

Perancangan Sistem Informasi Antrian Pasien Puskesmas XXX

Lailatur Rahmi¹,
Egga Asoka,
Muhammad Afdhaluddin²

¹Politeknik Negeri Sriwijaya

²Politeknik Darussalam Palembang

*Corresponding author email:
email@gmail.com

Manuscript history:

Diterima 18-6-2023

Direvisi 10-7-2023

Diterima untuk terbit 21-7-2023

ABSTRAK

Suatu institusi pelayanan kesehatan terhadap masyarakat haruslah memberikan pelayanan dengan sangat cepat dan baik. Untuk meningkatkan layanan dan kepercayaan terhadap masyarakat di daerah tersebut harus dilakukanlah peningkatan layanan. Salah satu peningkatan layanan adalah antrian, apabila layanan yang terlalu lama, antrian yang tak beraturan dan tidak jelas akan mempengaruhi tingkat kepuasan layanan puskesmas terhadap masyarakat itu sendiri. Dengan rancangan app berbasis web ini diharapkan dapat meningkatkan layanan puskesmas. Rancangan aplikasi antrian ini dibangun dengan model Iterative Development Process (IDP) yang menggabungkan pembuatan prototype dengan kekuatan dari model air terjun klasik metode metode lainnya, seperti analisis domain dan analisis risiko, juga dapat dimasukkan kedalam IDP.

Kata Kunci: Antrian, Layanan, Website, PHP, Layanan kesehatan publik

I. Pendahuluan

Puskesmas merupakan pelayanan kesehatan yang berinteraksi langsung kepada masyarakat yang bersifat komprehensif dengan kegiatannya terdiri dari upaya promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif (Darmawan, D. P., 2020). Puskesmas adalah unit teknis yang bertanggung jawab melaksanakan pembangunan kesehatan pada satu atau sebagian wilayah kecamatan, dan merupakan pusat kesehatan tingkat pertama yang berfungsi sebagai pusat pengembangan kesehatan daerah, pusat pemberdayaan daerah, dan pusat pelayanan kesehatan daerah. Sebagai pusat layanan. puskesmas merupakan garda terdepan dalam pembangunan di bidang kesehatan (Sucipto, A., & Hermawan, I. D, 2017). Dari kedua pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa puskesmas adalah suatu layanan kesehatan tingkat pertama terhadap masyarakat sehingga membuat masyarakat bisa menjadi lebih sehat.

Untuk meningkatkan pelayanan puskesmas sehingga dapat memenuhi kebutuhan hak – hak dasar setiap warga negara atas suatu barang, jasa dan pelayanan administrasi yang disediakan oleh penyelenggara pelayanan yang terkait. Salah satu pelayanan yang akan ditingkatkan adalah layanan antrian. Proses antrian pada puskesmas suatu proses dimana pasien datang dan menunggu baris antrian untuk dilayani. Jika antrian yang terjadi cukup Panjang dapat memunculkan persepsi tersendiri terhadap kepuasan pasien itu sendiri sehingga mempengaruhi mutu pelayanan puskesmas itu sendiri.

Banyak pasien yang datang untuk menggunakan fasilitas layanan publik untuk penyembuhan penyakit dan pencegahan penyakit terhadap masyarakat. Permasalahan yang sering terjadi ada pada layanan rawat jalan dimana pasien yang datang kepuskesmas ramai setiap harinya. Terkadang petugas puskesmas tidak dapat melayani pasien secara maksimal dikarenakan keterbatasan loket pendaftaran sehingga membuat layanan terhambat karena keterbatasan dalam pelayanan. Permasalahan selanjutnya pendaftaran yang masih secara konvensional sehingga petugas harus mencatat terlebih dahulu data pasien atau mencari data pasien lama yang telah berobat di puskesmas tersebut. Hal ini selalu terlihat dari bangku pasien tunggu rawat jalan yang selalu ramai, dan juga pasien yang sedang menunggu layanan lain baik konsultasi dokter, ambil obat di apotek sehingga membuat ketidaknyamanan bagi pasien itu sendiri.

Oleh karena itu penulis mengangkat tema yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Antrian Pasien Puskesmas XXX”.

