi lainnya, kecuali pada bagian – bagian tertentu yang menjadi sumber informasi atau acuan yang dicantumkan sebagaimana mestinya.



Jakarta, 16 Maret 2023



Jonathan

197064516158

LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir dengan judul :

Sistem Pelayanan Antrian Klinik Berbasis Web dengan Metode First In First Out (FIFO)

Dibuat untuk melengkapi salah satu persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika Universitas Nasional. Tugas Akhir ini diujikan pada Sidang Akhir Semester Ganjil 2022-2023 pada tanggal 22 Februari Tahun 2023



Dosen Pembimbing 1

Dr. Septi Andryana, S.Kom.

MMSI

NID 0103010799

Ketua Program Studi

Ratih Titi Komala Sari, ST.

MM, MMSI

NID. 0103150850

LEMBAR PERSETUJUAN JUDUL YANG TIDAK ATAU YANG DIREVISI

Nama : Jonathan
NPM : 197064516158
Fakultas/Akademi : Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika
Program Studi : Teknik Informatika
Tanggal Sidang : 22 Februari 2023

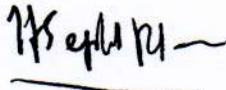


JUDUL DALAM BAHASA INDONESIA :

Sistem Pelayanan Antrian Klinik Berbasis Web dengan Metode First In First Out (FIFO)

JUDUL DALAM BAHASA INGGRIS :

Web-based Clinic Queuing Service System with First In First Out (FIFO) Method

TANDA TANGAN DAN TANGGAL

Pembimbing 1	Ka. Prodi	Mahasiswa
TGL : 13/04/2023	TGL :	TGL :
		

ABSTRAK

Antrian klinik berbasis web menggunakan metode FIFO adalah sebuah sistem antrian berbasis web yang mengimplementasikan prinsip First-In-First-Out (FIFO) untuk mengatur antrian pasien yang datang untuk mendapatkan pelayanan di klinik. Sistem ini memungkinkan pasien untuk mendaftar secara online melalui website klinik dan mengurangi waktu tunggu dan kerumunan di ruang tunggu klinik. Metode FIFO pada sistem antrian klinik berbasis web ini berarti bahwa pasien yang mendaftar pertama kali akan mendapatkan pelayanan lebih dulu daripada pasien yang mendaftar setelahnya. Setiap pasien akan diberikan nomor antrian dan informasi tentang perkiraan waktu tunggu. Ketika giliran pasien tiba, sistem akan memberikan pemberitahuan kepada pasien melalui notifikasi di website atau pesan teks. Sistem antrian klinik berbasis web menggunakan metode FIFO ini memiliki keuntungan dalam meminimalkan waktu tunggu pasien dan meningkatkan efisiensi pelayanan di klinik. Dengan adanya sistem ini, petugas klinik dapat memantau antrian secara real-time dan memperkirakan waktu tunggu pasien. Selain itu, pasien juga dapat memantau posisi mereka dalam antrian dan melakukan aktivitas lain selama menunggu giliran. Dalam kesimpulannya, sistem antrian klinik berbasis web menggunakan metode FIFO adalah solusi yang efektif untuk mengatasi antrian panjang dan meminimalkan waktu tunggu pasien. Sistem ini memberikan keuntungan bagi petugas klinik dan pasien dalam hal efisiensi pelayanan dan pengalaman pengguna yang lebih baik.



ABSTRACT

Web-based clinic queuing using the FIFO method is a web-based queuing system that implements the First-In-First-Out (FIFO) principle to manage the queue of patients who come to get services at the clinic. This system allows patients to register online through the clinic's website and reduces waiting time and crowds in the clinic waiting room. The FIFO method in this web-based clinic queuing system means that patients who register first will get services first than patients who register afterwards. Each patient will be given a queue number and information about the estimated waiting time. When the patient's turn comes, the system will notify the patient through a notification on the website or text message. This web-based clinic queuing system using the FIFO method has the advantage of minimizing patient waiting time and increasing service efficiency at the clinic. With this system, clinic staff can monitor queues in real-time and estimate patient waiting times. In conclusion, a web-based clinic queuing system using the FIFO method is an effective solution to overcome long queues and minimize patient waiting time. The system benefits both clinic staff and patients in terms of service efficiency and better user experience.



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis mengucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Sistem Pelayanan Antrian Klinik Berbasis Web dengan Metode First In First Out (FIFO)” ini. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Komunikasi dan Informatika Universitas Nasional.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orang tua penulis yang selalu memberikan dukungan, doa, dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Dosen pembimbing Ibu Dr. Septi Andryana, S.Kom., MMSI yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan yang sangat berharga dalam penyusunan skripsi ini.
3. Teman-teman seperjuangan yang selalu memberikan dukungan dan semangat dalam menyelesaikan program studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Komunikasi dan Informatika Universitas Nasional.
4. Grace Artha Debora yang selalu menemani, menyemangati, selalu memberikan perhatian, dukungan, pengertian dan arahan yang baik.



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	7
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Kontribusi Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Kajian Pustaka	10
2.2 Sistem.....	17
2.3 Antrian	19
2.4 Website	20
2.5 System Flow.....	22
2.6 Basis Data (Database).....	22
2.7 MySQL	23
2.8 Agile Development Methods.....	24
2.9 HTML	25
2.10 PHP	25
2.11 Bootsrap.....	25
BAB III METODE PENELITIAN.....	27
3.1 Lokasi Penelitian.....	28
3.1.1 Profil Klinik Sejahtera	28
3.1.2 Lokasi Penelitian.....	28
3.2 Waktu Penelitian.....	29
3.3 Objek Penelitian dan Subjek Penelitian.....	29
3.3.1 Objek Penelitian.....	29

3.3.2 Subjek Penelitian dan Informan.....	29
3.4 Fokus Penelitian.....	30
3.5 Sumber Data.....	30
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	30
3.6.1 Wawancara.....	30
3.6.2 Observasi	30
3.6.3 Studi Literatur	30
3.7 Desain Penelitian	31
3.7.1 Perancangan (design).....	31
3.7.2 Pengujian (testing)	31
3.8 Analisis Sistem.....	31
3.8.1 Prosedur Sistem Antrian yang Berjalan.....	32
3.9 Use Case Diagram.....	33
3.10 Activity Diagram	33
3.10.1 Activity Diagram User.....	33
3.10.2 Activity Diagram Pasien.....	34
3.10.3 Activity Diagram Dokter.....	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1 Implementasi Sistem.....	36
4.1.1 Skenario Antrian Pasien.....	36
4.1.2 Skenario Pelaporan	36
4.1.3 Kelengkapan Fitur.....	36
4.2 Pengujian Sistem.....	49
4.2.1 Pengujian Alfa	50
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	52
5.1 KESIMPULAN.....	52
5.2 SARAN	52

DAFTAR PUSTAKA