



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



**RANCANG BANGUN PROTOTIPE MESIN ANTREAN  
PELAYANAN PUSKESMAS BERBASIS ARDUINO  
TERINTEGRASI WEB**

**PEMBUATAN WEB PADA PROTOTIPE MESIN ANTREAN  
PELAYANAN PUSKESMAS**

**TUGAS AKHIR**

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

**Gufan Trie Dewanto**

**1803321081**

**PROGRAM STUDI ELEKTRONIKA INDUSTRI  
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

**2021**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



**PEMBUATAN WEB PADA PROTOTIPE MESIN ANTREAN  
PELAYANAN PUSKESMAS**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar**

**Diploma Tiga**

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

**Gufan Trie Dewanto**

**1803321081**

**PROGRAM STUDI ELEKTRONIKA INDUSTRI**

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO**

**POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

**2021**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Gufan Trie Dewanto

NIM : 1803321081

Tanda Tangan :



Tanggal : 9 Agustus 2021

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**LEMBAR PENGESAHAN  
TUGAS AKHIR**

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama :Gufan Trie Dewanto  
NIM :1803321081  
Program Studi :Elektronika Industri  
Judul Tugas Akhir :Rancang Bangun Prototipe Mesin Antrean Pelayanan  
Puskesmas Berbasis Arduino Terintegrasi Web  
Sub Judul Tugas Akhir :Pembuatan Web Pada Prototipe Mesin Antrean  
Pelayanan Puskesmas

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Tugas Akhir pada 13 Agustus 2021 dan Dinyatakan **LULUS**.

Pembimbing I : Drs. Syafrizal Svarief, S.T., M.T.  
NIP. 195905081986031002

Depok, 27 Agustus 2021

Disahkan Oleh



Kata Jurusan Teknik Elektro  
Ir. Sri Danaryani, M.T.  
NIP. 196305031991032001



## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis mampu menyelesaikan Laporan Tugas Akhir berjudul **“Rancang Bangun Mesin Antrean Pelayanan Puskesmas Berbasis Arduino Terintegrasi Web”** yang beres judul **“Pembuatan WEB pada Prototipe Mesin Antrean Puskesmas”** dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Diploma Tiga Politeknik.

Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai dengan penyusunan tugas akhir ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ir. Sri Danaryani, M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Jakarta
2. Drs. Syafrizal Syarief, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing yang telah mengarahkan dan membimbing penulis dalam penyusunan tugas akhir ini
3. Keluarga dan seluruh rekan Tugas Akhir yang telah berbagi ilmu, pengalaman, serta memberi semangat kepada penulis.
4. Kepada teman-teman seangkatan 2018 sudah banyak membantu dan meluangkan waktu untuk menyalurkan tenaga.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu di masa yang akan datang.

Depok, 9 Agustus 2021

Penulis



## Pembuatan Web Pada Prototipe Mesin Antrean Pelayanan Puskesmas

### *Abstrak*

*Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) adalah unit pelaksana teknis dinas kabupaten/kota yang bertanggungjawab menyelenggarakan pembangunan kesehatan di suatau wilayah kerja. Pada puskesmas terdapat sistem antrian untuk mengoptimalkan pelayanan puskesmas. Era pandemic COVID-19 harus menerapkan social distancing yang mengharuskan mengurangi kerumunan. Tugas akhir ini merancang sebuah mesin antrean pelayanan puskesmas terintegrasi website yang menggunakan aplikasi website untuk melakukan registrasi pasien secara online. Aplikasi website ini dibuat menggunakan Bahasa pemrograman Javascript dan menggunakan NextJs serta Bootstrap sebagai kerangka kerja untuk mempercepat pembuatan aplikasi. Aplikasi website ini terintegrasi dengan firebase yang digunakan sebagai realtime database untuk menyimpan jumlah antrian dan firestore database menyimpan data pasien dan data antrian. Penyimpanan data pasien berguna untuk mempermudah pengguna dalam pendaftaran pasien secara online agar tidak perlu memasukan form data diri secara terus-menerus.*

*Kata kunci:* puskesmas, aplikasi website, NodeMCU, antrean, NextJS, Bootstrap

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



## Web Development On The Prototype Of The Queue Machine For The Health Center

### ABSTRACT

*The Community Health Center (Puskesmas) is the technical implementing unit of the district/city service which is responsible for organizing health development in a work area. At the puskesmas there is a queuing system to optimize puskesmas services. The era of the COVID-19 pandemic must implement social distancing which requires reducing crowds. This final project is designing an integrated health center service queue machine with a website that uses a website application to register patients online. This website application is made using the Javascript programming language and uses NextJs and Bootstrap as a framework to speed up application creation. This website application is integrated with firebase which is used as a real-time database to store the number of queues and the firestore database stores patient data and queue data. Patient data storage is useful to make it easier for users to register patients online so they don't need to enter personal data forms continuously.*

**Keywords:** puskesmas, website application, NodeMCU, queue, NextJS, Bootstrap

#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUT.....	i
HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
<i>Abstrak</i> .....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR Gambar.....	x
DAFTAR Tabel .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Luaran.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>4</b>
2.1 Internet of Things (IoT).....	4
2.2 Node MCU .....	4
2.3 Sistem Antrian .....	5
2.4 Puskemas .....	6
2.5 Website .....	7
2.6 Visual Studio Code.....	7
2.7 HTML (Hypertext Markup Language).....	8

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, pennisan karya ilmiah, pennisan laporan, pennisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
  2. Dilarang mengunumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2.8	CSS.....	8
2.9	Java Scrip .....	9
2.10	Next.js.....	9
2.11	Bootstrap.....	10
2.12	Google Firebase .....	10
<b>BAB III PERANCANGAN DAN REALISASI .....</b>		<b>12</b>
3.1	Perancangan Alat.....	12
3.1.1	Deskripsi Alat .....	12
3.1.2	Cara Kerja Alat .....	12
3.1.3	Spesifikasi Alat .....	13
3.1.4	Diagram Blok.....	16
3.2	Realisasi Alat.....	17
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>		<b>35</b>
4.1	Pengujian Fitur Aplikasi untuk Pendaftaran Pasien Online .....	35
4.1.1	Deskripsi Pengujian .....	35
4.1.2	Prosedur Pengujian .....	35
4.1.3	Data Hasil Pengujian.....	36
4.1.4	Analisis Data Hasil Pengujian.....	41
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>42</b>
5.1	Simpulan.....	42
5.2	Saran.....	42
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>44</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>46</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Pinout Node MCU.....	4
Gambar 2. 2 Single Channel Single Phase.....	5
Gambar 2. 3 Single Channel Multi Phase .....	5
Gambar 2. 4 Multi Channel Single Phase .....	6
Gambar 2. 5 Multi Channel Multi Phase .....	6
Gambar 2. 6 Puskesmas .....	7
Gambar 2. 7 Logo Visual Studio Code .....	8
Gambar 2. 8 Logo Firebase.....	10
Gambar 3. 1 Diagram Blok Sistem .....	16
Gambar 3. 2 Program Konfigurasi Firebase .....	18
Gambar 3. 3 Membuat project Firebase berbasis Web .....	18
Gambar 3. 4 Diagram Alir Aplikasi .....	19
Gambar 3. 5 Halaman Beranda .....	19
Gambar 3. 6 Halaman Jadwal Harian Dokter .....	21
Gambar 3. 7 Halaman Waktu Layanan .....	23
Gambar 3. 8 Halaman Jenis Pasien .....	25
Gambar 3. 9 Halaman Pendaftaran Pasien Baru .....	26
Gambar 3. 10 Halaman Pendaftaran Pasien Lama.....	28
Gambar 3. 11 Halaman Penampil Nomor Antrian.....	30
Gambar 3. 12 Halaman Telusuri .....	31
Gambar 3. 13 Halaman Antrian .....	32
Gambar 4. 1 Data Pasien Pada Firestore.....	37
Gambar 4. 2 Jumlah Antrian pada realtime database.....	38
Gambar 4. 3 Data Antrian Pada Firestore .....	38
Gambar 4. 4 Jumlah Antrian Pada Realtime Database .....	39
Gambar 4. 5 Grafik Pengujian Waktu Pengiriman Data Antrian.....	41