II. Landasan Teori

A. Antrian

Antrian terdiri dari orang atau barang yang menunggu untuk dilayani, atau antrian juga dapat dipahami sebagai kumpulan pelanggan, server, dan aturan yang mengatur kedatangan pelanggan dan penanganan masalahnya. Model antrian. Model antrian menurut Yamit antara lain: (a) model saluran tunggal, (b) model saluran ganda, (c) model biaya minimum, (d) model non Poisson, (e) model dasar fasilitas swalayan, (f) model jaringan. (Aji, S. P., & Bodroastuti, T, 2013) dan sedangkan menurut (Nengsih, Y. G, 2020). Antrian adalah urutan tunggu bagi pengguna (unit) untuk meminta layanan dari satu atau lebih server (fasilitas layanan). Secara umum sistem antrian dapat diklasifikasikan menjadi beberapa sistem, diantaranya antrian yang sering diterapkan secara luas untuk memperkenalkan disiplin dalam menerima pelayanan.

B. Jenis Pelayanan

Saluran tunggal adalah sistem layanan dengan satu jalur atau satu layanan. Sedangkan fase tunggal artinya hanya ada satu layanan sehingga setelah mendapat pelayanan bisa langsung keluar dari sistem antrian. (Ary, M, 2018).

C. Website

Menurut (Rochmawati, 2019) Situs web adalah kumpulan informasi yang terdiri dari halaman-halaman web yang saling berhubungan yang disediakan oleh individu, kelompok, atau organisasi metode penelitian. Situs web disebut laman web, dan tautan di situs web memungkinkan pengguna bernavigasi dari satu laman web ke laman web lainnya. Dari kedua pendapat tersebut dapat kita simpulkan bahwa website dirancang untuk mengumpulkan informasi yang dapat diakses oleh individu, kelompok, dan organisasi, serta memungkinkan setiap orang mengakses informasi relevan di website.

D. Sistem informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem organisasi yang memenuhi kebutuhan pemrosesan transaksi sehari-hari, menunjang operasional, mengatur kegiatan-kegiatan strategis dan mengelola organisasi, serta sekaligus memberikan laporan-laporan yang diperlukan kepada sejumlah pihak eksternal. Para Pihak. Sistem informasi didefinisikan sebagai fasilitas pemrosesan, data, dan komunikasi yang diperlukan oleh masyarakat industri dan menghasilkan informasi dengan cepat, tanpa penundaan, dan dengan biaya tinggi. (Cahyono, D. E, 2022, Afdhaluddin, M, 2023)

III. Metode Penelitian

A. Tahapan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan model iteratif menurut (Simarmata et al., 2021). Model Iterative Deployment Process (IDP) menggabungkan kekuatan pembuatan prototipe dan model air terjun klasik. Metode lain seperti analisis domain dan analisis risiko juga dapat digunakan pada IDP. Pendekatan berulang memiliki beberapa fase pengembangan:

1. Fase Perencanaan

Tahap pertama dari rangkaian metode ini dengan melakukan wawancara di kawasan Bukit Rama Palembang, untuk memperoleh data yang diperlukan dan mengidentifikasi antisipasi kebutuhan pengguna.

2. Fase Analisis

Pada fase ini, melakukan analisis menggunakan Performance, Information, Economics, Control, Efficiency, Services (PIECES) dan mengidentifikasi fitur-fitur yang diperlukan dengan membuat penggunaan diagram kasus bisnis.

3. Fase Perancangan

Pada tahap ini dilakukan perancangan database menggunakan Entity Relationship Diagram (ERD) dan perancangan antarmuka aplikasi.

4. Fase Implementasi

Selama fase ini, buat enkripsi database dan enkripsi program. Kemudian melakukan pengujian untuk mengetahui apakah modul yang dibuat dapat menjalankan fungsinya atau tidak. Jika tidak, perbaiki.

5. Fase Pemeliharaan

Fase pemeliharaan awal melibatkan melakukan pencadangan data. Pemeliharaan yang dimaksud juga mencakup koreksi kesalahan yang tidak dicatat pada periode sebelumnya. Fase ini bertujuan untuk meningkatkan implementasi unit sistem dan meningkatkan kinerja sistem. Fitur-fitur baru juga akan ditambahkan jika ada kebutuhan penambahan tambahan di kemudian hari.

