

# APLIKASI ANDROID UNTUK PENDAFTARAN PASIEN ANAK, GIGI DAN MATA DI PUSKESMAS WAJO

## *ANDROID APPLICATION FOR REGISTRATION OF CHILD, TOOTH AND EYES PATIENTS AT WAJO PUSKESMAS*

Muhammad Mukmin <sup>\*1</sup>, Mohamad Arif Suryawan<sup>2</sup>, Wa Halima<sup>3</sup>

Program Studi Teknik Informatika

Universitas Dayanu Ikhsanuddin Baubau

Jl. Dayanu Ikhsanuddin No. 124 Baubau, Sulawesi Tenggara

e-mail: <sup>\*1</sup>[arwan97@unidayan.ac.id](mailto:arwan97@unidayan.ac.id), <sup>2</sup>[moeksa33@gmail.com](mailto:moeksa33@gmail.com), <sup>3</sup>[wahalima1501@gmail.com](mailto:wahalima1501@gmail.com)

### **Abstrak**

*Pelayanan pendaftaran pasien merupakan bagian yang sangat penting dalam kaitannya dengan sarana pelayanan kesehatan. Proses pendaftaran pasien merupakan kontak pertama kali antara petugas puskesmas dengan pasien atau keluarganya. Pelayanan pendaftaran yang ada pada Puskesmas Wajo dilakukan dengan cara pasien datang secara langsung ke Puskesmas untuk mendaftarkan diri dan ada seorang petugas yang mencatat data-datanya. Setelah itu pasiennya menunggu antrian diruang tunggu, hal tersebut akan membutuhkan waktu yang sangat lama untuk menunggu antrian pemeriksaan. Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang bangun aplikasi android pendaftaran pasien anak, gigi dan mata pada Puskesmas Wajo. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pengumpulan data dengan metode pengamatan, metode pustaka dan metode Browsing kemudian data dianalisa menjadi langkah-langkah pembuatan aplikasi. Penelitian ini menghasilkan aplikasi android pendaftaran pasien anak, gigi dan mata pada Puskesmas Wajo yang menjadi media alternatif bagi puskesmas wajo dalam meningkatkan kualitas pelayanan pendaftaran pasien pada puskesmas wajo.*

**Kata Kunci :** *Android, Pasien, Puskesmas.*

### **Abstract**

*Patient registration services are a very important part of its service with health care facilities. The patient registration process is the first contact between the public health center officer and the patient or his family. The registration service at Wajo Health Center is carried out by means of patients coming directly to the public health center to locate themselves and there is an officer who records the data. After that the patient waits for the queue in the waiting room, it will take a long time to wait for the examination queue. The purpose of this study was to design an android application for registration of pediatric, dental and eye patients at Wajo Health Center. The method used in this research is data method with observation method, library method and method. Browsing then analysis becomes the steps for making an application. This research produces an android application for registration of pediatric, dental and eye patients at Wajo Health Center which is an alternative medium for Wajo Health Center in improving the quality of patient registration services at Wajo Health Center.*

**Keyword :** *Android, Patient, Public health center.*

## 1. PENDAHULUAN

Pelayanan pendaftaran pasien merupakan bagian yang sangat penting dalam kaitannya dengan sarana pelayanan kesehatan. Proses pendaftaran pasien merupakan kontak pertama kali antara petugas puskesmas dengan pasien atau keluarganya. Oleh karena itu, baik buruk pelayanan pendaftaran pasien dapat menjadi salah satu acuan penilaian bagi masyarakat dalam menilai kualitas pelayanan kesehatan pada suatu puskesmas. Pelayanan pendaftaran yang ada pada Puskesmas Wajo dilakukan dengan cara pasien datang secara langsung ke Puskesmas untuk mendaftarkan diri dan ada seorang petugas yang mencatat data-datanya. Setelah itu pasiennya menunggu antrian diruang tunggu, hal tersebut akan membutuhkan waktu yang sangat lama untuk menunggu antrian pemeriksaan. Lamanya pelayanan pendaftaran pasien rawat jalan selain karena jumlah pasien yang cukup banyak, juga dikarenakan penggunaan kartu pasien sebagai bukti telah berobat yang tidak jarang pasien lupa untuk membawanya saat berobat atau rusak dan hilang sehingga tidak jarang kartu pasien harus dibuat kembali dan menyebabkan proses pelayanan pendaftaran pasien relatif lebih lama.