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**DAFTAR TABEL**

Tabel 3. 1 Spesifikasi Loker Pendaftaran.....	13
Tabel 3. 2 Spesifikasi Loker Antrian poli .....	13
Tabel 3. 3 Spesifikasi Komponen .....	14
Tabel 3. 4 Software yang Digunakan.....	15
Tabel 4. 1 Alat dan Bahan.....	35
Tabel 4. 2 Pengujian Fungsi Aplikasi Website .....	36
Tabel 4. 3 Pengujian Waktu Pengiriman Data Antrian Pasien ke Firestore .....	39





## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dalam kehidupan sehari-hari, setiap manusia baik individu atau kelompok secara sadar pasti pernah mengalami suatu sistem antrian. Sistem antrian adalah kedatangan pelanggan untuk mendapatkan pelayanan. Fenomena menunggu adalah hasil langsung dari keacakan dalam operasi sarana pelayanan. Secara umum, kedatangan pelanggan dan waktu perbaikan tidak diketahui sebelumnya, karena jika dapat diketahui, pengoperasian sarana tersebut dapat dijadwalkan sedemikian rupa sehingga akan sepenuhnya menghilangkan keharusan untuk menunggu (Bahar, Mananohas, & Montolalu, 2018). Situasi antrian tersebut dapat ditemukan pada beberapa kejadian, salah satunya adalah pada loket pendaftaran puskesmas. Puskesmas adalah sebuah instansi pelayanan masyarakat yang harus memberikan pelayanan yang terbaik bagi masyarakat, dengan memberikan kenyamanan bagi pasien, sudah tentu akan memberikan keuntungan secara financial bagi Puskesmas tersebut (Wati, 2017).

Pada puskesmas fungsi sistem antrian sebagai upaya guna mengoptimalkan pelayanan puskesmas terhadap pasien. Antrian pada puskesmas terjadi diakibatkan oleh kebutuhan akan layanan melebihi kapasitas yang ada pada fasilitas layanan yang terdapat dalam sistem, sehingga terjadi antrian. Pada masa pandemi saat ini harus menerapkan protokol kesehatan untuk mencegah penyebaran COVID-19 yaitu dengan melakukan jaga jarak (*social distancing*). Social distancing adalah imbauan yang dilakukan dengan tujuan utamanya dapat mengurangi resiko penyebaran Covid-19. Sebab, satu cara penularan virus corona adalah dengan droplets yang secara tidak sadar dapat dikeluarkan oleh orang lain di sekitar (Santos, Hasnah, & Bahar, 2021). Oleh karena itu diperlukan cara untuk mengatasi permasalahan tersebut tanpa harus mengurangi kinerja pelayanan puskesmas.

Salah satu cara untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan membuat sistem antrian online berbasis WEB tanpa harus datang langsung ke puskesmas terlebih dahulu. Rancang bangun sistem antrian online sebelumnya pernah dibuat dengan judul “Rancang Bangun Sistem Antrian Online Kunjungan Pasien Rawat Jalan pada Rumah Sakit Syafira Berbasis WEB” Sistem ini bisa



diakses dengan mudah dimanapun, baik di rumah atau diluar sekalipun hanya dengan mengisi data diri dan jenis pembayaran pasien. Sistem antrian ini juga akan meningkatkan efisiensi dan baiknya pelayanan pada Rumah Sakit (Melyanti, Irfan, Ambiyar, Febriani, & Khairana, 2020). Pada penelitian lain dengan judul “Sistem Antrean Berbasis Web Menggunakan Raspberry dan ESP8266” implementasi perangkat lunak yang meliputi perangkat lunak mikrokontroler dan perangkat lunak sistem berbasis WEB (Salim, Sanjaya, Pamungkas, & Indarto, 2019). Pada penelitian lain juga dengan judul “Perancangan dan Pembuatan Website Puskesmas Nogosari dengan Menggunakan Metode Waterfall” Menerapkan metode waterfall merupakan metode pengembangan perangkat lunak dengan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan. Pada tugas akhir ini penulis mengembangkan dengan menambahkan pengunjung dapat mendaftar antrian ke 3 poli yaitu, poli umum, poli lansia, dan poli anak. Pengunjung dapat memilih sesi waktu layanan ketika pendaftaran, yaitu pagi, siang, dan malam, pengunjung dapat mengisi formulir pendaftaran, dapat melakukan nomor antrian tanpa datang ke rumah sakit terlebih dahulu, serta dapat melihat antrian secara langsung melalui fitur antrian dan menggunakan *real time database* untuk menyimpan data pasien dan antrian.

### 1.2 Perumusan Masalah

1. Bagaimana pemrograman aplikasi WEB pada sistem antrean puskesmas?
2. Bagaimana cara menyimpan data pasien?
3. Bagaimana cara menghubungkan WEB dengan *database*?

### 1.3 Batasan Masalah

1. Alat yang dibuat hanya terdapat pendaftaran, pemantauan, dan pemanggilan antrian puskesmas saja.
2. Mesin pemanggilan nomor antrian pada loket hanya terdapat 3 mesin yaitu jenis layanan umum, lansia dan anak.
3. Jumlah dokter perminggu hanya berjumlah 6 orang saja.
4. Jumlah antrian persesi hanya berjumlah 50 orang saja.

#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### 1.4 Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai oleh penulis adalah membuat sistem antrian pendaftaran online berbasis WEB dengan menggunakan *real time databse* sebagai penyimpanan data pasien.

### 1.5 Luaran

1. Bagi Lembaga Pendidikan
  - Prototipe mesin antrean pelayanan puskesmas
2. Bagi Mahasiswa
  - Laporan Tugas Akhir
  - Aplikasi WEB
  - Draft/Artikel Ilmiah untuk publikasi



#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Simpulan

Berdasarkan perancangan Aplikasi Website dan Database pada Prototipe Mesin Antrean Pelayanan Puskesmas. Setelah melakukan pengujian pada aplikasi website didapatkan kesimpulan:

- Pemrograman pembuatan aplikasi website telah berhasil dilakukan, menggunakan *Bootstrap* sebagai *framework* atau kerangka kerja pada aplikasi dan NextJs untuk mempercantik tampilan website.
- Penyimpanan data pasien dilakukan menggunakan aplikasi website dan disimpan pada Firebase Cloud Firestore.
- Aplikasi website dan *database* dihubungkan dengan melakukan konfigurasi menggunakan aplikasi *software* Visual Studio Code.

Adapun kelebihan dan kekurangan dari prototipe mesin antrean pelayanan puskesmas yaitu sebagai berikut:

- Kelebihan
  - Calon pasien dapat melakukan registrasi secara online melalui website tanpa harus datang terlebih dahulu ke puskesmas
  - Pasien dapat melihat nomor antrian secara *realtime* pada halaman website
- Kekurangan
  - Pasien belum bisa memilih tanggal kunjungan puskesmas
  - Pasien belum bisa memberi kritik dan saran ke puskesmas melalui website
  - Spiker yang digunakan masih belum cukup keras menghasilkan outputnya
  - Tampilan LED pada loket masih terlihat kecil ketika digunakan pada ruang yang besar.

