

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Gambaran Umum Puskesmas Moyudan Kabupaten Sleman**

##### **1. Profil singkat Puskesmas Moyudan**

Pusat kesehatan masyarakat (Puskesmas) Moyudan terletak di Jalan Klangon-Tempel Km 2, Dusun Ngentak, Kelurahan Sumberagung, Kecamatan Moyudan, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Berdasarkan *website* resmi Kecamatan Moyudan memiliki luas wilayah sebesar 2.762.000 Ha dengan keadaan tanah berjenis Grumusol yang kaya akan humus, subur dengan letak ketinggian  $\pm 98,00$  m di atas permukaan laut dan keadaan tanah relative datar, dengan kemiringan 1-2 ke arah Selatan.

Jumlah penduduk di wilayah Kecamatan Moyudan pada tahun 2020 kurang lebih sebanyak 33.681 jiwa yang tersebar di empat wilayah kelurahan. Masing-masing kelurahan mempunyai jumlah penduduk di Sumberrahayu sebanyak 6.662 jiwa, Sumberarum sebanyak 7.001 jiwa, Sumberagung sebanyak 11.704 jiwa dan Sumbersari sebanyak 8.209 jiwa. Puskesmas Moyudan merupakan unit pelaksana teknis Dinas Kesehatan Kabupaten Sleman. Merupakan salah satu tempat penyelenggara kesehatan Masyarakat yang diadakan pada setiap kecamatan. Puskesmas Moyudan berada di bawah naungan Pemerintah Kabupaten Sleman.

##### **2. Visi dan Misi Puskesmas Moyudan**

a. Visi

“Terwujudnya pelayanan kesehatan yang bermutu menuju masyarakat Moyudan sehat mandiri, berdaya saing dan berkeadilan.”

b. Misi:

- 1) Memberdayakan masyarakat untuk lebih mandiri dalam upaya Kesehatan.
- 2) Menyediakan SDM kompeten dan professional.
- 3) Menjalin kerjasama lintas sektor dan lintas program dan yang harmonis dan terintegrasi.

3. Pelayanan di Puskesmas Moyudan

Pelayanan Puskesmas Moyudan setiap hari Senin-Kamis pukul 07.30-12.00 WIB dan hari Jumat pukul 07.30-10.30 WIB. Semula Puskesmas Moyudan hanya memberikan pelayanan dasar, kemudian melakukan diversifikasi layanan kesehatan berupa konseling gizi, pelayanan kesehatan lingkungan dan promosi kesehatan, dan konseling psikologi. Puskesmas Moyudan memiliki pelayanan poliklinik yaitu poli KIA, umum, psikologi, gizi, gigi dan fisioterapi.

Puskesmas Moyudan menyelenggarakan pelayanan pendaftaran pasien secara offline dan online. Pasien pendaftaran offline melakukan pendaftaran dengan cara datang langsung ke puskesmas untuk mengambil nomor antrian sedangkan pasien pendaftaran online di Puskesmas Moyudan dilakukan melalui aplikasi mobile JKN untuk pasien BPJS. Aplikasi *mobile*

JKN juga terdapat sistem untuk mengetahui antrian langsung yang sedang berjalan di pelayanan poliklinik puskesmas.

## B. Hasil

### 1. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak Dalam Perancangan *User Interface* Pendaftaran dan *Antrian Online* di Puskesmas Moyudan

Analisis dalam penelitian ini untuk mengidentifikasi kebutuhan perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*) yang digunakan dalam perancangan desain *user interface* pendaftaran dan antrian *online* pasien di Puskesmas Moyudan Kabupaten Sleman.

#### a. Perangkat Lunak (*software*):

- 1) Sistem operasi *Windows 11*.
- 2) *Google Chrome*.
- 3) *Microsoft Word 2019*.
- 4) *Figma.com*.

#### b. Perangkat Keras (*hardware*):

- 1) *Mouse*.
- 2) *Keyboard*.
- 3) *Laptop Asus Vivobook*.
- 4) *Processor intel core i3 gen 10*.
- 5) *SSD 240 GB*.
- 6) *Smartphone*.
- 7) *Hardisk 1 TB*.

Peneliti menggunakan perangkat keras dalam merancang desain *user interface* pendaftaran dan *antrian online* di Puskesmas Moyudan Kabupaten Sleman seperti halnya *laptop asus vivobook* dengan spesifikasi *SSD 240 GB* dan *processor intel i3 gen 10* yang mendukung untuk merancang desain UI. Selain perangkat keras peneliti juga menggunakan perangkat lunak untuk merancang desain *user interface*. Perangkat lunak yang digunakan dalam merancang desain UI adalah *Figma*. Peneliti menggunakan *Figma* karena mudah digunakan dan menyediakan fitur *prototype user interface*.

## 2. Rancangan Desain *User Interface* Pendaftaran dan Antrian *Online* di Puskesmas Moyudan Kabupaten Sleman

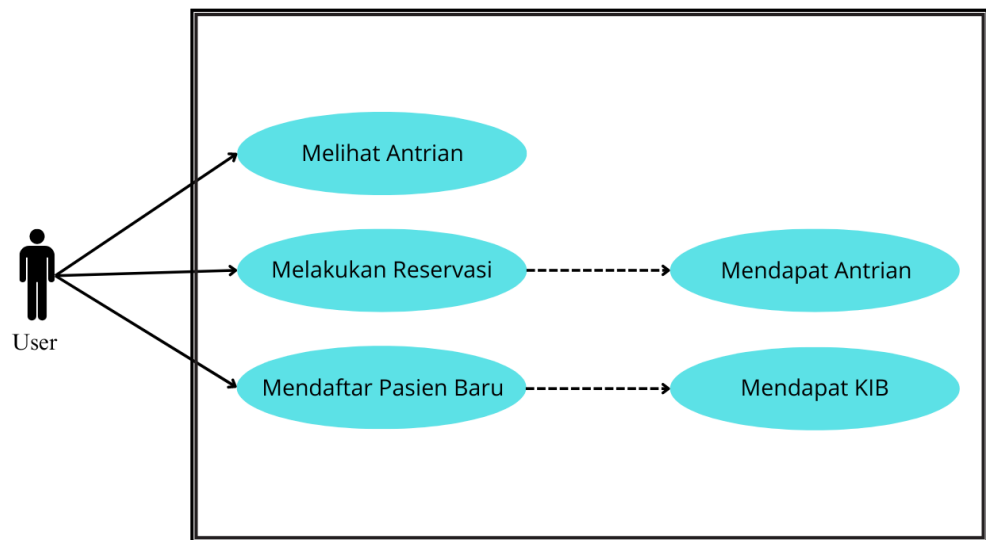
Pembuatan rancangan desain *user interface* sistem ini peneliti menggunakan beberapa tahapan sebagai berikut:

### a. *Use Case Diagram*

*Use case diagram* yang dibuat peneliti menghasilkan beberapa cakupan yang dapat dilakukan oleh pengguna dalam mengoperasikan sistem pendaftaran dan antrian *online* Puskesmas Moyudan Kabupaten Sleman. Berikut merupakan hasil *use case diagram* sistem pendaftaran dan antrian *online* Puskesmas Moyudan Kabupaten Sleman yang telah dibuat oleh peneliti yaitu:

- 1) Pasien dapat melihat *live* antrian di dalam sistem.
- 2) Pasien dapat melakukan reservasi antrian *online* di dalam sistem dan mendapatkan hasil reservasi.

- 3) Pasien dapat melakukan pendaftaran pasien baru dan mendapat kartu identitas berobat di dalam sistem.