B. Data

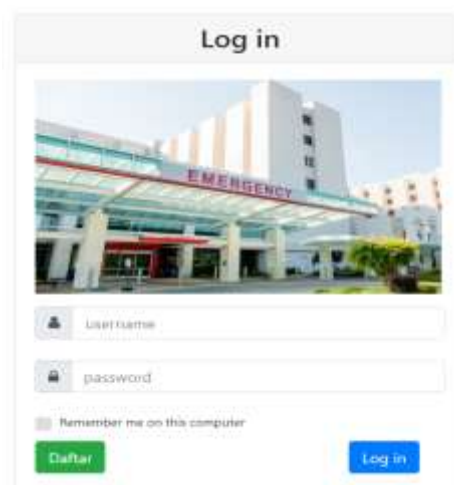
Menurut sugiyono (2009:225) didalam (Rasyidah) menyatakan bahwa teknik pengumpulan data lebih banyak pada observasi, wawancara mendalam dan dokumentasi. Data juga dapat diperoleh berdasarkan data primer dan data sekunder. Data sekunder diambil dari dari beberapa dokumen dan data terkait pada puskesmas X lalu dikelola kedalam aplikasi. Sedangkan data primer diambil berdasarkan hasil wawancara terhadap user terkait dalam penggunaan aplikasi Perancangan Sistem Informasi Antrian Pasien Puskesmas Di Kabupaten

IV. Hasil Dan Pembahasan

Tampilan dari desain website sistem antrian pada Perancangan Sistem Informasi Antrian Pasien Puskesmas Di Kabupaten

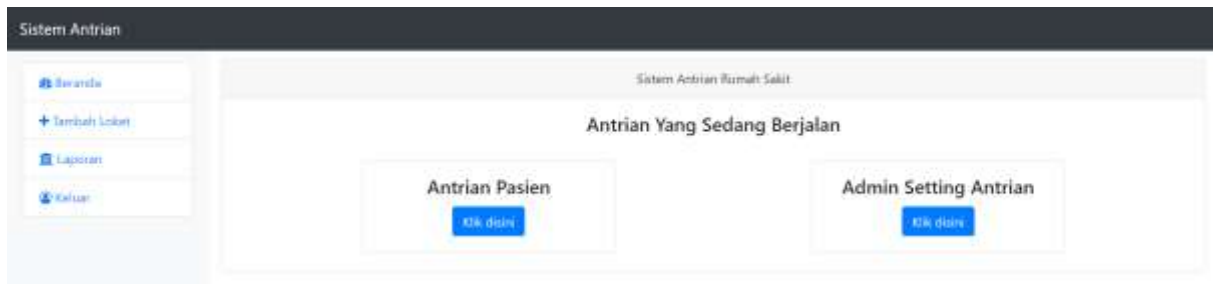
A. Gambar Login

Halaman login ini digunakan oleh staf admin pada Puskesmas untuk memasuki aplikasi. Hak user akses ini pun terbagi beberapa level sesuai dari tingkatan level manajemen puskesmas. Halaman login di buat untuk menjaga keamanan data agar tidak sembarang orang dapat mengakses. Setelah memasukan username dan password dengan benar maka user akan masuk ke dalam program, namun bila salah pengguna tidak dapat masuk dan akan muncul peringatan bahwa email dan password salah.



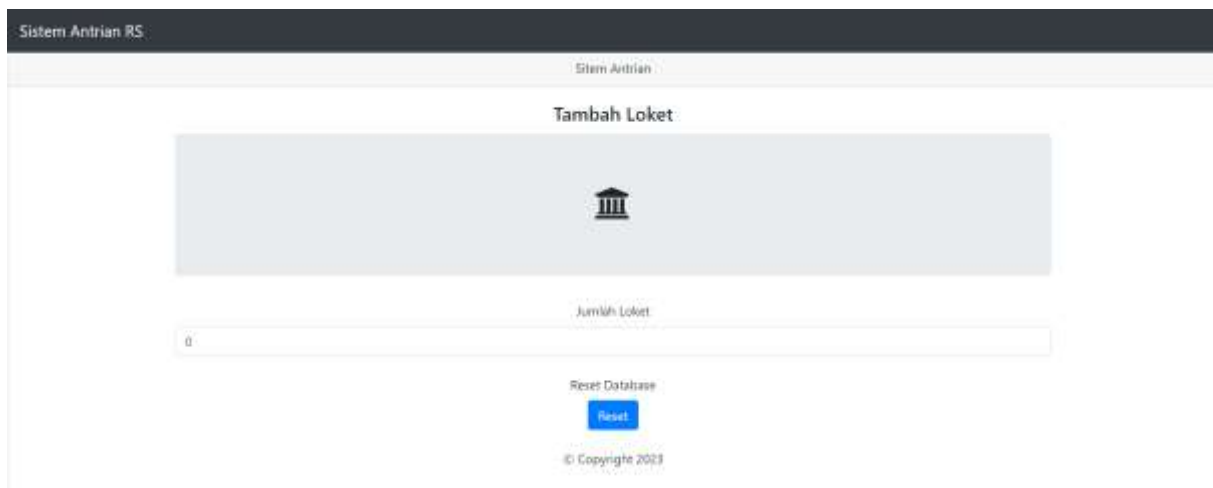
B. Gambar Dashboard

Halaman dashboard merupakan halaman utama bagi administrator setelah proses login. dashboard ini adalah kumpulan dari beberapa master data yang digunakan pada website ini. Di halaman ini dapat menunjukkan antrian pasien dan dapat melakukan setting antrian oleh admin.