### 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka dapat diperoleh saran sebagai berikut:

- Memungkinkan pemilihan hari kunjungan pada mesin antrean puskesmas dengan diberi batas pendaftaran.
- Memungkinkan pasien untuk memberikan kritik dan sara pada puskesmas melalui website.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- c. Untuk menggunakan speaker yang lebih besar dari sebelumnya.
- d. Menggunakan penampil nomor antrean yang lebih besar dibandingkan LED Dot Matring 32x16.







## DAFTAR PUSTAKA

- Artono, B., & Putra, R. G. (2018). PENERAPAN INTERNET OF THINGS (IOT) UNTUK KONTROL LAMPU MENGGUNAKAN ARDUINO BERBASIS WEB. *Jurnal Teknologi Informatika dan Terapan Vol. 05, No 01*, 9-16.
- Bahar, M., Mananohas, M. L., & Montolalu, C. E. (2018). Model Sistem Antrian dengan Menggunakan Pola Kedatangan dan Pola Pelayanan Pemohon SIM di Satuan Penyelenggaraan Adminstrasi SIM Resort Kepolisian Manado. *Jurnal Matematika dan Aplikasi*, 15-21.
- Carada, A. V., Prasetyo, H. N., & Hidayat, W. (2020). RESPOS (RESTO POINT OF SALES) : APLIKASI POINT OF SALES UNTUK USAHA RUMAH MAKAN (MODUL STOK DAN DAPUR). *e-Proceeding of Applied Science : Vol.6, No.2*, 1918-1923.
- Hakim, D. P., Budijanto, A., & Widjanarko, B. (2018). Sistem Monitoring Penggunaan Air PDAM pada Rumah Tangga Menggunakan Mikrokontroler NODEMCU Berbasis Smartphone ANDROID. *JURNAL IPTEK*, 9-18.
- Hartati, S. (2020). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTARIS BARANG PADA KANTOR NOTARIS DAN PPAT R.A LIA KHOLILA, S.H MENGGUNAKAN VISUAL STUDIO CODE. *Jurnal Siskomti, Vol. 3 No. 2*, 37-48.
- Jefriansyah, Ubaya, H., Siswati, D. S., & Afriansyah, R. (2018). Perancangan Monitoring Sensor berbasis Javascript dan Plotly. *Jurnal Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi*, 43-49.
- Mahessya, R. A., Mardianti, L., & Sovia, R. (2017). PEMODELAN DAN SIMULASI SISTEM ANTRIAN PELAYANAN PELANGGAN MENGGUNAKAN METODE MONTE CARLO PADA PT POS INDONESIA (PERSERO) PADANG. *Jurnal Ilmu Komputer*, 15-24.
- Melyanti, R., Irfan, D., Ambiyar, Febriani, A., & Khairana, R. (2020). RANCANG BANGUN SISTEM ANTRIAN ONLINE KUNJUNGAN PASIEN RAWAT JALAN PADA RUMAH SAKIT SYAFIRA BERBASIS WEB.

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



*Journal of Information Technology and Computer Science (INTECOMS)*  
*Volume 3 Nomor 2, 192-198.*

- Purnama, I. (2019). Sistem Informasi Kursus IBAY Komputer Berbasis Web dan Mobile Android. *Riau Journal of Computer Science Vol.05 No. 01, 23-31.*
- Salim, D. N., Sanjaya, W., Pamungkas, A. R., & Indarto, A. K. (2019). Sistem Antrian Berbasis Web Menggunakan Raspberry dan ESP8266. *JURNAL ILMIAH STMIK AUB, 62-70.*
- Santos, M. H., Hasnah, & Bahar, U. (2021). Sosialisasi pentingnya social distancing dan mencegah pola hidup dalam upaya memutus rantai penyebaran covid-19. *Rengganis Jurnal Pengabdian Masyarakat Volume 1 Nomor 1, 63-68.*
- Sonita, A., & Fardianitama, R. F. (2018). APLIKASI E-ORDER MENGGUNAKAN FIREBASE DAN ALGORITME KNUTH MORRIS PRATT BERBASIS ANDROID. *Jurnal Pseudocode, Volume V Nomor 2, 38-45.*
- Syifani, D., & Dores, A. (2018). APLIKASI SISTEM REKAM MEDIS DI PUSKESMAS KELURAHAN GUNUNG. *Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informatika dan Komputer, 22-31.*
- Tangkudung, I., Dako, R. D., & Dako, A. Y. (2019). EVALUASI WEBSITE MENGGUNAKAN METODE ISO/IEC 25010. *Seminar Nasional Teknologi, Sains dan Humaniora, 87-107.*
- Thamrin, H., Fajarianto, O., & Ahmad, A. (2021). PELATIHAN PEMROGRAMAN CSS DAN HTML DI SMK AVICENA. *ABDIMAS AWANG LONG, 34-38.*
- Wati, R. (2017). SISTEM ANTRIAN PELAYANAN PASIEN PADA PUSKESMAS KELURAHAN SETIABUDI JAKARTA SELATAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE WAITING LINE. *Jurnal Techno Nusa Mandiri Vol. 14, 91-96.*

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



## DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS



Gufan Trie Dewanto

Anak ketiga dari tiga bersaudara. Lahir di Jakarta, 09 Agustus 2000. Lulus dari SDN 01 Kebalen tahun 2012, SMP Negeri 21 Bekasi tahun 2015, SMA Negeri 12 Bekasi tahun 2018. Gelar Diploma Tiga (D3) diperoleh pada tahun 2021 dari Jurusan Teknik Elektro, Program Studi Elektronika Industri, Politeknik Negeri Jakarta.