Beberapa penelitian yang terkait dengan judul yang diangkat dalam penelitian ini yaitu dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Rawat Jalan Klinik”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang sistem informasi yang dapat digunakan sebagai dasar pengembangan sistem informasi pendaftaran rawat jalan klinik yang mampu melayani pasien dengan cepat dan akurat serta mampu menyajikan informasi rekam medis yang berkualitas[1].

Penelitian selanjutnya dengan judul “Aplikasi *Android* untuk Pendaftaran Poliklinik Anak, Gigi dan Mata di RSUD Dokter R. Soetijono Blora”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun sebuah aplikasi yang dapat mempercepat antrian dalam proses pendaftaran dan pembayaran dengan menggunakan *Android*. Dengan adanya aplikasi ini akan membantu pendaftaran pasien dan meningkatkan kualitas pelayanan poliklinik[2].

Penelitian lainnya dengan judul “Sistem Informasi Pendaftaran Pasien pada Klinik Dr. Veri Kaje Kabupaten Pekalongan Berbasis *Android*”. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat sistem informasi pendaftaran pasien yang diharapkan dapat memberi manfaat kepada masyarakat atau calon pasien yang akan berobat tidak harus datang langsung ke klinik untuk melakukan pendaftaran[3].

Penelitian selanjutnya dengan judul “Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Berobat pada Rumah Sakit Khusus Paru-Paru Palembang Berbasis *Android*”. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem informasi pendaftaran pasien berobat pada rumah sakit khusus paru-paru Palembang berbasis *android* yang dapat mempermudah para pasien untuk melakukan pendaftaran berobat yang dapat mengambil antrian, membatalkan antrian, melihat jadwal praktik dokter serta mengelola laporan menggunakan metode *prototype*[4].

Penelitian selanjutnya dengan judul “Aplikasi Pendaftaran Praktek Dokter Anak Berbasis *Android* pada Klinik Panacea Kota Kupang”. Penelitian ini bertujuan untuk merancang bangun aplikasi pendaftaran praktek dokter anak berbasis *Android* yang dapat memudahkan pasien dalam hal pengambilan nomor antrian serta mengetahui informasi jadwal klinik[5].

Dalam penelitian lainnya yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Pendaftaran Pasien *Online* dan Pemeriksaan Dokter di Klinik Pengobatan Berbasis *Web*”. Tujuan penelitian ini adalah memudahkan pasien dalam mendaftarkan dirinya atau anggota keluarganya tanpa harus mengantri dan menunggu lama dan juga memudahkan pegawai klinik dalam melayani pendaftaran pasien[6].

Penelitian selanjutnya dengan judul “Desain Sistem Pendaftaran Pasien dan Rekam Medis Berbasis *Android* dan *Web*”. Penelitian ini bertujuan untuk membangun aplikasi berbasis *android* dan *web* yang dapat membantu pasien dalam melakukan pendaftaran dan pengelolaan rekam medis di suatu praktik dokter pribadi dengan cara menginformasikan nomor antrian dan membantu dokter dalam melihat riwayat penyakit pasien beserta penanganan yang telah dilakukan[7].

Penelitian lainnya dengan judul “Rancang Bangun Aplikasi Antrian Poliklinik Berbasis *Mobile*”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang bangun aplikasi antrian poliklinik

yang berbasis pada *mobile phone* sehingga pengguna dapat mengakses sistem kapanpun dan dimanapun. Aplikasi yang dihasilkan pada penelitian ini juga dapat digunakan oleh dokter dan karyawan untuk berdiskusi melalui fitur *chat* dan berbagi informasi melalui fitur berita[8].

Penelitian selanjutnya dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Antrian *Online* Pasien RS. Seto Hasbadi menggunakan *SMS Gateway* Berbasis *Android*”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang sistem informasi antrian *online* pasien sehingga proses pendaftaran antrian dapat dilakukan secara *online* serta memudahkan pasien dalam mengambil nomor urut antrian[9].

Penelitian selanjutnya dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Puskesmas Wates Kabupaten Pringsewu Berbasis *Android*”. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem informasi pelayanan pendaftaran yang dapat mempermudah dalam proses pendaftaran pasien secara *online* dan menghubungi kontak pada penjadwalan piket puskesmas Wates Kabupaten Pringsewu[10].

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang bangun aplikasi *Android* pendaftaran pasien anak, gigi dan mata pada Puskesmas Wajo yang dapat memudahkan pasien dalam melakukan pendaftaran pada Puskesmas Wajo dan dapat meningkatkan kualitas pelayanan pendaftaran pasien.