Gambar 6. *Use Case Diagram*.

b. *Activity Diagram*

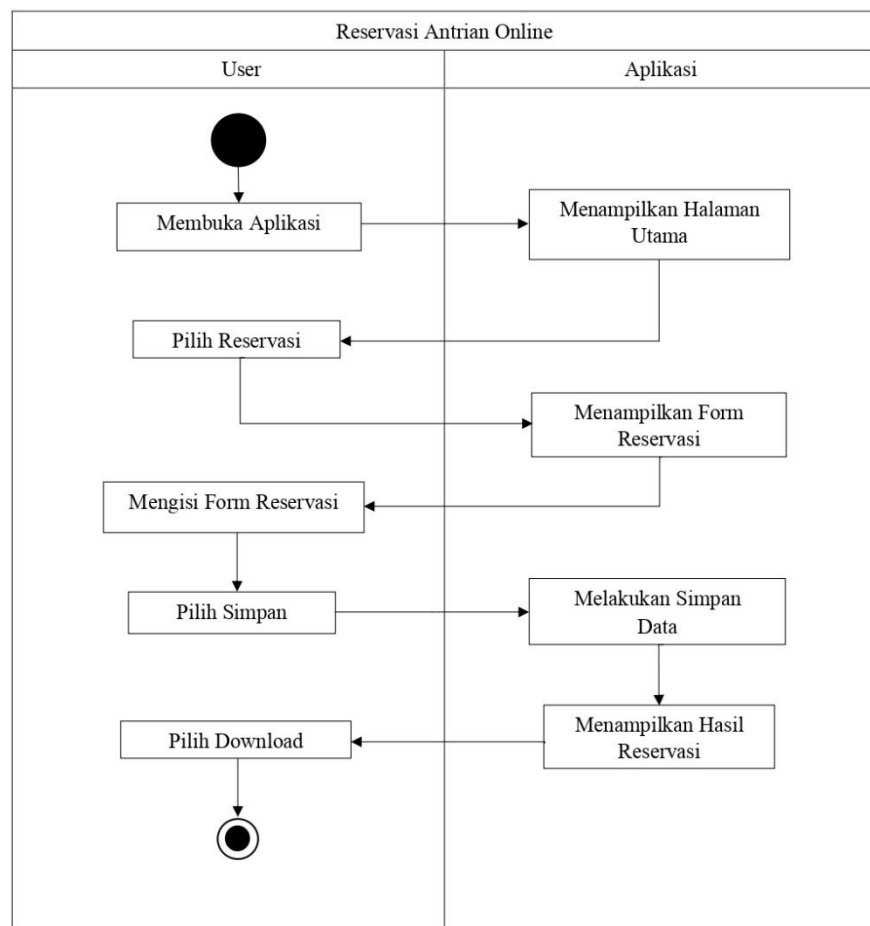
*Activity diagram* menggambarkan aktivitas dari masing-masing prosedur dari aplikasi. *Activity diagram* pada rancangan aplikasi pendaftaran dan antrian *online* Puskesmas Moyudan Kabupaten Sleman, yaitu:

1) *Activity Diagram* Reservasi Antrian *Online*

Berikut merupakan alur dari *activity diagram* reservasi antrian *online* yaitu:

- a) Pertama kali pasien membuka sistem pendaftaran dan antrian *online* Puskesmas Moyudan Kabupaten Sleman.
- b) Sistem menampilkan halaman utama.

- c) Pasien memilih menu reservasi yang terdapat pada sistem.
- d) Sistem menampilkan halaman form reservasi.
- e) Pasien selesai mengisi form reservasi dan memilih menu simpan.
- f) Sistem menyimpan dan mengolah data reservasi pasien.
- g) Sistem menampilkan hasil reservasi antrian *online* pasien.
- h) Pasien melakukan *download* hasil reservasi antrian *online* untuk menyimpan ke dalam *handphone* pengguna.

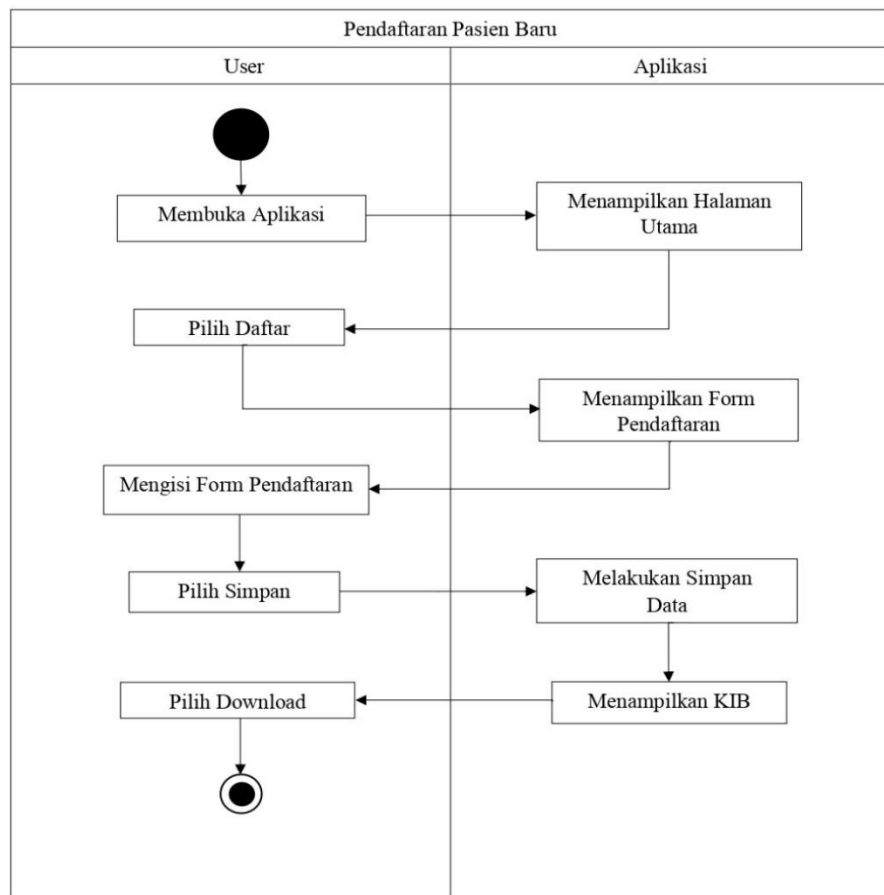


Gambar 7. Activity Diagram Reservasi Antrian Online.

## 2) Activity Diagram Pendaftaran Pasien Baru

Berikut merupakan alur dari *activity diagram* pendaftaran pasien baru yaitu:

- a) Pertama kali pasien membuka sistem
- b) Sistem menampilkan halaman utama.
- c) Pasien memilih menu daftar yang terdapat pada sistem.
- d) Sistem menampilkan halaman form pendaftaran pasien baru.
- e) Pasien selesai mengisi form reservasi dan memilih menu simpan.
- f) Sistem menyimpan dan mengolah data pendaftaran pasien baru.
- g) Sistem menampilkan kartu identitas berobat pasien.
- h) Pasien melakukan *download* kartu identitas berobat.



Gambar 8. *Activity Diagram* Pendaftaran Pasien Baru.

c. Desain *User Interface* Pendaftaran dan Antrian *Online* Puskesmas Moyudan Kabupaten Sleman

Peneliti dalam merancang desain *user interface* menggunakan bantuan *style guide* untuk menjaga konsistensi terkait perancangan *user interface*. *Style Guide* adalah panduan yang digunakan untuk menciptakan konsistensi dalam tampilan dan interaksi pada *user interface*. Berikut adalah daftar panduan gaya untuk merancang desain *user interface* pendaftaran dan antrian *online* di Puskesmas Moyudan Kabupaten Sleman:

1) Logo

Logo merupakan simbol *visual* yang berkomunikasi dengan pelanggan melalui gambar untuk mencerminkan nilai dan peran dari produk kepada masyarakat. Logo yang digunakan pada sistem ini bernama “SIRESPUSDAN” yaitu kependekan dari Sistem Reservasi Pusekesmas Moyudan dan memiliki logo puskesmas nasional disampingnya. Berikut adalah logo dari sistem pendaftaran dan antrian online Puskesmas Moyudan Kabupaten Sleman.



Gambar 9. Logo SIRESPUSDAN.



## 2) Tipografi

Tipografi adalah salah satu alat untuk menyalin kata-kata yang diucapkan ke dalam halaman yang dapat dibaca. Agar desainnya menarik dan efektif dalam berkomunikasi, tipografi tidak bisa dipisahkan dari unsur desain. Ketika merencanakan suatu karya desain, keberadaan unsur seni cetak harus selalu dipertimbangkan karena dapat memengaruhi tata letak dan keseimbangan karya desain. Tipografi yang digunakan dalam perancangan desain UI aplikasi pendaftaran dan antrian *online* di Puskesmas Moyudan Kabupaten Sleman adalah *font poppins*.