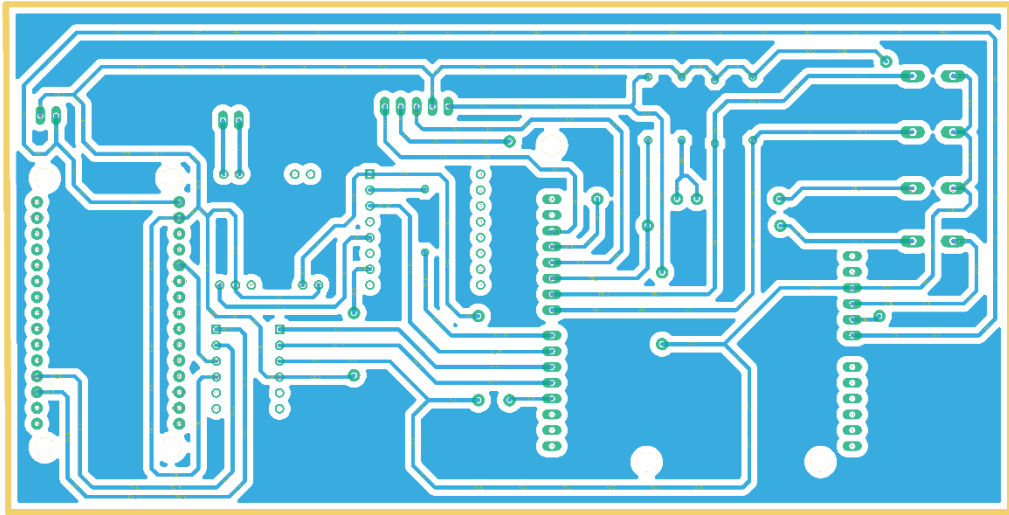
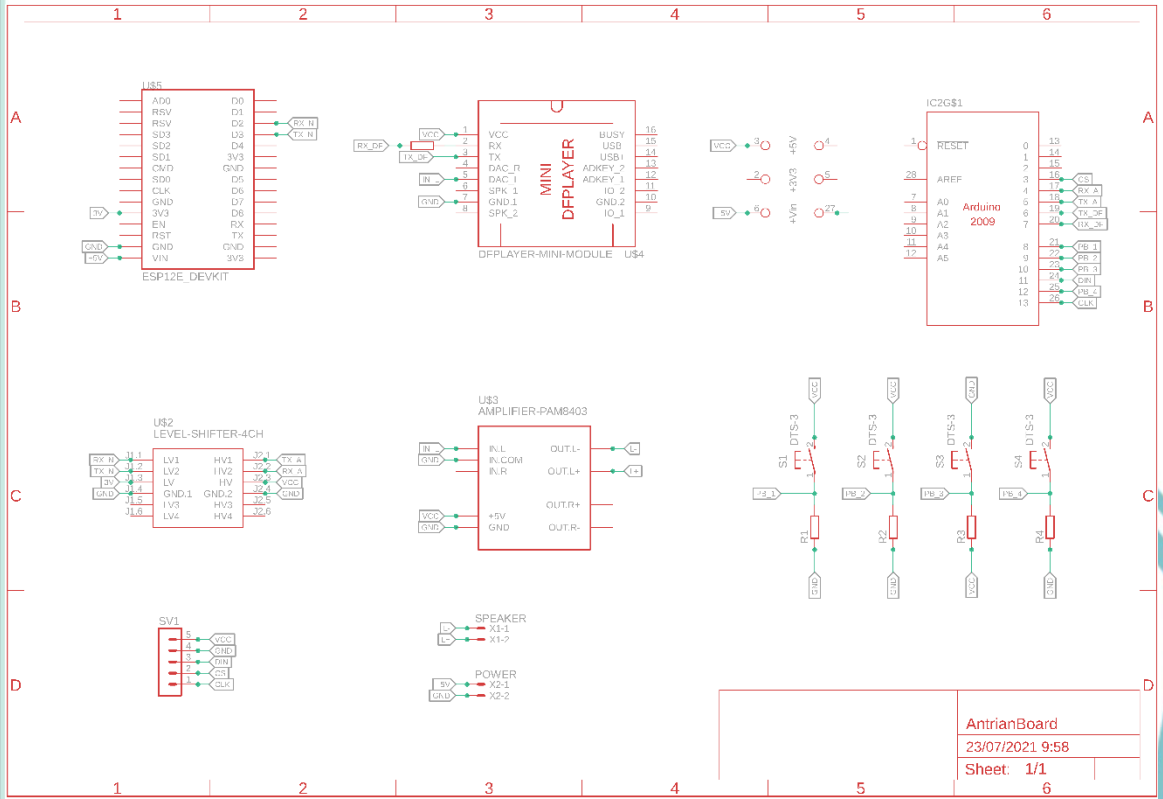
POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 2

SKEMATIK SISTEM



- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
  2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



### Lampiran 3

#### LISTING PROGRAM ARDUINO IDE

```
#include <ESP8266WiFi.h>
#include <Firebase_ESP_Client.h>
#include <SoftwareSerial.h>
#include <NTPClient.h>
#include <WiFiUdp.h>
#include <ArduinoOTA.h>

#include "Adafruit_Thermal.h"

//Provide the token generation process info.
#include "addons/TokenHelper.h"
//Provide the RTDB payload printing info and other helper
functions.
#include "addons/RTDBHelper.h"

/* 1. Define the WiFi credentials */
#define WIFI_SSID "FAIZAL"
#define WIFI_PASSWORD "18100012"

/* 2. Define the API Key */
#define API_KEY "AIzaSyAsq0O40qFkLiZKsVjWUmq5quEYvH4edw8"

/* 3. Define the RTDB URL */
#define DATABASE_URL "https://puskesmas-3c247-default-rtdb.asia-southeast1.firebaseio.com"

/* 4. Define the user Email and password that already registered
or added in your project */
#define USER_EMAIL "loketiket1@device.id"
#define USER_PASSWORD "device1"

//Define Firebase Data object
FirebaseData fbdo;

FirebaseAuth auth;
FirebaseConfig config;

WiFiUDP ntpUDP;
NTPClient timeClient(ntpUDP, "id.pool.ntp.org", 25200);

#define TX_PIN D6
#define RX_PIN D5

SoftwareSerial mySerial(RX_PIN, TX_PIN);
Adafruit_Thermal printer(&mySerial);

#define button1 D1
#define button2 D2
#define button3 D3

unsigned long millis1;

void setup() {
  Serial.begin(9600);
  mySerial.begin(9600);
```

#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
printer.begin();

pinMode(button1, INPUT);
pinMode(button2, INPUT);
pinMode(button3, INPUT_PULLUP);

WiFi.begin(WIFI_SSID, WIFI_PASSWORD);
Serial.print("Connecting to Wi-Fi");
while (WiFi.status() != WL_CONNECTED)
{
    Serial.print(".");
    delay(300);
}

ArduinoOTA.onStart([]() {
    String type;
    if (ArduinoOTA.getCommand() == U_FLASH) {
        type = "sketch";
    } else { // U_FS
        type = "filesystem";
    }

    // NOTE: if updating FS this would be the place to unmount FS
    using FS.end();
    Serial.println("Start updating " + type);
});
ArduinoOTA.onEnd([]() {
    Serial.println("\nEnd");
});
ArduinoOTA.onProgress([](unsigned int progress, unsigned int
total) {
    Serial.printf("Progress: %u%%\r", (progress / (total / 100)));
});
ArduinoOTA.onError([](ota_error_t error) {
    Serial.printf("Error[%u]: ", error);
    if (error == OTA_AUTH_ERROR) {
        Serial.println("Auth Failed");
    } else if (error == OTA_BEGIN_ERROR) {
        Serial.println("Begin Failed");
    } else if (error == OTA_CONNECT_ERROR) {
        Serial.println("Connect Failed");
    } else if (error == OTA_RECEIVE_ERROR) {
        Serial.println("Receive Failed");
    } else if (error == OTA_END_ERROR) {
        Serial.println("End Failed");
    }
});
ArduinoOTA.begin();
Serial.println("Ready");
Serial.print("IP address: ");
Serial.println(WiFi.localIP());

/* Assign the api key (required) */
config.api_key = API_KEY;

/* Assign the user sign in credentials */
auth.user.email = USER_EMAIL;
auth.user.password = USER_PASSWORD;
```



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
/* Assign the RTDB URL (required) */
config.database_url = DATABASE_URL;

/* Assign the callback function for the long running token
generation task */
config.token_status_callback = tokenStatusCallback; //see
addons/TokenHelper.h

//Or use legacy authenticate method
//config.database_url = DATABASE_URL;
//config.signer.tokens.legacy_token = "<database secret>";

Firebase.begin(&config, &auth);

Firebase.reconnectWiFi(true);

timeClient.begin();
timeClient.setTimeOffset(0);

printer.wake();
printer.setFont('B');
printer.setDefault();
printer.justify('C');
}

void loop() {
String waktu = tanggal();
int poli_umum = digitalRead(button1);
int poli_lansia = digitalRead(button2);
int poli_anak = digitalRead(button3);

ArduinoOTA.handle();

// Poli Umum
if (poli_umum == HIGH) {
Serial.println("Poli Umum");
Serial.println("Terpencet");
String sesiUmum;
String totalUmum;
int antrianUmum;

if (Firebase.RTDB.getString(&fbdo, "/umum/sesi")) {
if (fbdo.dataType() == "string") {
sesiUmum = fbdo.stringData();
delay(500);
}
} else {
Serial.println(fbdo.errorReason());
}

if (sesiUmum == "pagi") {
if (Firebase.RTDB.getString(&fbdo, "/umum/antrian_pagi")) {
if (fbdo.dataType() == "string") {
totalUmum = fbdo.stringData();
antrianUmum = (totalUmum.substring(1)).toInt();
antrianUmum++;
if (antrianUmum < 10) {
totalUmum = "U0" + String(antrianUmum);
}
```