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1 Teknik Pengumpulan Data

Cara pengumpulan data yang dilakukan untuk mendapatkan keterangan yang akurat, diperlukan beberapa metode yaitu :

- a. Metode Pengamatan yaitu dengan cara melakukan observasi terhadap objek-objek yang berkaitan dengan penelitian.
- b. Metode Pustaka yaitu dengan cara mempelajari buku-buku literatur yang berhubungan dengan masalah yang dihadapi dalam merancang aplikasi pendaftaran pasien anak, gigi dan mata pada Puskesmas Wajo berbasis android.
- c. Metode *Browsing* yaitu dengan cara mencari literature dari internet yang berhubungan dengan aplikasi yang dibuat.

### 2.2 Analisis Data

Setelah melakukan serangkaian penelitian yang dilakukan dengan cara Observasi yang sesuai dengan tujuan dalam penyusunan tugas akhir ini, maka di lakukan analisis data yang dapat membantu dan mendukung tercapainya tujuan. Analisis tersebut adalah sebagai berikut:

#### a. Jenis Data

Jenis Data yang digunakan adalah data kualitatif atau informasi yang berupa penjelasan atau wawancara langsung dengan pihak-pihak yang dituju.

#### b. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### 1. Data Primer

Data Primer adalah data yang di peroleh dari hasil observasi, dokumentasi dan wawancara langsung dengan pihak yang bersangkutan.

##### 2. Data Sekunder

Data Sekunder adalah data yang diperoleh dari buku, catatan-catatan, laporan-laporan yang didapat untuk mendukung kelengkapan data primer yang ada kaitannya dengan penelitian ini.

### 2.3 *Use Case Diagram* Aplikasi *Android* untuk Pendaftaran Pasien Anak, Gigi dan Mata Di Puskesmas Wajo



Gambar 1. Use Case Aplikasi Android untuk Pendaftaran Pasien Anak, Gigi dan Mata Di Puskesmas Wajo

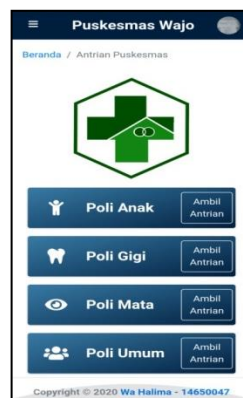
Use case diagram menjelaskan tentang cara berjalannya sistem ini, dimana pengguna yang belum mempunyai akun maka belum dapat login ke dalam aplikasi sehingga pengguna harus terlebih dahulu mendaftarkan akunnya. Pengguna yang telah terdaftar dan telah melakukan login dapat memilih poli yang akan dikunjungi, mengambil nomor antrian, melihat antrian hari ini, menerima notifikasi panggilan pasien, melihat riwayat kunjungan, menonton media edukasi dan melihat jadwal dokter. Bagi admin tidak perlu mendaftarkan akun, namun cukup dengan mengakses halaman website aplikasi pendaftaran pasien. Setelah mengakses halaman web admin dapat mengolah data antrian, mengubah action pada data pasien (panggil pasien atau selesai), mengolah data riwayat kunjungan, mengolah jadwal dokter dan mengolah data user.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan dari penelitian ini sebagai berikut :

#### 3.1 Tampilan Halaman Utama

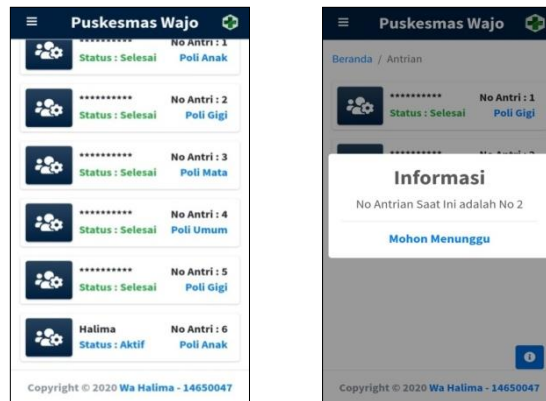
Halaman utama pada aplikasi ini digunakan oleh pengguna untuk memilih poli yang akan dikunjungi. Halaman utama tersebut dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 2 Halaman Utama Pengguna