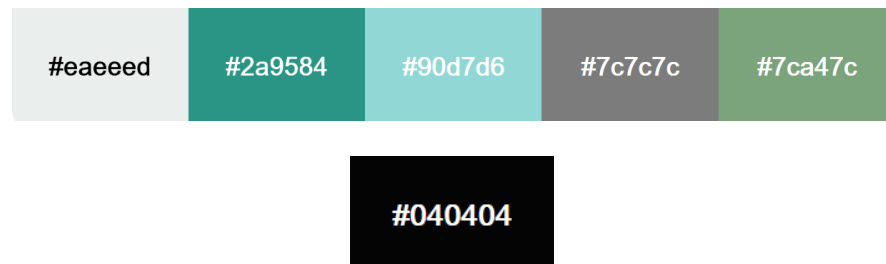


Gambar 10. *Font Poppins*.

## 3) Warna

Warna yang digunakan dalam perancangan desain UI pendaftaran dan antrian *online* Puskesmas Moyudan Kabupaten Sleman yaitu warna hijau, biru muda dan abu-abu untuk desain UI sementara untuk warna font yaitu warna hitam, putih dan abu-abu.

Berikut merupakan gambar dari *palette* warna yang digunakan dalam perancangan desain *user interface* pendaftaran dan antrian *online* Puskesmas Moyudan Kabupaten Sleman.



Gambar 11. *Palette* Warna.

#### 4) *Icon*

*Icon* adalah representasi suatu objek atau gambar yang mencerminkan fungsinya. *Icon* Bertujuan untuk memudahkan pengguna dalam mengakses objek spesifik dengan menampilkan tampilan visual khas dari objek yang dimaksud. Berikut merupakan icon yang digunakan dalam perancangan desain UI pendaftaran dan antrian *online* Puskesmas Moyudan Kabupaten Sleman:

- a) *Icon* bergambar rumah yang merupakan representasi dari halaman utama atau berfungsi untuk kembali ke halaman utama sistem.
- b) *Icon* bergambar kotak dengan segitiga mengarah kebawah yang merupakan representasi dari pilihan pengguna atau berfungsi untuk menandakan kolom yang memiliki *icon* tersebut berisi pilihan jawaban yang harus dipilih salah satu oleh pengguna contohnya adalah kolom jenis kelamin.

- c) *Icon* berbentuk lonceng merupakan representasi dari halaman informasi sistem.
- d) *Icon* berbentuk lingkaran dengan tanda tanya didalamnya merupakan representasi dari halaman panduan sistem.
- e) *Icon* berbentuk kalender merupakan representasi dari hari dan tanggal.
- f) *Icon* berbentuk lingkaran dengan garis putus-putus merupakan representasi dari proses tunggu sistem.



Gambar 12. *Icon user interface* pendaftaran dan antrian online.

Peneliti merancang desain *user interface* pendaftaran dan antrian online menggunakan aplikasi *Figma* mulai dari halaman awal sampai dengan mendapat nomor antrian pendaftaran. Perancangan *user interface* memiliki acuan variabel sesuai dengan KMK No. HK.01.07/MENKES/1423 tahun 2022 tentang Pedoman Variabel dan Meta Data dalam Rekam Medis Elektronik. Berikut merupakan hasil rancangan desain *user interface* yang dibuat oleh peneliti:

## 1. Halaman Tunggu

Halaman Tunggu merupakan halaman yang pertama kali muncul saat sistem dibuka. Halaman Tunggu adalah halaman yang digunakan sistem sebagai tahap dalam persiapan memuat data pada sistem dengan menampilkan logo sistem “SIRESPUSDAN” dan kata sambutan kepada pasien pengguna sistem. SIRESPUSDAN merupakan kependekan dari Sistem Reservasi Puskesmas Moyudan.

Berikut adalah gambar desain UI dari Halaman tunggu:



Gambar 13. Halaman tunggu sebelum redesain.

Petugas Pendaftaran:

*“Untuk halaman loading sudah bagus ya dek terkait nama sistem menurut saya juga sudah oke”*

Pasien A: <i>“Sudah baik”</i>
----------------------------------

Pasien B, C: <i>“Menarik juga”</i>
---------------------------------------

Berdasarkan hasil wawancara terkait halaman tunggu, dapat disimpulkan bahwa tidak ada perubahan rancangan desain tampilan halaman Tunggu.

## 2. Halaman Utama

Halaman Utama muncul setelah halaman informasi. Halaman ini berisi tampilan *live* antrian, menu reservasi, menu informasi dan menu panduan. *Live* antrian digunakan untuk memberikan informasi kepada pasien pengguna sistem terkait antrian yang sedang berlangsung di pelayanan poliklinik puskesmas yang terdiri dari poli umum, fisioterapi, psikologi, gizi, KIA, dan gigi. Menu reservasi digunakan untuk pasien yang akan melakukan pemesanan antrian sesuai tanggal kunjungan dan poliklinik tujuan.

Reservasi dapat dilakukan pada hari itu juga sebelum jam 11.00 WIB, namun jika melebihi jam 11.00 WIB reservasi akan didaftarkan di hari berikutnya. Menu Informasi digunakan untuk memberikan informasi kepada pasien tentang perkembangan pelayanan Puskesmas Moyudan. Menu Panduan digunakan untuk memberikan informasi kepada pengguna tentang tatacara

menggunakan sistem. Berikut merupakan gambar desain UI Halaman Utama:



Gambar 14. Halaman utama sebelum wawancara dengan responden.

Petugas Pendaftaran :

*“Poli anak diganti dengan poli fisioterapi karena sudah tergabung dengan poli KIA dan sebelum melakukan reservasi mungkin perlu ditambah halaman pengecekan pasien lama atau baru ya dengan item sesuai SK yaitu nama, NIK, tanggal lahir dan alamat jadi supaya pasien otomatis langsung terarahkan*

Pasien A:

*“Mungkin untuk warna hijau dibagian poli anak, gizi, dan KIA diganti warna ke hitam ya karena tidak terlihat”*

Pasien B, C:

*“Tampilan dan fiturnya menurut saya sudah bagus”*

Berdasarkan hasil wawancara terkait Halaman Utama, dapat disimpulkan yaitu poli anak diganti dengan poli fisioterapi dan sebelum Halaman Utama ditambah halaman pengecekan pasien lama dan baru. Warna poliklinik yang berwarna hijau diganti warna hitam,

### 3. Halaman Reservasi

Halaman ini akan muncul setelah pasien memilih menu reservasi pada halaman utama sistem. Halaman Reservasi digunakan untuk pasien yang akan melakukan pemesanan antrian sesuai tanggal kunjungan dan poliklinik tujuan. Dalam melakukan reservasi pasien harus mengisi nomor rekam medis, poli tujuan, dan tanggal kunjungan sesuai kehendak pasien. Pada item data tanggal kunjungan terdapat *icon* kalender yang akan muncul bantuan gambar kalender jika pengguna mengisi item data tersebut.

Pada item data poli tujuan terdapat *icon* kotak dengan segitiga di dalamnya. Item data poli tujuan berisi pilihan poli yang akan dikunjungi pasien. Halaman Reservasi memiliki menu simpan untuk mencetak resume hasil reservasi setelah pasien mengisi kolom nomor rekam medis, poli tujuan dan tanggal kunjungan. Halaman Reservasi memiliki menu daftar yang digunakan untuk pengguna yang merupakan pasien baru dari Puskesmas Moyudan. Berikut merupakan gambar desain UI Halaman Reservasi:

Gambar 15. Halaman reservasi sebelum wawancara dengan responden.