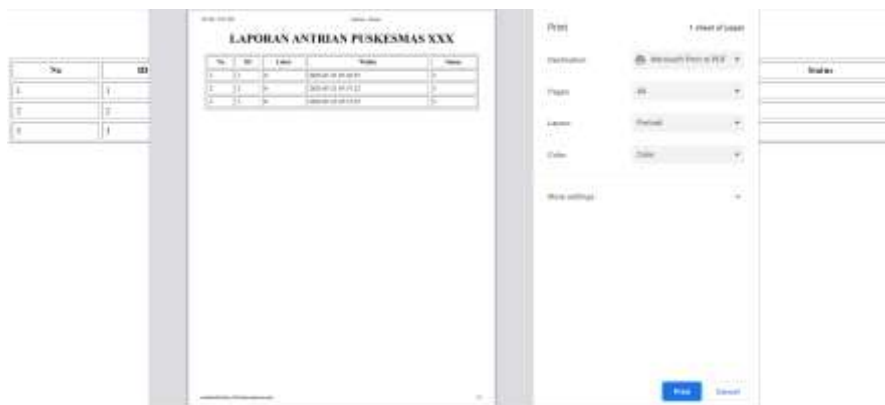
C. Gambar Tambah Loker

Halaman ini berisi tentang penambahan loket, jumlah loket serta reset database. Penambahan loket



D. Gambar Laporan

Halaman laporan menunjukkan laporan antrian yang ada di Puskesmas xxx.



V. Kesimpulan

Dari hasil pembahasan perancangan sistem antrian pada puskesmas xxx yang berbasis web, dapat membantu pihak admin pendaftaran puskesmas mengontrol pendaftaran yang dilakukan pasien, data pasien yang telah diinput dapat tersimpan kedalam database. Data pasien yang telah berobat terdahulu bisa langsung ditampilkan tanpa harus mencari lagi atau melakukan input ulang. Dari beberapa hal tersebut dapat disimpulkan bahwa sistem ini dapat mempersingkat layanan yang diberikan kepada pasien puskesmas dan memaksimalkan layanan pada puskesmas.

Daftar Rujukan

- Afdhaluddin, M. (2023). Sistem Informasi Akademik Pada SMA Muhammadiyah 2 Palembang. *Jurnal Penelitian Rumpun Ilmu Teknik*, 2(1), 58-72.
- Aji, S. P., & Bodroastuti, T. (2013). Penerapan model simulasi antrian multi channel single phase pada antrian di apotek purnama semarang. *Jurnal Kajian Akuntansi Dan Bisnis*, 1(1), 103295.
- Ary, M. (2018). Pendekatan Teori Antrian Single Channel Single Phase Pada Pelayanan Administrasi. *Infotronik: Jurnal Teknologi Informasi dan Elektronika*, 3(1), 21-27.
- Cahyono, D. E. (2022). Perancangan Sistem Informasi Antrian Pasien di UPT Puskesmas Kaligesing. *Jurnal Ekonomi dan Teknik Informatika*, 9(2), 76-81.
- Darmawan, D. P. (2020). *Analisis Kesiapan Puskesmas Dalam Upaya Penerapan SIMPUS Dengan Metode DOQ-IT dan TRI di Puskesmas Jenggawah Jember* (Doctoral dissertation, Politeknik Negeri Jember).
- Nengsih, Y. G. (2020). Optimalisasi antrian menggunakan metode single channel single phase (Studi kasus dr. Reksodiwiry Padang). *Jurnal Ilmiah Perekam dan Informasi Kesehatan Imelda*, 5(1), 30-39.
- Rochmawati, I. (2019). Analisis user interface situs web iwearup. com. COM. Visualita, 7(2).
- Simarmata, J., Romindo, R., Samala, A. D., Gustiana, Z., Yuswardi, Y., Pakpahan, A. F., . . . Wanita, F. (2021). Metodologi Riset Bidang Sistem Informasi dan Komputer: Yayasan Kita Menulis.
- Sucipto, A., & Hermawan, I. D. (2017). Sistem Layanan Kesehatan Puskesmas menggunakan Framework Yii. *Jurnal Tekno Kompak*, 11(2), 61-65.