#### 3.2 Tampilan Halaman Melihat Daftar Antrian

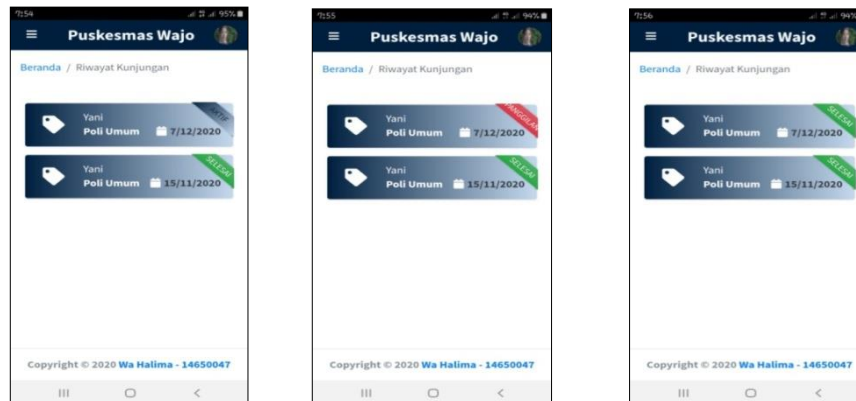
Setelah pengguna telah mengambil nomor antrian maka pengguna dapat melihat daftar antrian untuk hari ini dan dapat melihat notifikasi riwayat antrian yang dipanggil.



Gambar 3 Halaman Melihat Daftar Antrian

### 3.3 Tampilan Halaman Riwayat Antrian

Pada halaman Riwayat Antrian terdapat beberapa tampilan status antrian yang dapat dilihat oleh pengguna. Pengguna dapat melihat status aktif, panggil dan selesai. Pengguna dengan nomor antrian aktif tidak dapat mengambil nomor antrian hingga nomor berstatus selesai.



Gambar 4 Halaman Riwayat Antrian

### 3.4 Tampilan Halaman Melihat Jadwal Dokter

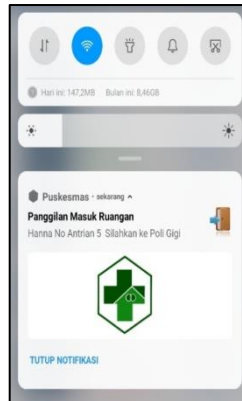
Selain dapat melihat riwayat antrian, pengguna juga dapat melihat jadwal dokter seperti pada gambar berikut:



Gambar 5 Halaman Melihat Jadwal Dokter

### 3.5 Tampilan Halaman Notifikasi Panggilan Nomor Antrian

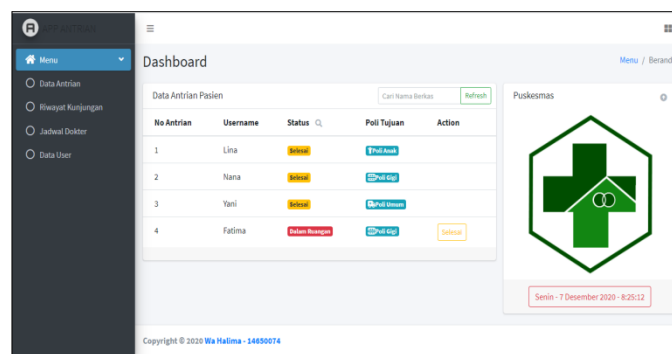
Pada halaman Panggilan Nomor Antrian pengguna akan diberikan pemberitahuan pemanggilan nomor antrian yang telah diambil.



Gambar 6 Halaman Notifikasi Panggilan Nomor Antrian

### 3.6 Tampilan Halaman Utama Admin

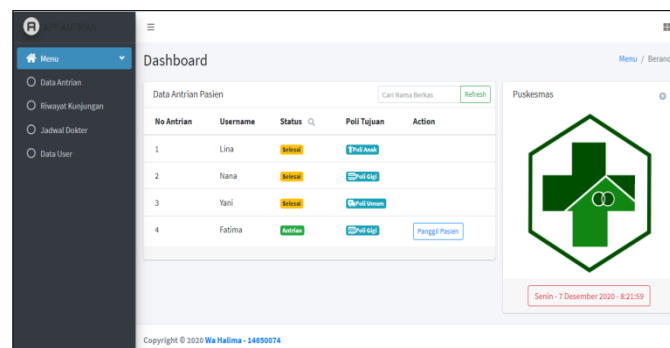
Halaman utama admin merupakan halaman bagi admin untuk mengatur jalannya aplikasi pada halaman ini terdapat menu data antrian, riwayat kunjungan, jadwal dokter dan data user. Halaman utama admin dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 7 Halaman Utama Admin