Petugas Pendaftaran:

*“Untuk item daftar tidak perlu lagi ya dek karena langsung otomatis dari halaman pengecekan pasien lama atau baru”*

Pasien A, B, C:

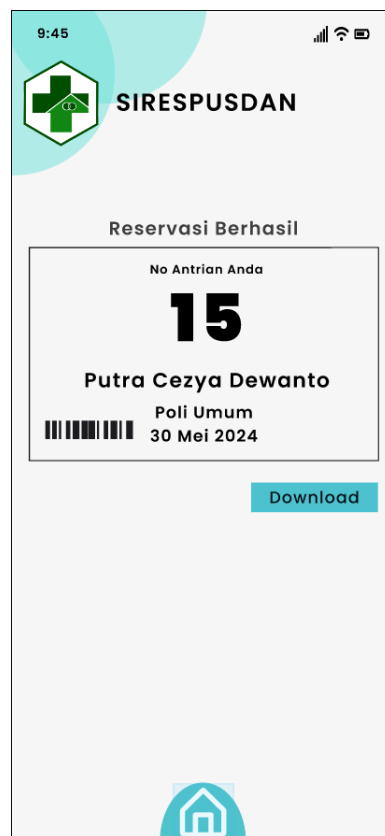
*“Tampilannya sudah jelas dan fitur mudah dimengerti”*

Berdasarkan hasil wawancara terkait Halaman Reservasi, dapat disimpulkan bahwa dihapusnya item atau menu daftar untuk pasien baru.

#### 4. Halaman Hasil Reservasi



Halaman Hasil Reservasi akan muncul setelah pasien memilih menu simpan pada halaman reservasi. Halaman ini berisi *resume* hasil reservasi pasien yang terdiri dari nomor antrian poli, nama, poli tujuan, tanggal kunjungan pasien dan *barcode*. Halaman ini terdapat menu *download* yang bertujuan untuk menyimpan hasil *resume* reservasi ke dalam *handphone* pasien dalam bentuk pdf. Berikut merupakan gambar desain UI Halaman Hasil Reservasi:



Gambar 16. Halaman hasil reservasi sebelum wawancara dengan responden.

Petugas Pendaftaran:

*“Untuk hasil reservasi sudah bagus dan menurut saya nama dokter tidak perlu dicantumkan karena dokter disini tidak tetap ya dek”*

Pasien A, B, C:

*“Tampilannya sudah jelas dan fiturnyaa mudah dimengerti”*

Berdasarkan hasil wawancara terkait halaman hasil reservasi, dapat disimpulkan yaitu tidak adanya perubahan pada halaman reservasi.

#### 5. Halaman Pertama Pendaftaran Pasien Baru

Halaman ini akan muncul saat pasien yang merupakan pasien baru memilih menu daftar pada halaman utama. Halaman Pertama Pendaftaran Pasien Baru memiliki 9 kolom item data yang harus di isi oleh pasien yaitu

- a. Nama Lengkap
- b. NIK
- c. Nomor identitas lain (khusus WNA)
- d. Nama kepala keluarga
- e. Tempat lahir
- f. Tanggal lahir
- g. Jenis kelamin
- h. Agama
- i. Suku

Halaman Pertama Pendaftaran Pasien Baru terdapat menu selanjutnya yang digunakan untuk menuju ke halaman berikutnya Berikut

merupakan gambar dari desain UI Halaman Pertama Pendaftaran Pasien Baru:

Gambar 17. Halaman pertama pendaftaran pasien baru sebelum wawancara dengan responden.

Petugas Pendaftaran:

*“Nama ibu kandung diganti dengan nama kepala keluarga karena di Puskesmas Moyudan menggunakan sistem family folder”*

Pasien A, B, C:

*“Hurufnya sudah jelas dan fiturnya mudah dimengerti”*

Berdasarkan hasil wawancara terkait halaman pendaftaran pasien baru, dapat disimpulkan yaitu adanya pergantian item data dari nama ibu kandung ke nama kepala keluarga.

#### 6. Halaman Kedua Pendaftaran Pasien Baru

Halaman ini akan muncul saat pasien memilih menu selanjutnya pada halaman pertama pendaftaran pasien baru. Halaman Kedua Pendaftaran Pasien Baru memiliki 9 kolom item data yang harus di isi oleh pasien yaitu:

- a) Bahasa yang dikuasai
- b) Alamat lengkap
- c) Negara
- d) Provinsi
- e) Kabupaten atau kota
- f) Kecamatan
- g) Kelurahan atau desa
- h) Dusun
- i) RW
- j) RT

Halaman ini terdapat menu selanjutnya yang digunakan untuk menuju ke halaman berikutnya dan menu berikutnya untuk kembali ke halaman sebelumnya. Berikut merupakan gambar dari desain UI Halaman Kedua Pendaftaran Pasien Baru:

9:45

## Pendaftaran

Bahasa Yang dikuasai

Alamat Lengkap

Negara

Provinsi


Kabupaten / Kota

Kecamatan

Kelurahan / Desa

RW

RT

Kembali  Selanjutnya

Gambar 18. Halaman kedua pendaftaran pasien baru sebelum wawancara dengan responden.

Petugas Pendaftaran:

*“Untuk item dalam menu pendaftaran pasien baru sudah lengkap”*


Pasien A:

*“Hurufnya sudah jelas dan fiturnya mudah dimengerti”*

Berdasarkan hasil wawancara terkait halaman kedua pendaftaran pasien baru, dapat disimpulkan yaitu tidak adanya perubahan pada halaman kedua pendaftaran pasien baru.

## 7. Halaman Ketiga Pendaftaran Pasien Baru

Halaman ini akan muncul saat pasien memilih menu selanjutnya pada halaman kedua pendaftaran pasien baru. Halaman ini terdapat menu simpan yang bertujuan memproses semua hasil pendaftaran pasien baru yang telah di isi oleh pasien untuk memperoleh kartu identitas berobat. Halaman Ketiga Pendaftaran Pasien Baru memiliki 6 kolom item data yaitu kode pos, alamat domisili, no. HP, pendidikan, pekerjaan dan status pernikahan. Berikut merupakan gambar desain UI Halaman Ketiga Pendaftaran Pasien Baru:



The image shows a mobile application screen for patient registration. The background is a solid teal color. At the top, there is a status bar with the time '9:45' and signal icons. Below the status bar, the title 'Pendaftaran' is centered in white. The form consists of six white rounded rectangular input fields stacked vertically, each with a label: 'Kode Pos', 'Alamat Domisili', 'No Handphone', 'Pendidikan', 'Pekerjaan', and 'Status Perkawinan'. The last three fields have a small downward arrow icon on the right side, indicating they are dropdown menus. Below the input fields, there is a white button with the text 'Simpan' in black. At the bottom center of the screen, there is a white house icon inside a circle.

Gambar 19. Halaman ketiga pendaftaran pasien baru sebelum wawancara dengan responden.

Petugas Pendaftaran:

*“Untuk item dalam menu pendaftaran pasien baru sudah lengkap”*

Pasien A, B, C:

*“Hurufnya sudah jelas dan fiturnya mudah dimengerti”*

Berdasarkan hasil wawancara terkait halaman ketiga pendaftaran pasien baru, dapat disimpulkan yaitu tidak adanya perubahan pada halaman ketiga pendaftaran pasien baru.

#### 8. Halaman Hasil Pendaftaran Pasien Baru

Halaman Hasil Pendaftaran Pasien Baru akan muncul jika pasien sudah terdaftar di Puskesmas Moyudan Kabupaten Sleman. Halaman Hasil Pendaftaran Pasien Baru berisi nomor rekam medis, nama dan tempat tanggal lahir pasien. Dalam halaman tersebut terdapat menu *download* untuk menyimpan kartu identitas berobat ke dalam *handphone* dalam bentuk pdf, serta menu reservasi untuk pasien yang ingin melanjutkan reservasi tanggal dan poliklinik tujuan. Halaman ini juga terdapat menu *home* untuk kembali ke halaman utama. Berikut merupakan gambar desain UI dari halaman Hasil Pendaftaran Pasien Baru:



Gambar 20. Halaman hasil pendaftaran pasien baru sebelum wawancara dengan responden.

Petugas Pendaftaran:

*“KIB mungkin perlu ditambah logo puskesmas agar tidak terlalu polos ya dek”*

Pasien A:

*“Tampilannya sudah jelas mungkin ditambah hiasan agar tidak kosong”*

Pasien B, C:

*“Tampilannya sudah jelas”*

Berdasarkan hasil wawancara terkait halaman KIB, dapat



disimpulkan yaitu ditambahkan logo puskesmas pada KIB.

## 9. Halaman Informasi

Halaman Informasi muncul jika pasien memilih menu informasi pada halaman utama. Halaman ini memberikan informasi kepada pasien tentang perkembangan pelayanan Puskesmas Moyudan Kabupaten Sleman. Halaman ini terdapat menu *home* untuk kembali ke halaman utama. Berikut merupakan gambar desain UI dari Halaman Informasi:



Gambar 21. Halaman informasi sebelum wawancara dengan responden.