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
    } else if (antrianUmum >= 10) {
        totalUmum = "U" + String(antrianUmum);
    }
    Serial.println(totalUmum);
    Firebase.RTDB.setString(&fbdo, "/umum/antrian_pagi",
totalUmum.c_str());
    }
    } else {
        Serial.println(fbdo.errorReason());
    }
    } else if (sesiUmum == "siang") {
        if (Firebase.RTDB.getString(&fbdo, "/umum/antrian_siang")) {
            if (fbdo.dataType() == "string") {
                totalUmum = fbdo.stringData();
                antrianUmum = (totalUmum.substring(1)).toInt();
                antrianUmum++;
                if (antrianUmum < 10) {
                    totalUmum = "U0" + String(antrianUmum);
                } else if (antrianUmum >= 10) {
                    totalUmum = "U" + String(antrianUmum);
                }
                Serial.println(totalUmum);
                Firebase.RTDB.setString(&fbdo, "/umum/antrian_siang",
totalUmum.c_str());
            }
        } else {
            Serial.println(fbdo.errorReason());
        }
    } else if (sesiUmum == "malam") {
        if (Firebase.RTDB.getString(&fbdo, "/umum/antrian_malam")) {
            if (fbdo.dataType() == "string") {
                totalUmum = fbdo.stringData();
                antrianUmum = (totalUmum.substring(1)).toInt();
                antrianUmum++;
                if (antrianUmum < 10) {
                    totalUmum = "U0" + String(antrianUmum);
                } else if (antrianUmum >= 10) {
                    totalUmum = "U" + String(antrianUmum);
                }
                Serial.println(totalUmum);
                Firebase.RTDB.setString(&fbdo, "/umum/antrian_malam",
totalUmum.c_str());
            }
        } else {
            Serial.println(fbdo.errorReason());
        }
    }
    }
    printTiket("Umum", sesiUmum, totalUmum, waktu);
}

// Poli Lansia
else if (poli_lansia == HIGH) {
    Serial.println("Poli Lansia");
    String sesiLansia;
    String totalLansia;
    int antrianLansia;

    if (Firebase.RTDB.getString(&fbdo, "/lansia/sesi")) {
        if (fbdo.dataType() == "string") {
```



- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
  2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

    sesiLansia = fbdo.stringData();
    delay(500);
  }
} else {
  Serial.println(fbdo.errorReason());
}

if (sesiLansia == "pagi") {
  if (Firebase.RTDB.getString(&fbdo, "/lansia/antrian_pagi"))

    if (fbdo.dataType() == "string") {
      totalLansia = fbdo.stringData();
      antrianLansia = (totalLansia.substring(1)).toInt();
      antrianLansia++;
      if (antrianLansia < 10) {
        totalLansia = "L0" + String(antrianLansia);
      } else if (antrianLansia >= 10) {
        totalLansia = "L" + String(antrianLansia);
      }
      Serial.println(totalLansia);
      Firebase.RTDB.setString(&fbdo, "/lansia/antrian_pagi",
totalLansia.c_str());
    }
  } else {
    Serial.println(fbdo.errorReason());
  }
} else if (sesiLansia == "siang") {
  if (Firebase.RTDB.getString(&fbdo, "/lansia/antrian_siang"))

    if (fbdo.dataType() == "string") {
      totalLansia = fbdo.stringData();
      antrianLansia = (totalLansia.substring(1)).toInt();
      antrianLansia++;
      if (antrianLansia < 10) {
        totalLansia = "L0" + String(antrianLansia);
      } else if (antrianLansia >= 10) {
        totalLansia = "L" + String(antrianLansia);
      }
      Serial.println(totalLansia);
      Firebase.RTDB.setString(&fbdo, "/lansia/antrian_siang",
totalLansia.c_str());
    }
  } else {
    Serial.println(fbdo.errorReason());
  }
} else if (sesiLansia == "malam") {
  if (Firebase.RTDB.getString(&fbdo, "/lansia/antrian_malam"))

    if (fbdo.dataType() == "string") {
      totalLansia = fbdo.stringData();
      antrianLansia = (totalLansia.substring(1)).toInt();
      antrianLansia++;
      if (antrianLansia < 10) {
        totalLansia = "L0" + String(antrianLansia);
      } else if (antrianLansia >= 10) {
        totalLansia = "L" + String(antrianLansia);
      }
      Serial.println(totalLansia);
    }
  }
}

```



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
        Firebase.RTDB.setString(&fbdo, "/lansia/antrian_malam",
totalLansia.c_str());
    }
    } else {
        Serial.println(fbdo.errorReason());
    }
}
printTiket("Lansia", sesiLansia, totalLansia, waktu);
}

// Poli Anak
else if (poli_anak == LOW) {
    Serial.println("Terpencet");
    String sesiAnak;
    String totalAnak;
    int antrianAnak;

    if (Firebase.RTDB.getString(&fbdo, "/anak/sesi")) {
        if (fbdo.dataType() == "string") {
            sesiAnak = fbdo.stringData();
            delay(500);
        }
    } else {
        Serial.println(fbdo.errorReason());
    }

    if (sesiAnak == "pagi") {
        if (Firebase.RTDB.getString(&fbdo, "/anak/antrian_pagi")) {
            if (fbdo.dataType() == "string") {
                totalAnak = fbdo.stringData();
                antrianAnak = (totalAnak.substring(1)).toInt();
                antrianAnak++;
                if (antrianAnak < 10) {
                    totalAnak = "A0" + String(antrianAnak);
                } else if (antrianAnak >= 10) {
                    totalAnak = "A" + String(antrianAnak);
                }
                Serial.println(totalAnak);
                Firebase.RTDB.setString(&fbdo, "/anak/antrian_pagi",
totalAnak.c_str());
            }
        } else {
            Serial.println(fbdo.errorReason());
        }
    } else if (sesiAnak == "siang") {
        if (Firebase.RTDB.getString(&fbdo, "/anak/antrian_siang")) {
            if (fbdo.dataType() == "string") {
                totalAnak = fbdo.stringData();
                antrianAnak = (totalAnak.substring(1)).toInt();
                antrianAnak++;
                if (antrianAnak < 10) {
                    totalAnak = "A0" + String(antrianAnak);
                } else if (antrianAnak >= 10) {
                    totalAnak = "A" + String(antrianAnak);
                }
                Serial.println(totalAnak);
                Firebase.RTDB.setString(&fbdo, "/anak/antrian_siang",
totalAnak.c_str());
            }
        }
    }
}
```



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
    } else {
        Serial.println(fbdo.errorReason());
    }
} else if (sesiAnak == "malam") {
    if (Firebase.RTDB.getString(&fbdo, "/anak/antrian_malam")) {
        if (fbdo.dataType() == "string") {
            totalAnak = fbdo.stringData();
            antrianAnak = (totalAnak.substring(1)).toInt();
            antrianAnak++;
            if (antrianAnak < 10) {
                totalAnak = "A0" + String(antrianAnak);
            } else if (antrianAnak >= 10) {
                totalAnak = "A" + String(antrianAnak);
            }
            Serial.println(totalAnak);
            Firebase.RTDB.setString(&fbdo, "/anak/antrian_malam",
totalAnak.c_str());
        } else {
            Serial.println(fbdo.errorReason());
        }
    }
    printTiket("Anak", sesiAnak, totalAnak, waktu);
}
}

void printTiket(String namaPoli, String sesi, String total, String
tgl) {
    printer.boldOn();
    printer.setSize('M');
    printer.println(F("Antrian Pasien"));
    printer.boldOff();
    printer.setSize('S');
    printer.println(F("Puskesmas PNJ"));
    printer.println(F("====="));

    printer.setSize('M');
    printer.boldOn();
    printer.println("Poli " + namaPoli + " (" + sesi + ")");
    printer.println(F("NOMOR ANTRIAN"));
    printer.setSize('L');
    printer.println(total);
    printer.boldOff();
    printer.setSize('S');
    printer.println(tgl);
    printer.println(F("====="));
    printer.boldOn();
    printer.setSize('M');
    printer.println(F("TUGAS AKHIR \n"));
    // printer.feed(6);
    // printer.sleep();
    // delay(3000L);
}

String tanggal() {
    //Nama Hari
    String namaHari[7] = {"Minggu", "Senin", "Selasa", "Rabu",
"Kamis", "Jum'at", "Sabtu"};
}
```