### 3.7 Tampilan Halaman Data Antrian

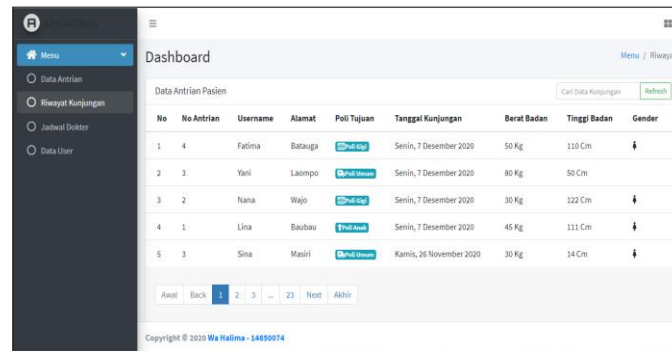
Pada halaman panel admin terdapat tombol data antrian yang berfungsi untuk melihat data antrian pasien. Pada halaman ini juga terdapat tombol *action* yang berfungsi untuk memberikan pemberitahuan terhadap nomor antrian kepada pengguna. Pemberitahuan yang dimaksud berupa nomor antrian pasien terpanggil dan nomor antrian telah selesai atau telah dinonaktifkan.



Gambar 8 Halaman Data Antrian

### 3.8 Tampilan Halaman Riwayat Kunjungan

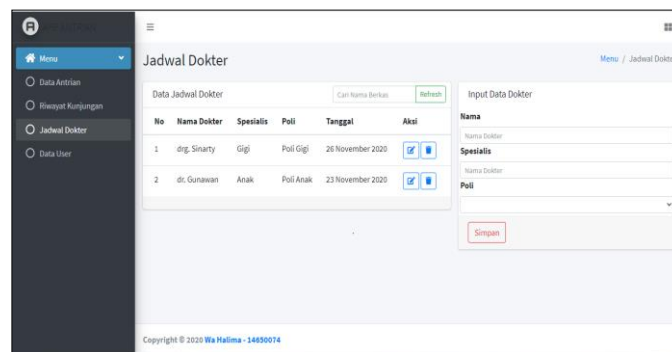
Pada halaman Panel admin terdapat tombol riwayat kunjungan yang berfungsi untuk memberikan riwayat kunjungan pada puskesmas.



Gambar 9 Halaman Riwayat Kunjungan

### 3.9 Tampilan Halaman Panel Admin Jadwal Dokter

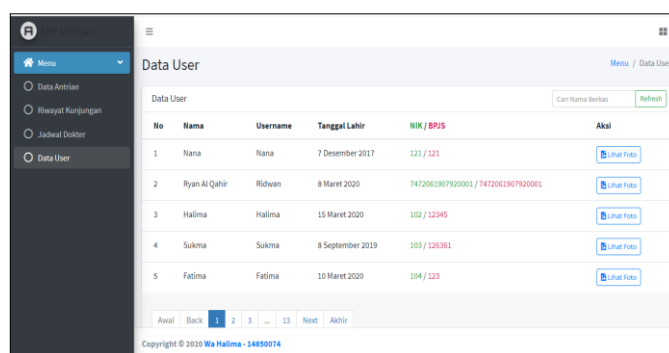
Pada halaman Panel admin terdapat tombol jadwal dokter yang berfungsi untuk memberikan informasi mengenai jadwal dokter dan admin dapat menambahkan data dokter.



Gambar 10 Halaman Panel Admin Jadwal Dokter

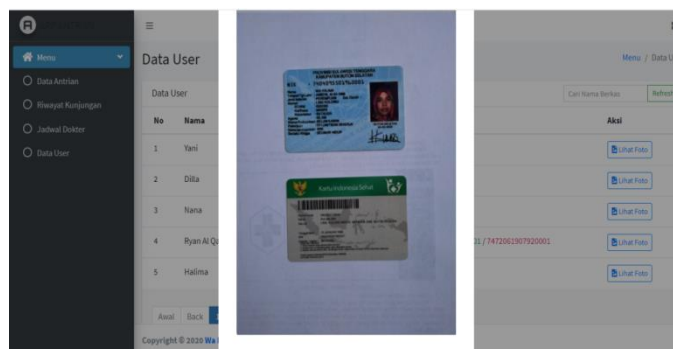
### 3.10 Tampilan Halaman Panel Admin Data User

Pada halaman Panel admin terdapat tombol data user yang berfungsi untuk memberikan informasi data user yang telah melakukan registrasi.