Petugas Pendaftaran:

*“Halaman informasi mungkin diganti dengan hak dan kewajiban pasien ya dek, karena pusat informasi sudah ada di Instagram Puskesmas Moyudan jadi agak repot kalau harus mengurus informasi di sistem ini”*

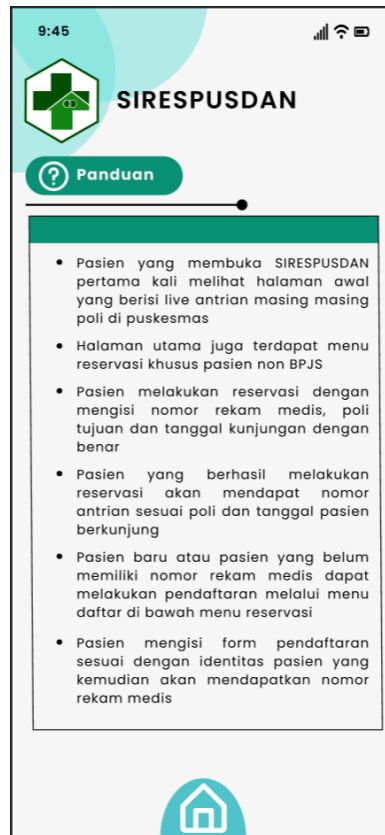
Pasien A, B, C:

*“Tampilannya sudah jelas dan mudah dimengerti”*

Berdasarkan hasil wawancara terkait halaman informasi, dapat disimpulkan yaitu digantinya halaman informasi menjadi halaman hak dan kewajiban pasien.

#### 10. Halaman Panduan

Halaman Panduan muncul jika pasien memilih menu panduan pada halaman utama. Halaman ini berisi tentang panduan dan tatacara menggunakan sistem pendaftaran dan antrian *online* Puskesmas Moyudan Kabupaten Sleman. Panduan penggunaan sistem dimulai dari pasien membuka sistem sampai pasien mendapatkan antrian hasil reservasi. Halaman Panduan terdapat menu *home* untuk kembali ke halaman utama. Berikut merupakan gambar desain UI dari halaman panduan:



Gambar 22. Halaman panduan sebelum wawancara dengan responden.

Petugas Pendaftaran:

*“Untuk panduan perlu disesuaikan lagi dengan yang baru setelah diperbaiki hasil desainnya ya”*

Pasien A, B, C:

*“Tampilannya sudah jelas dan mudah dimengerti”*

Berdasarkan hasil wawancara terkait halaman panduan, dapat disimpulkan yaitu perlu penyesuaian terhadap isi dari halaman panduan dengan memperhatikan perbaikan desain *user interface*

setelah dilakukan wawancara terhadap petugas pendaftaran dan pasien Puskesmas Moyudan.

Peneliti merancang desain *user interface* pendaftaran dan antrian *online* menggunakan acuan variabel sesuai dengan KMK No. HK.01.07/MENKES/ 1423 tahun 2022 tentang Pedoman Variabel dan Meta Data dalam Rekam Medis Elektronik. Rancangan desain *user interface* yang dibuat oleh peneliti ditunjukkan kepada responden untuk diberikan saran dan masukan. Peneliti memperbaiki rancangan desain *user interface* sesuai saran dan masukan dari responden mulai dari halaman tunggu sampai ke halaman hasil reservasi pasien.

Berikut adalah hasil desain *user interface* pendaftaran dan antrian *online* Puskesmas Moyudan Kabupaten Sleman yang bernama “SIRESPUSDAN” setelah dilakukan desain ulang yang dibuat dengan menggunakan aplikasi *Figma* sebagai berikut:

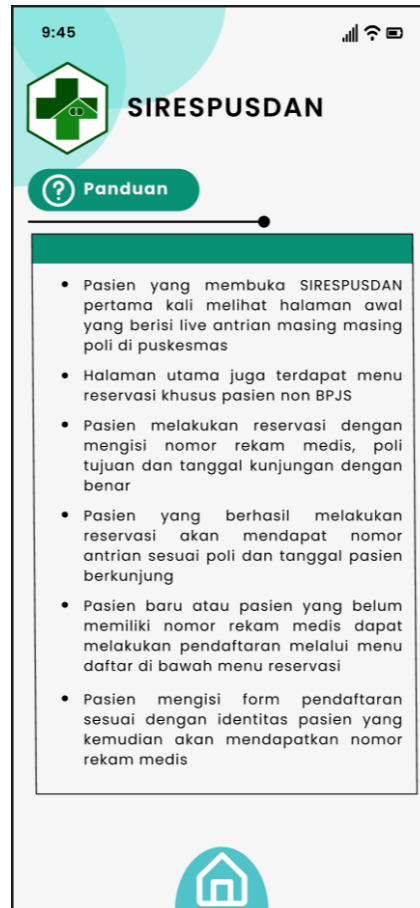
### 1) Halaman Tunggu



Gambar 23. Halaman tunggu setelah wawancara dengan responden.

Halaman Tunggu merupakan halaman yang pertama kali muncul saat sistem dibuka. Halaman Tunggu adalah halaman yang digunakan sistem sebagai tahap dalam persiapan memuat data pada sistem dengan menampilkan logo sistem “SIRESPUSDAN” dan kata sambutan kepada pasien pengguna sistem. Sirespusdan merupakan kependekan dari Sistem Reservasi Puskesmas Moyudan. Halaman Tunggu akan otomatis masuk atau berganti ke halaman selanjutnya jika sistem selesai memuat data.

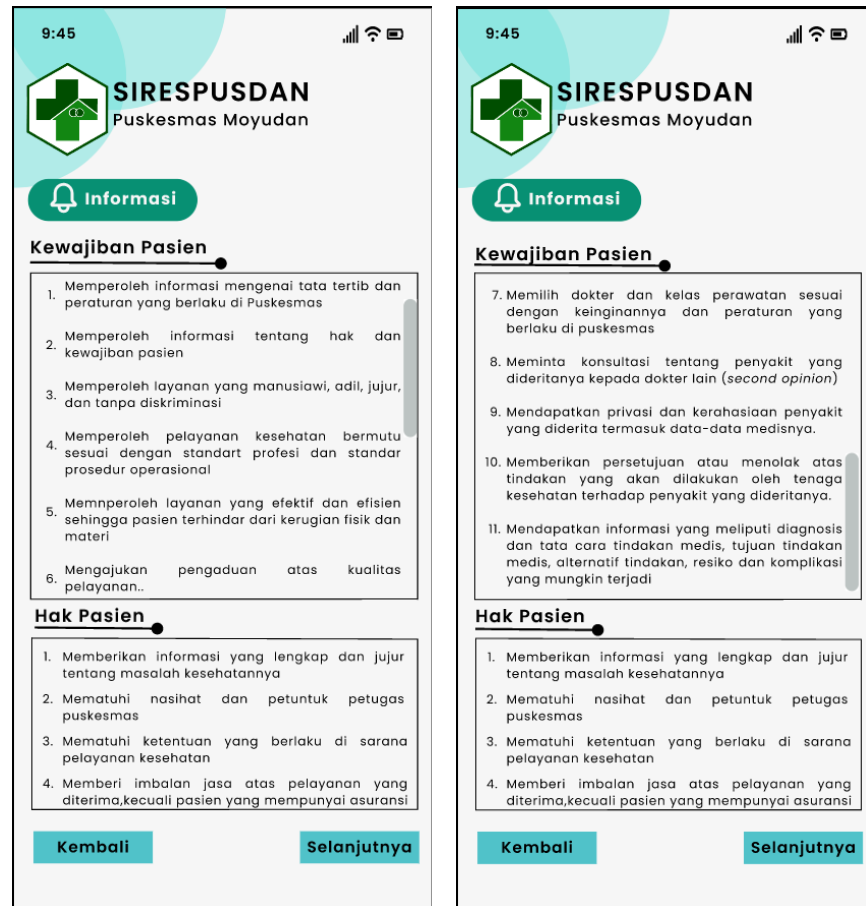
## 2) Halaman Panduan



Gambar 24. Halaman panduan sebelum wawancara dengan responden

Halaman panduan muncul setelah halaman tunggu atau sistem siap digunakan. Halaman ini berisi tentang panduan dan tatacara menggunakan sistem pendaftaran dan antrian *online* Puskesmas Moyudan Kabupaten Sleman. Panduan penggunaan sistem dimulai dari pasien membuka sistem sampai pasien mendapatkan antrian hasil reservasi. Halaman ini terdapat menu selanjutnya untuk melanjutkan ke halaman berikutnya menuju ke halaman informasi.