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
//Nama Bulan
String namaBulan[12] = {"Januari", "Februari", "Maret", "April",
"Mei", "Juni", "Juli", "Agustus", "September", "Oktober",
"November", "Desember"};

timeClient.update();
unsigned long epochTime = timeClient.getEpochTime();
//Get a time structure
struct tm *ptm = gmtime ((time_t *)&epochTime);

String hari = namaHari[timeClient.getDay()];
int tanggal = ptm->tm_mday;
int bulanSekarang = ptm->tm_mon + 1;
String bulan = namaBulan[bulanSekarang - 1];
int tahunSekarang = ptm->tm_year + 1900;

String tanggalSekarang = hari + ", " + String(tanggal) + " " +
bulan + " " + String(tahunSekarang);
return tanggalSekarang;
}
```





## LISTING PROGRAM APLIKASI WEBSITE

### a. Halaman Beranda

```
const {handlePoli} = useAppContext();

return (
  <div className={styles.container}>
    <Navbar1/>

    <div className="flex-grow-1 my-5">
      <div className="d-flex flex-column justify-content-around">
        <h1 className="text-center display-4 font-weight-bold">Registrasi Online Puskesmas</h1>
        <h3 className="text-center display-5 font-weight-bold">Silahkan Pilih Jenis Layanan</h3>
      </div>
      <div className="container mt-5">
        <div className="row">
          <div className="col-md-4 d-flex justify-content-center mb-5" onClick={() => handlePoli('Poli Umum')}>
            <Link href="/JadwalDokter">
              <a><Image width={300} height={300} src={Umum} alt="Poli Umum"/></a>
            </Link>
          </div>
          <div className="col-md-4 d-flex justify-content-center mb-5" onClick={() => handlePoli('Poli Lansia')}>
            <Link href="/JadwalDokter">
              <a><Image width={300} height={300} src={Lansia} alt="Poli Lansia"/></a>
            </Link>
          </div>
          <div className="col-md-4 d-flex justify-content-center mb-5" onClick={() => handlePoli('Poli Anak')}>
            <Link href="/JadwalDokter">
              <a><Image width={300} height={300} src={Anak} alt="Poli Anak"/></a>
            </Link>
          </div>
        </div>
        <div className="m-5">
          <h3 className="text-start display-5 font-weight-bold">Daftar Poli Tujuan</h3>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
);
```

#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
<ol className="list-group list-group-numbered">
  <li className="list-group-item d-flex justify-content-between align-items-start">
    <div className="ms-2 me-auto">
      <div className="font-weight-bold">UMUM</div>
      Pasien dengan penyakit gejala umum
    </div>
  </li>
  <li className="list-group-item d-flex justify-content-between align-items-start">
    <div className="ms-2 me-auto">
      <div className="font-weight-bold">LANZIA</div>
      Pasien dengan usia lebih besar dari 60 tahun
    </div>
  </li>
  <li className="list-group-item d-flex justify-content-between align-items-start">
    <div className="ms-2 me-auto">
      <div className="font-weight-bold">ANAK</div>
      Pasien dengan usia 1 bulan - 17 tahun
    </div>
  </li>
</ol>
</div>

<footer className="text-center bg-dark text-white">
  PNJ 2021
</footer>
</div>
)
```

# JAKARTA

b. Halaman Jadwal Harian Dokter

```
const JadwalDokter = () => {
  return (
    <div className={styles.container}>
      <Navbar1/>

      <div className="flex-grow-1 my-5">
        <div className="d-flex flex-column justify-content-around">
          <h1 className="text-center display-4 font-weight-bold">Jadwal Harian Dokter</h1>
        </div>
        <div className="row justify-content-center m-5">
          <div className="col-md-8 d-flex">
```



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
<Table responsive striped bordered hover size="sm" className="text-center">
  <thead className="bg-dark text-light">
    <tr>
      <th className="align-middle" rowspan="2">Hari</th>
      <th className="align-middle" rowspan="2" colspan="2">Sesi</th>
      <th colspan="3">Poli</th>
    </tr>
    <tr>
      <th>Umum</th>
      <th>Lansia</th>
      <th>Anak</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr>
      <th className="align-middle" rowspan="3">Senin</th>
      <th>Pagi</th>
      <th>08.00 - 11.00</th>
      <th>Dokter U1</th>
      <th>Dokter L1</th>
      <th>Dokter A1</th>
    </tr>
    <tr>
      <th>Siang</th>
      <th>13.00 - 16.00</th>
      <th>Dokter U2</th>
      <th>Dokter L2</th>
      <th>Dokter A2</th>
    </tr>
    <tr>
      <th>Malam</th>
      <th>18.00 - 21.00</th>
      <th>Dokter U3</th>
      <th>Dokter L3</th>
      <th>Dokter A3</th>
    </tr>
    <tr>
      <th colspan="6"></th>
    </tr>
    <tr>
      <th className="align-middle" rowspan="3">Selasa</th>
      <th>Pagi</th>
```



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
<th>08.00 - 11.00</th>
<th>Dokter U1</th>
<th>Dokter L1</th>
<th>Dokter A1</th>
</tr>
<tr>
<th>Siang</th>
<th>13.00 - 16.00</th>
<th>Dokter U2</th>
<th>Dokter L2</th>
<th>Dokter A2</th>
</tr>
<tr>
<th>Malam</th>
<th>18.00 - 21.00</th>
<th>Dokter U3</th>
<th>Dokter L3</th>
<th>Dokter A3</th>
</tr>
<tr>
<th colspan="6"></th>
</tr>
<tr>
<th className="align-
middle" rowspan="3">Rabu</th>
<th>Pagi</th>
<th>08.00 - 11.00</th>
<th>Dokter U1</th>
<th>Dokter L1</th>
<th>Dokter A1</th>
</tr>
<tr>
<th>Siang</th>
<th>13.00 - 16.00</th>
<th>Dokter U2</th>
<th>Dokter L2</th>
<th>Dokter A2</th>
</tr>
<tr>
<th>Malam</th>
<th>18.00 - 21.00</th>
<th>Dokter U3</th>
<th>Dokter L3</th>
<th>Dokter A3</th>
</tr>
<tr>
<th colspan="6"></th>
```