Gambar 11 Halaman Panel Admin Data User

Pada halaman data user ini, admin dapat melihat tampilan foto KTP/BPJS setiap user dengan mengklik tombol Lihat Foto maka akan tampil foto KTP/BPJS user. Seperti terlihat pada gambar berikut :



Gambar 12 Tampilan Lihat Foto

#### 4. KESIMPULAN

Dari pembahasan yang telah dijelaskan pada bab-bab sebelumnya, maka kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

1. Dengan adanya aplikasi ini, memudahkan pasien untuk melakukan pendaftaran pasien secara *online*. Pasien tidak harus datang dan mengantri ke Puskesmas untuk mendaftar tetapi hanya dengan membuka aplikasi yang ada di android pasien dapat langsung mendaftar dan mendapatkan nomor antrian.
2. Sistem ini dibuat dengan beberapa fasilitas yang dapat digunakan, diantaranya untuk mendaftar nomor antrian dan juga ada pemberitahuan untuk mengetahui nomor antrian.
3. Dengan adanya aplikasi ini, puskesmas dapat meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan kepada masyarakat.

#### 5. SARAN

Aplikasi Android Untuk Pendaftaran Pasien Anak, Gigi dan Mata masih memiliki fungsi yang sangat terbatas. Untuk membangun sebuah aplikasi yang baik tentu perlu dilakukan pengembangan baik dari sisi manfaat maupun sistem kerjanya. Berikut beberapa saran bagi yang ingin mengembangkan aplikasi yang mungkin dapat menambah nilai dari aplikasi nantinya.

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk pengembangan sistem agar dapat menjadi sistem yang terintegrasi dengan *website* rumah sakit sehingga memudahkan dalam proses pendaftaran pasien.
2. Aplikasi yang dibangun belum memiliki hasil rekam medis pasien sehingga dibutuhkan integrasi dari sistem rumah sakit yang memberikan rekam medis kepada pasien

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Tominanto, "Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Rawat Jalan Klinik," *J. Manaj. Inf. Kesehat. Indones.*, vol. 3, no. 2, pp. 32–38.
- [2] Y. Lestari Diyah, P. Rahardjo, and Mardiyono, "Aplikasi Android Untuk Pendaftaran Poliklinik Anak, Gigi, Dan Mata Di Rsud Dokter R. Soetijono Blora," *Jtet*, vol. 5, no. 1, pp. 7–12, 2016.
- [3] A. Aslam Fatkhudin and D. N. Alifiani, "Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Pada Klinik Dr. Veri Kajej Kabupaten Pekalongan Berbasis Android," *J. Ilm. Edutic*, vol. 4, no. 1, pp. 51–58, 2017.
- [4] R. Trisnawati, M. Kadafi, and E. Fadilah, "Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Berobat



- Pada Rumah Sakit Khusus Paru-Paru Palembang Berbasis Android,” *Jusifo (Jurnal Sist. Informasi)*, vol. 3, no. 2, pp. 127–134, 2017.
- [5] C. D. Djong, E. M. Meolbatak, and E. Ngaga, “Aplikasi Pendaftaran Praktek Dokter Anak Berbasis Android Pada Klinik Panacea Kota Kupang,” *Sci. Inf. Technol. J.*, vol. 1, no. 1, pp. 108–113, 2018.
- [6] A. Suprianto and A. A. F. Matsea, “Rancang Bangun Aplikasi Pendaftaran Pasien Online Dan Pemeriksaan Dokter Di Klinik Pengobatan Berbasis Web,” *J. Rekayasa Inf.*, vol. 7, no. 1, pp. 48–58, 2018.
- [7] P. W. Ciptadi, “Desain Sistem Pendaftaran Pasien Dan Rekam Medis Berbasis Android Dan Web,” *J. Din. Inform.*, vol. 7, no. 1, pp. 91–98, 2018.
- [8] R. A. Zulfikar and A. A. Supianto, “Rancang Bangun Aplikasi Antrian Poliklinik Berbasis Mobile,” *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 5, no. 3, p. 361, 2018.
- [9] H. Lubis, I. D. Nirmala, and S. E. Nugroho, “Perancangan Sistem Informasi Antrian Online Pasien RS. Seto Hasbadi menggunakan SMS Gateway Berbasis Android,” *J. Algoritm.*, vol. 12, no. 2, pp. 79–91, 2019.
- [10] A. Andoyo, J. A. Baba, Maghrifa, and D. N. Sari, “Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Puskesmas Wates Kabupaten Pringsewu Berbasis Android,” *J. Ilmu Komput. dan Teknol.*, vol. 1, no. 1, pp. 15–20, 2020.