### 3) Halaman Informasi



Gambar 25. Halaman informasi setelah wawancara dengan responden.

Halaman Informasi muncul setelah halaman panduan atau saat pasien memilih menu selanjutnya pada halaman panduan. Halaman ini terdapat informasi mengenai hak dan kewajiban pasien yang bisa dibaca oleh pasien di Puskesmas Moyudan Kabupaten Sleman. Halaman Informasi terdapat menu kembali untuk mundur ke halaman panduan dan menu selanjutnya untuk melanjutkan ke halaman berrikutnya.

### 4) Halaman Utama



Gambar 26. Halaman utama setelah wawancara dengan responden.

Halaman Utama muncul setelah halaman informasi. Halaman ini berisi tampilan *live* antrian dan menu reservasi. *Live* antrian digunakan untuk memberikan informasi kepada pasien pengguna sistem terkait antrian yang sedang berlangsung di pelayanan poliklinik puskesmas yang terdiri dari poli umum, fisioterapi, psikologi, gizi, KIA, dan gigi. Menu reservasi digunakan untuk pasien yang akan melakukan pemesanan antrian sesuai tanggal kunjungan dan poliklinik tujuan. Reservasi dapat dilakukan pada hari itu juga



sebelum jam 11.00 WIB, namun jika melebihi jam 11.00 WIB reservasi akan didaftarkan di hari berikutnya.

#### 5) Halaman Cek KIB

The screenshot shows a mobile application interface for 'SIRESPUSDAN Puskesmas Moyudan'. The page is titled 'Cek KIB' with the subtitle '"Kartu Identitas Berobat"'. It contains four input fields: 'NIK', 'Nama', 'Tanggal lahir' (with a calendar icon), and 'Alamat'. Below these fields is a teal button labeled 'Cek'. At the bottom center, there is a teal home icon.

Gambar 27. Cek KIB setelah wawancara dengan responden.

Halaman Cek KIB muncul apabila pasien pengguna sistem memilih menu reservasi. Halaman Cek KIB bertujuan untuk melakukan pemeriksaan apakah identitas pasien sudah terdaftar atau belum sebagai pasien di Puskesmas Moyudan Kabupaten Sleman. Halaman Cek KIB berisi kolom NIK, nama, tanggal lahir dan alamat pasien sebagai syarat untuk cek KIB. Pada item data tanggal lahir

terdapat *icon* kalender yang akan muncul bantuan gambar kalender jika pengguna mengisi item data tersebut.

#### 6) Halaman Cek KIB Berhasil



Gambar 28. Cek KIB berhasil setelah wawancara dengan responden.

Halaman kartu identitas pasien atau KIB pasien akan muncul jika pasien sudah terdaftar di Puskesmas Moyudan Kabupaten Sleman. Kartu identitas berobat berisi nomor rekam medis, nama dan tempat tanggal lahir pasien. Dalam halaman tersebut terdapat menu *download* untuk menyimpan kartu identitas berobat ke dalam

*handphone* dalam bentuk pdf, serta menu reservasi untuk pasien yang ingin melanjutkan reservasi tanggal dan poliklinik tujuan.

#### 7) Halaman Reservasi

9:45

**SIRESPUSDAN**  
Puskesmas Moyudan

**"Reservasi"**

Nomor rekam medis

Poli tujuan

Tanggal kunjungan

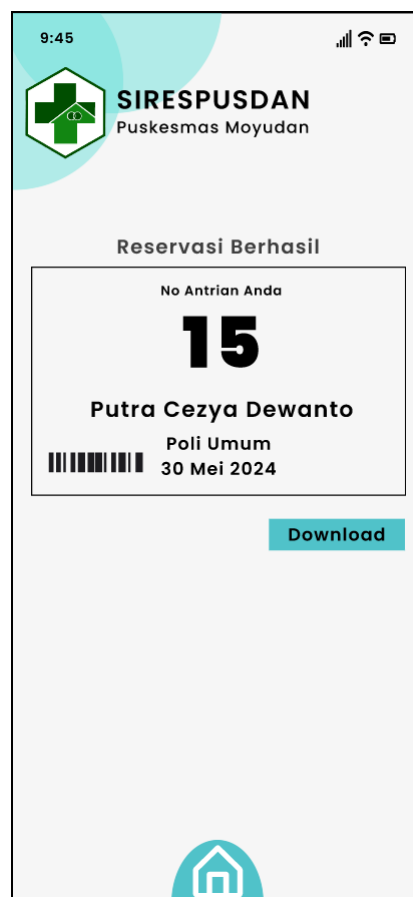
**Simpan**

Gambar 29. Halaman reservasi setelah wawancara dengan responden.

Halaman ini akan muncul setelah pasien memilih menu reservasi di halaman kartu identitas berobat. Halaman Reservasi digunakan untuk pasien yang akan melakukan pemesanan antrian sesuai tanggal kunjungan dan poliklinik tujuan. Dalam melakukan reservasi pasien harus mengisi nomor rekam medis, poli tujuan, dan tanggal kunjungan sesuai kehendak pasien. Pada item data

tanggal kunjungan terdapat *icon* kalender yang akan muncul bantuan gambar kalender jika pengguna mengisi item data tersebut. Pada item data poli tujuan terdapat *icon* kotak dengan segitiga di dalamnya. Item data poli tujuan berisi pilihan poli yang akan dikunjungi pasien. Halaman reservasi memiliki menu simpan untuk mencetak resume hasil reservasi setelah pasien mengisi kolom nomor rekam medis, poli tujuan dan tanggal kunjungan.

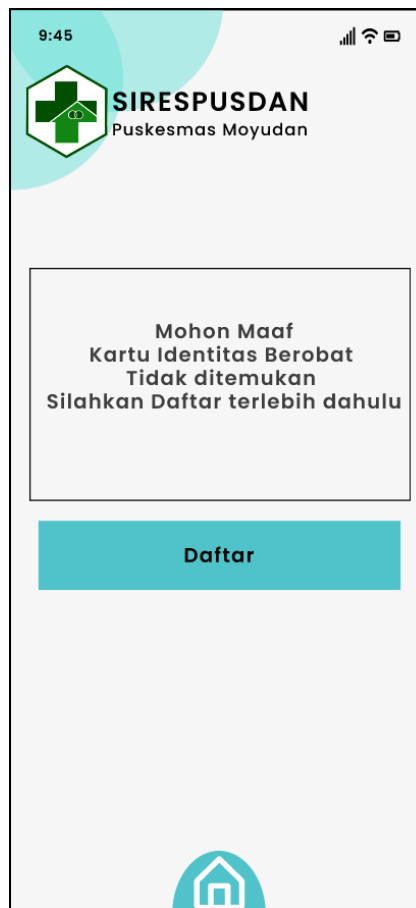
#### 8) Halaman Hasil Reservasi



Gambar 30. Halaman hasil reservasi setelah wawancara dengan responden.

Halaman Hasil Reservasi akan muncul setelah pasien memilih menu simpan pada halaman reservasi. Halaman ini berisi resume hasil reservasi pasien yang terdiri dari nomor antrian poli, nama, poli tujuan, tanggal kunjungan pasien dan *barcode*. Halaman ini terdapat menu *download* yang bertujuan untuk menyimpan hasil *resume* reservasi ke dalam *handphone* pasien dalam bentuk pdf.