**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
</tr>
<tr>
  <th className="align-
middle" rowspan="3">Kamis</th>
  <th>Pagi</th>
  <th>08.00 - 11.00</th>
  <th>Dokter U4</th>
  <th>Dokter L4</th>
  <th>Dokter A4</th>
</tr>
<tr>
  <th>Siang</th>
  <th>13.00 - 16.00</th>
  <th>Dokter U5</th>
  <th>Dokter L5</th>
  <th>Dokter A5</th>
</tr>
<tr>
  <th>Malam</th>
  <th>18.00 - 21.00</th>
  <th>Dokter U6</th>
  <th>Dokter L6</th>
  <th>Dokter A6</th>
</tr>
<tr>
  <th colspan="6"></th>
</tr>
<tr>
  <th className="align-
middle" rowspan="3">Jumat</th>
  <th>Pagi</th>
  <th>08.00 - 11.00</th>
  <th>Dokter U4</th>
  <th>Dokter L4</th>
  <th>Dokter A4</th>
</tr>
<tr>
  <th>Siang</th>
  <th>13.00 - 16.00</th>
  <th>Dokter U5</th>
  <th>Dokter L5</th>
  <th>Dokter A5</th>
</tr>
<tr>
  <th>Malam</th>
  <th>18.00 - 21.00</th>
  <th>Dokter U6</th>
```



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
        <th>Dokter L6</th>
        <th>Dokter A6</th>
    </tr>
    <tr>
        <th colspan="6"></th>
    </tr>
    <tr>
        <th className="align-
middle" rowspan="3">Sabtu</th>
        <th>Pagi</th>
        <th>08.00 - 11.00</th>
        <th>Dokter U4</th>
        <th>Dokter L4</th>
        <th>Dokter A4</th>
    </tr>
    <tr>
        <th>Siang</th>
        <th>13.00 - 16.00</th>
        <th>Dokter U5</th>
        <th>Dokter L5</th>
        <th>Dokter A5</th>
    </tr>
    <tr>
        <th>Malam</th>
        <th>18.00 - 21.00</th>
        <th>Dokter U6</th>
        <th>Dokter L6</th>
        <th>Dokter A6</th>
    </tr>
    </tbody>
</Table>
</div>
<div className="col-md-8 d-flex justify-content-
center">
    <Link href="/Sesi">
        <a className="btn btn-info btn-
lg" role="button">Selanjutnya</a>
    </Link>
</div>
</div>
</div>
<footer className="text-center bg-dark text-white">
    PNJ 2021
</footer>
</div>
);
};
```



c. Halaman Waktu Layanan

```
const Sesi = () => {
  const [pagi, setPagi] = useState(true)
  const [siang, setSiang] = useState(true)
  const [malam, setMalam] = useState(true)
  const {handleTimestamp, handleSesi} = useContext();

  const today = new Date();
  var date = today.getDate() + "-" + (today.getMonth()+1) + "-"
  + today.getFullYear();
  var time = today.getHours() + ":" + today.getMinutes() + ":" + t
oday.getSeconds();

  useEffect(() => {
    if(today.getHours() >= 9 && today.getSeconds() > 0){
      setPagi(false);
    }
    if(today.getHours() >= 15 && today.getSeconds() > 0){
      setSiang(false);
    }
    if(today.getHours() >= 20 && today.getSeconds() > 0){
      setMalam(false);
    }
  }, [])

  const handleClick = event => {
    event.preventDefault();

    handleSesi(event.target.alt)
    handleTimestamp(date + " " + time);
  }
  return (
    <div className={styles.container}>
      <Navbar1/>

      <div className="flex-grow-1 my-5">
        <div className="d-flex flex-column justify-content-
around">
          <h1 className="text-center display-4 font-
weight-bold">Registrasi Online Puskesmas</h1>
          <h3 className="text-center display-5 font-
weight-bold"> Silahkan Pilih Waktu Layanan</h3>
        </div>
        <div className="container mt-5">
          <div className="row d-flex justify-content-
center">
```

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
const data = {
  "NIK": NIK,
  "Nama Pasien": nama,
  "Nama Kepala keluarga":namaWali,
  "Jenis Kelamin":gender,
  "Tempat Tanggal Lahir": ttl,
  "Alamat": alamat,
  "Kecamatan":kecamatan,
  "Kelurahan": kelurahan,
};

let queue;
let Poli = localStorage.getItem('poli')
Poli = Poli.toLocaleLowerCase().slice(5)
let regisNo = RandomId(10);
let antrian = sesi === 'Pagi'? 'antrian_pagi' : sesi === 'Siang' ? 'antrian_siang' : sesi === 'Malam' ? 'antrian_malam' : null

firebase.database().ref(Poli+'/'+antrian)
.once('value')
.then(snapshot=>{
  queue = queueCheck(snapshot.val())
  queue = CreateQueue(queue+1, Poli)
  localStorage.setItem('antrian', queue)
})

firebase.firestore()
.collection('data pasien')
.doc(String(NIK))
.set(data)
.then(() => {
  firebase.firestore()
  .collection('antrian pasien')
  .doc(sesi.toLocaleLowerCase())
  .collection(poli.toLocaleLowerCase())
  .doc(regisNo)
  .set({'Nama Pasien' : data["Nama Pasien"], 'No Antrian' : queue, 'NIK':data["NIK"]})
  .then(() => {
    localStorage.setItem('regis-number', regisNo)
  })
  .finally(() => {
    firebase.database().ref(Poli)
    .update({
      [antrian]:queue
    })
    router.push('/TicketAntrian');
  });
});
```



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
    })
  })
  .finally(() => {
    router.push('/TicketAntrian');
  })
  .catch((error)=>{
    console.log(error);
  })
}

return (
  <div className={styles.container}>
    <Navbar1/>

    <div className="flex-grow-1 my-5">
      <div className="d-flex flex-column justify-content-around">
        <h3 className="text-center display-5 font-weight-bold"> Pendaftaran Pasien Baru</h3>
      </div>
      <div className="container">
        <div className="column">
          <form onSubmit={handleSubmit}>
            <div className="row mb-3">
              <label htmlFor="NoPasien" className="col-sm-3 col-form-label">NIK (No.KTP)</label>
              <div className="col-sm-9">
                <input type="text" className="form-control" id="NoPasien" placeholder="Silahkan masukan NIK anda" onChange={(e) => setNIK(e.target.value)}/>
              </div>
            </div>
            <div className="row mb-3">
              <label htmlFor="namaLengkap" className="col-sm-3 col-form-label">Nama Lengkap</label>
              <div className="col-sm-9">
                <input type="text" className="form-control" id="namaLengkap" placeholder="Silahkan masukan nama lengkap anda" onChange={(e) => setName(e.target.value)}/>
              </div>
            </div>
            <div className="row mb-3">
              <label htmlFor="kepalaKeluarga" className="col-sm-3 col-form-label">Nama Kepala Keluarga</label>
              <div className="col-sm-9">
```