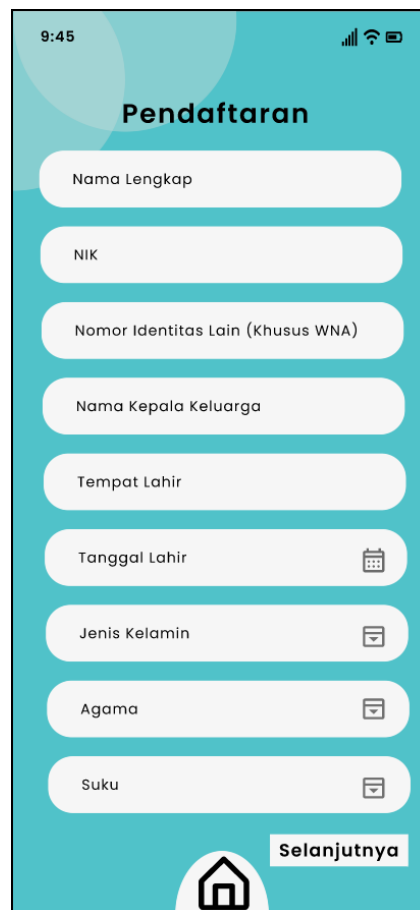
#### 9) Halaman Cek KIB Gagal



Gambar 31. Halaman cek KIB gagal setelah wawancara dengan responden.

Halaman Cek KIB tidak akan memunculkan kartu identitas berobat jika data pasien tidak ada atau pasien merupakan pasien baru. Dalam halaman tersebut terdapat menu daftar untuk pasien yang belum memiliki kartu identitas berobat dan ingin melakukan pendaftaran pasien baru.

#### 10) Halaman Pertama Pendaftaran Pasien Baru



9:45

**Pendaftaran**

Nama Lengkap

NIK

Nomor Identitas Lain (Khusus WNA)

Nama Kepala Keluarga

Tempat Lahir

Tanggal Lahir

Jenis Kelamin

Agama

Suku

Selanjutnya

Gambar 32. Halaman pertama pendaftaran pasien baru setelah wawancara dengan responden.

Halaman ini akan muncul saat pasien memilih menu daftar ketika hasil cek KIB tidak ditemukan kartu identitas berobat atau

pasien merupakan pasien baru. Halaman ini terdapat menu selanjutnya yang digunakan untuk menuju ke halaman berikutnya. Halaman Pertama Pendaftaran Pasien Baru memiliki 9 kolom item data yang harus di isi oleh pasien yaitu:

- a) Nama lengkap
- b) NIK
- c) Nomor identitas lain (khusus WNA)
- d) Nama kepala keluarga
- e) Tempat lahir
- f) Tanggal lahir

Pada item data tanggal lahir terdapat *icon* kalender yang akan muncul bantuan gambar kalender jika pengguna mengisi item data tersebut.

- g) Jenis kelamin

Pada item data jenis kelamin terdapat *icon* kotak dengan segitiga di dalamnya. *Icon* tersebut bertujuan untuk membantu pasien dalam menentukan pilihan jawaban yang akan dipilih oleh pasien. Item data jenis kelamin berisi pilihan jenis kelamin yaitu laki-laki dan perempuan.

- h) Agama

Pada item data agama terdapat *icon* kotak dengan segitiga di dalamnya. *Icon* tersebut bertujuan untuk membantu pasien dalam menentukan pilihan jawaban yang akan dipilih oleh pasien. Item

data agama berisi jenis-jenis agama yaitu Islam, Kristen, Katolik, Hindu, Budha dan lain-lain.

i) Suku

Pada item data suku terdapat *icon* kotak dengan segitiga di dalamnya. *Icon* tersebut bertujuan untuk membantu pasien dalam menentukan pilihan jawaban yang akan dipilih oleh pasien. Item data suku berisi jenis-jenis suku yaitu Jawa, Sunda dan lain-lain.

11) Halaman Pendaftaran Pasien Baru Kedua

The screenshot shows a mobile application interface for patient registration. The title is "Pendaftaran". The form consists of the following fields from top to bottom:

- Bahasa Yang dikuasai (with a dropdown icon)
- Alamat Lengkap
- Negara (with a dropdown icon)
- Provinsi (with a dropdown icon)
- Kabupaten / Kota (with a dropdown icon)
- Kecamatan (with a dropdown icon)
- Kelurahan / Desa (with a dropdown icon)
- RW
- RT

At the bottom, there are two buttons: "Kembali" (Back) and "Selanjutnya" (Next), separated by a home icon.

Gambar 33. Halaman kedua pendaftaran pasien baru setelah wawancara dengan responden.



Halaman ini akan muncul saat pasien memilih menu selanjutnya pada halaman pertama pendaftaran pasien baru. Halaman ini terdapat menu selanjutnya yang digunakan untuk menuju ke halaman berikutnya dan menu berikutnya untuk kembali ke halaman sebelumnya. Halaman Kedua Pendaftaran Pasien baru memiliki 9 kolom item data yang harus diisi oleh pasien yaitu:

a) Bahasa yang dikuasai

Pada item data bahasa yang dikuasai terdapat *icon* kotak dengan segitiga di dalamnya. *Icon* tersebut bertujuan untuk membantu pasien dalam menentukan pilihan jawaban yang akan dipilih oleh pasien. Item data bahasa yang dikuasai berisi jenis bahasa yang dikuasai pasien contohnya Bahasa Jawa, Indonesia, Sunda dan lain-lain.

b) Alamat lengkap

c) Negara

Pada item data negara terdapat *icon* kotak dengan segitiga di dalamnya. *Icon* tersebut bertujuan untuk membantu pasien dalam menentukan pilihan jawaban yang akan dipilih oleh pasien. Item data negara berisi nama negara asal pasien contohnya Negara Indonesia.

d) Provinsi

Pada item data provinsi terdapat *icon* kotak dengan segitiga di dalamnya. *Icon* tersebut bertujuan untuk membantu pasien dalam

menentukan pilihan jawaban yang akan dipilih oleh pasien. Item data provinsi berisi provinsi asal pasien contohnya Provinsi Yogyakarta, Jawa Tengah, Jawa Barat dan lain-lain.

e) Kabupaten atau kota

Pada item data kabupaten atau kota terdapat *icon* kotak dengan segitiga di dalamnya. *Icon* tersebut bertujuan untuk membantu pasien dalam menentukan pilihan jawaban yang akan dipilih oleh pasien. Item data kabupaten atau kota berisi kabupaten atau kota asal pasien contohnya Kota Yogyakarta, Kabupaten Sleman, Kabupaten Bantul dan lain-lain.

f) Kecamatan

Pada item data kecamatan terdapat *icon* kotak dengan segitiga di dalamnya. *Icon* tersebut bertujuan untuk membantu pasien dalam menentukan pilihan jawaban yang akan dipilih oleh pasien. Item data kecamatan berisi kecamatan asal pasien contohnya Kecamatan Moyudan.

g) Kelurahan atau desa

Pada item data kelurahan atau desa terdapat *icon* kotak dengan segitiga di dalamnya. *Icon* tersebut bertujuan untuk membantu pasien dalam menentukan pilihan jawaban yang akan dipilih oleh pasien. Item data kelurahan atau desa berisi kelurahan atau desa asal pasien contohnya Kelurahan Sumberrahayu.

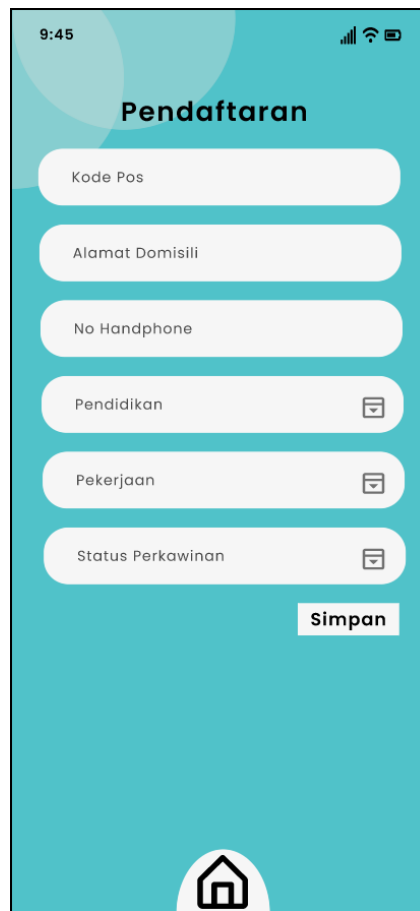
h) Dusun

Pada item data dusun terdapat *icon* kotak dengan segitiga di dalamnya. *Icon* tersebut bertujuan untuk membantu pasien dalam menentukan pilihan jawaban yang akan dipilih oleh pasien. Item data provinsi berisi dusun asal pasien contohnya dusun Gamplong.

i) RW

j) RT

## 12) Halaman Ketiga Pendaftaran Pasien Baru



Gambar 34. Halaman ketiga pendaftaran pasien baru setelah wawancara dengan responden.

Halaman ini akan muncul saat pasien memilih menu selanjutnya pada halaman kedua pendaftaran pasien baru. Halaman ini terdapat menu simpan yang bertujuan memproses semua hasil pendaftaran pasien baru yang telah di isi oleh pasien untuk memperoleh kartu identitas berobat. Halaman Ketiga Pendaftaran Pasien Baru memiliki 6 kolom item data yang harus di isi oleh pasien yaitu:

- a) Kode POS
- b) Alamat domisili
- c) No HP
- d) Pendidikan

Pada item data pendidikan terdapat *icon* kotak dengan segitiga di dalamnya. *Icon* tersebut bertujuan untuk membantu pasien dalam menentukan pilihan jawaban yang akan dipilih oleh pasien. Item data pendidikan berisi pendidikan terakhir pasien contohnya SMA, SMP, S1 dan lain-lain.

- e) Pekerjaan

Pada item data pekerjaan terdapat *icon* kotak dengan segitiga di dalamnya. *Icon* tersebut bertujuan untuk membantu pasien dalam menentukan pilihan jawaban yang akan dipilih oleh pasien. Item data pekerjaan berisi yang dimiliki oleh pasien contohnya ibu rumah tangga, polisi, dokter, petani dan lain-lain.

- f) Status pernikahan

Pada item data status pernikahan terdapat *icon* kotak dengan segitiga di dalamnya. *Icon* tersebut bertujuan untuk membantu pasien dalam menentukan pilihan jawaban yang akan dipilih oleh pasien. Item data status pernikahan yang dimiliki oleh pasien yaitu kawin dan belum kawin.

### 13) Halaman Hasil Pendaftaran Pasien Baru



Gambar 35. Halaman hasil pendaftaran pasien baru setelah wawancara dengan responden.

Halaman ini akan muncul setelah pasien menyelesaikan halaman pendaftaran pasien baru dan memilih menu simpan. Halaman

ini berisi kartu identitas berobat yang memiliki komponen nomor rekam medis, nama dan tempat tanggal lahir pasien. Nomor rekam medis diperlukan saat pasien ingin melakukan reservasi pada halaman reservasi. Dalam halaman tersebut terdapat menu *download* untuk menyimpan kartu identitas berobat ke dalam *handphone* dalam bentuk pdf, serta menu reservasi untuk pasien yang ingin melanjutkan reservasi tanggal dan poliklinik tujuan.

### C. Pembahasan

#### 1. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak Dalam Perancangan *User Interface* Pendaftaran dan *Antrian Online* di Puskesmas Moyudan

Perangkat keras sebagai komponen berupa perangkat keras yang ada pada sistem komputer sehingga mempunyai wujud fisik, sementara perangkat lunak merupakan kumpulan beberapa perintah yang dieksekusi oleh mesin komputer dalam menjalankan pekerjaannya. Perangkat keras dan perangkat lunak kini sudah menjadi kekuatan yang menentukan dalam efisiensi waktu. Perangkat keras bekerja dalam menjalankan perangkat lunak seperti sistem operasi dan aplikasi yang membentuk sebuah sistem komputer. Perangkat lunak menjadi mesin yang mengendalikan pengambilan keputusan di dalam dunia bisnis berfungsi sebagai dasar dari semua bentuk pelayanan serta penelitian keilmuan modern (Wali & Ahmad, 2018).

Perangkat keras yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari *mouse, keyboard, laptop Asus Vivobook, processor Intel Core i3 gen 10, SSD*

240 GB, *smartphone* dan *hardisk 1 TB*. Perangkat lunak dalam penelitian ini terdiri dari *Microsoft Word 2019*, *Google Chrome*, sistem operasi *Windows 11* dan aplikasi *Figma*. Aplikasi *Figma* digunakan untuk membuat seluruh desain *user interface* pendaftaran dan antrian *online* Puskesmas Moyudan Kabupaten Sleman. Aplikasi *Figma* adalah salah satu *design tool* yang biasanya digunakan untuk membuat tampilan aplikasi *mobile*, *desktop*, *website* dan lain-lain. *Figma* bisa digunakan di sistem operasi *windows*, *linux* ataupun *mac* dengan terhubung ke internet. Umumnya *Figma* banyak digunakan oleh seseorang yang bekerja dibidang *UI/UX*, *web design* dan bidang lainnya yang sejenis.

## 2. Rancangan Desain Proses dari Aplikasi Pendaftaran dan Antrian *Online* di Puskesmas Moyudan Kabupaten Sleman

Menurut Hendini (2016), *use case diagram* sebagai pemodelan untuk kelakuan sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut. *Use case diagram* ini menjelaskan bahwa sistem ini hanya melibatkan satu aktor yaitu pasien atau wali pasien sebagai pengguna sistem secara langsung. Pengguna dapat mengakses semua menu yang ada di aplikasi ini, diantaranya pengguna dapat melihat antrian, melakukan reservasi dan mendaftar pasien baru.

Menurut Hendini (2016), *activity diagram* sebagai diagram yang menggambarkan aspek dinamis dari sistem. *Activity diagram* pada dasarnya

adalah diagram alir untuk mewakili aliran bentuk satu aktivitas ke aktivitas kegiatan lain. Kegiatan ini dapat digambarkan sebagai operasi dari sistem. Jadi aliran kontrol diambil dari satu operasi ke yang lain. Aliran ini dapat berurutan, bercabang atau bersamaan. *Activity diagram* dalam penelitian adalah sebagai berikut:

a. *Activity diagram* antrian *online*

Tampilan awal sistem dibuka dengan halaman utama yang berisi *live* antrian dan menu reservasi. Menu reservasi digunakan untuk pasien yang akan melakukan reservasi. Pasien yang memilih menu reservasi akan memunculkan halaman reservasi yang berisi nomor rekam medis, nama dan poli tujuan. Pasien setelah menyelesaikan halaman reservasi maka sistem akan menampilkan hasil reservasi yang berisi nomor antrian, nama dan tanggal reservasi.

b. *Activity diagram* pendaftaran antrian baru

Pasien yang belum pernah melakukan kunjungan ke puskesmas memilih menu daftar pada halaman utama. Sistem memunculkan halaman pendaftaran pasien baru yang berisi 25 item data diantaranya nama, alamat, tanggal lahir, NIK dan lain-lain. Pasien yang sudah mengisi halaman pendaftaran pasien baru akan mendapatkan kartu identitas berobat yang berisi nomor rekam medis, nama dan tanggal lahir.

*User interface* merupakan beberapa kumpulan elemen grafis yang digunakan sebagai wadah untuk mengontrol dan berinteraksi dengan sistem, berperan penting dalam kesuksesan aplikasi. Kegagalan aplikasi sering terjadi



ketika pengguna menganggap antarmuka pengguna tidak menarik, sulit dipahami, atau membosankan (Paramartha et al, 2020). Rancangan desain *user interface* pendaftaran pasien *online* menggunakan aplikasi *Figma* mulai dari halaman awal sampai dengan mendapat nomor antrian pendaftaran. Perancangan *user interface* menggunakan acuan variabel sesuai dengan KMK No. HK.01.07/MENKES/1423 tahun 2022 tentang Pedoman Variabel dan Meta Data dalam Rekam Medis Elektronik. Dalam wawancara yang dilakukan oleh ptugas pendaftaran dan pasien yang telah memberikan perbaikan desain *user interface*. Penulis telah melakukan perbaikan pada desain yang telah dibuat, menghasilkan tampilan desain sebagai berikut :

- a. Halaman Tunggu
- b. Halaman Informasi
- c. Halaman Panduan
- d. Halaman Utama
- e. Halaman Cek KIB
- f. Halaman Reservasi
- g. Halaman Hasil Reservasi
- h. Halaman Pendaftaran Pasien Baru
- i. Halaman Hasil pendaftaran Pasien Baru