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
        <input type="text" className="form-
rm-
control" id="kepalaKeluarga" placeholder="Silahkan masukan nama kepa
la keluarga anda" onChange={(e) => setNameWali(e.target.value)}>
    </div>
    </div>
    <div className="row mb-3">
        <div className="col-sm-3 col-form-
label pt-0">Jenis Kelamin</div>
        <div className="col-sm-9">
            <select className="form-
control" id="jeniskelamin" onChange={(e) => setGender(e.target.valu
e)}>
                <option defaultValue>Pilih J
enis Kelamin</option>
                <option value="Laki-
Laki">Laki-Laki</option>
                <option value="Perempuan">Pe
rempuan</option>
            </select>
        </div>
    </div>
    <div className="row mb-3">
        <label htmlFor="tglLahir" className=
"col-sm-3 col-form-label">Tanggal Lahir</label>
        <div className="col-sm-9">
            <input type="date" className="fo
rm-
control" id="tglLahir" onChange={(e) => setTtl(e.target.value)}>
            <div className="fs-5 text text-
muted">Pilih tanggal Lahir (Bulan/Tanggal/Tahun)</div>
        </div>
    </div>
    <div className="row mb-3">
        <label htmlFor="alamat" className="c
ol-sm-3 col-form-label">Alamat</label>
        <div className="col-sm-9">
            <textarea className="form-
control" id="alamat" placeholder="Silahkan masukan alamat anda" onC
hange={(e) => setAlamat(e.target.value)}></textarea>
        </div>
    </div>
    <div className="row mb-3">
        <label htmlFor="kecamatan"className=
"col-sm-3 col-form-label">Kecamatan</label>
        <div className="col-sm-9">
```



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritikan atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

        <select className="form-
control" id="kecamatan" onChange={e => setKecamatan(e.target.valu
e)}}>
        <option defaultValue>Pilih K
ecamatan...</option>
        <option value="Kecamatan 01"
>Kecamatan 01</option>
        <option value="Kecamatan 02"
>Kecamatan 02</option>
        <option value="Kecamatan 03"
>Kecamatan 03</option>
        <option value="Kecamatan 04"
>Kecamatan 04</option>
        <option value="Kecamatan 05"
>Kecamatan 05</option>
        </select>
      </div>
    </div>
    <div className="row mb-3">
      <label htmlFor="kelurahan"className=
"col-sm-3 col-form-label">Kelurahan</label>
      <div className="col-sm-9">
        <select className="form-
control" id="kelurahan" onChange={e => setKelurahan(e.target.valu
e)}}>
        <option defaultValue>Pilih K
elurahan...</option>
        <option value="Kelurahan 01"
>Kelurahan 01</option>
        <option value="Kelurahan 02"
>Kelurahan 02</option>
        <option value="Kelurahan 03"
>Kelurahan 03</option>
        <option value="Kelurahan 04"
>Kelurahan 04</option>
        <option value="Kelurahan 05"
>Kelurahan 05</option>
        </select>
      </div>
    </div>
    <div className="row mb-3">
      <label htmlFor="jenisBayar"className
="col-sm-3 col-form-label">Jenis Bayar</label>
      <div className="col-sm-9">
        <select className="form-
control" id="jenisBayar" onChange={e => console.log(e.target.value
)}}>

```



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
        <option defaultValue>Pilih j
enis bayar...</option>
        <option value="tunai">Tunai<
/option>
        <option value="bpjs">BPJS</o
ption>
    </select>
</div>
</div>
<div className="row mb-3">
    <label htmlFor="NoBPJS" className="c
ol-sm-3 col-form-label">No.BPJS</label>
    <div className="col-sm-9">
        <input type="text" className="fo
rm-
control" id="NoBPJS" placeholder="Silahkan masukan Nomor BPJS jika m
enggunakan BPJS" onChange={(e) => console.log(e.target.value)}/>
    </div>
    <button type="submit" className="btn btn
-success">Daftar</button>
</form>
</div>
</div>
</div>
);
};
```

f. Halaman Pasien Lama

```
const PasienLama = () => {
  const router = useRouter();
  const [NIK, setNIK] = useState('');
  const {sesi, poli} = useAppContext();

  const handleSubmitCapture = (event) => {
    event.preventDefault();
  }

  const handleSubmit = (event) => {
    event.preventDefault();
    let queue;
    let Poli = localStorage.getItem('poli')
    Poli = Poli.toLocaleLowerCase().slice(5)
    let Sesi = localStorage.getItem('sesi')
    let regisNo = RandomId(10);
```

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

let antrian = Sesi.toLocaleLowerCase() === 'pagi'? 'antrian_
pagi' : Sesi.toLocaleLowerCase() === 'siang' ? 'antrian_siang' : Ses
i.toLocaleLowerCase() === 'malam' ? 'antrian_malam' : null;

firebase.database().ref(Poli+'/'+antrian)
.once('value')
.then(snapshot=>{
  queue = queueCheck(snapshot.val())
  queue = CreateQueue(queue+1, Poli)
  localStorage.setItem('antrian', queue)
})

firebase.firestore()
.collection('data pasien')
.doc(NIK)
.get()
.then(doc => {
  if (doc.exists) {
    firebase.firestore()
    .collection('antrian pasien')
    .doc(Sesi.toLocaleLowerCase())
    .collection(poli.toLocaleLowerCase())
    .doc(regisNo)
    .set({'Nama Pasien' : String(doc.get('Nama Pasien'))
, 'No Antrian' : queue, 'NIK':NIK})
    .then(() => {
      localStorage.setItem('regis-number', regisNo)
    })
    .finally(() => {
      firebase.database().ref(Poli)
      .update({
        [antrian]:queue
      })
      router.push('/TicketAntrian');
    })
  } else {
    console.log("No such document!");
  }
})
.catch((error) => {
  console.log("Error getting document:", error);
});
}

return (
  <div className={styles.container}>
    <Navbar1/>

```



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
<div className="flex-grow-1 my-5">
  <div className="d-flex flex-column justify-content-around">
    <h3 className="text-center display-5 font-weight-bold"> Pendaftaran Pasien Lama</h3>
  </div>
  <div className="container">
    <div className="column">
      <form onSubmit={handleSubmit} onSubmitCapture={handleSubmitCapture}>
        <div className="row mb-3">
          <label htmlFor="NoPasien" className="col-sm-3 col-form-label">NIK (No.KTP) / No.Kartu Pasien</label>
          <div className="col-sm-9">
            <input type="text" className="form-control" id="NoPasien" placeholder="Silahkan masukan NIK atau Nomor Kartu Pasien anda" onChange={(e) => setNIK(e.target.value)}/>
          </div>
        </div>
        <div className="row mb-3">
          <label htmlFor="jenisBayar" className="col-sm-3 col-form-label">Jenis Bayar</label>
          <div className="col-sm-9">
            <select className="form-control" id="jenisBayar">
              <option defaultValue>Pilih jenis bayar...</option>
              <option value="tunai">Tunai</option>
              <option value="bpjs">BPJS</option>
            </select>
          </div>
        </div>
        <div className="row mb-3">
          <label htmlFor="NoBPJS" className="col-sm-3 col-form-label">No.BPJS</label>
          <div className="col-sm-9">
            <input type="text" className="form-control" id="NoBPJS" placeholder="Silahkan masukan Nomor BPJS jika menggunakan BPJS"/>
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
```

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
        <button type="submit" className="btn btn
-success">Daftar</button>
      </form>
    </div>
  </div>
</div>

<footer className="text-center bg-dark text-white">
  PNJ 2021
</footer>
</div>
);
};
```

g. Halaman Penampil Nomor Antrian

```
const TicketAntrian = () => {
  let Poli, Timestamp, Sesi, Antrian, Regis;

  if (typeof window !== 'undefined' && Poli !== null) {
    Poli = localStorage.getItem('poli')
    Timestamp = localStorage.getItem('timestamp')
    Sesi = localStorage.getItem('sesi')
    Antrian = localStorage.getItem('antrian')
    Regis = localStorage.getItem('regis-number')
  }

  return (
    <div className={styles.container1}>
      <Navbar1/>
      <Ticket poli={Poli} sesi={Sesi} antrian={Antrian} timest
amp={Timestamp} RegisNo={Regis}/>
    </div>
  );
};
```