1. Nama Inovasi / Ide : HealthMate

2. Latar Belakang

"Belajar menjadi Manusia, memahami manusia, dan memanusiakan manusia"

Selangkah lebih dekat dengan Tiolan Sinaga, seorang ibu yang telah meninggal karena penyakit komplikasi yang sangat berat. Ibu Tiolan memiliki penyakit berkepanjangan akibat dari faktor keturunan, hal tersebut mengharuskan ibu tiolan harus berhati-hati dalam menjaga kesehatan diri. Namun, kesulitan dalam menjaga pola hidup akibat kesibukan untuk menjadi seorang ibu dan ketidaktahuan terhadap penyakit terkait dengan kondisi-nya menimbulkan komplikasi yang berkepanjangan pada kesehatan ibu tiolan. Selama menjalani perawatan, ibu Tiolan sering berpindah-pindah rumah sakit bahkan sampai ditolak akibat rumah sakit yang penuh. Bahkan, ibu Tiolan pernah menunggu sekitar lebih dari 4 jam untuk dilayani sejak kedatangan di IGD dengan kondisi sudah lemah akibat penyakit komplikasi yang tiba-tiba menyebar. Namun, Bukankah di abad 21 ini Kemanusiaan menjadi hal terpenting dalam kesehatan? Bayangkan bila ibu tiolan memiliki seorang asisten kesehatan yang dapat membantu-nya mengelola kesehatan bahkan sampai pendaftaran dan perawatan ketika sakit, mungkin segalanya bisa berakhir lebih baik...

"Hidup bukan tentang menggunakan kesempatan, melainkan memberikan kesempatan"

Mewujudkan kemanusiaan dalam dunia kesehatan menjadi salah satu kewajiban dalam memberikan pelayanan berkualitas untuk masyarakat, hal ini sejalan dengan mimpi BPJS Kesehatan dalam memberikan pelayanan yang adil dan berkualitas bagi masyarakat. Selangkah lebih jauh mengenal BPJS Kesehatan, BPJS Kesehatan adalah Badan Penyelenggara Jaminan Sosial yang dibentuk untuk mengimplementasikan Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) di Indonesia. Tujuan utamanya adalah memastikan bahwa seluruh masyarakat Indonesia memiliki akses ke pelayanan kesehatan yang adil dan berkualitas. Hingga tahun 2020, BPJS Kesehatan telah memberikan layanan kepada lebih dari 224 juta peserta, dengan total pendapatan mencapai 87 triliun rupiah. Kini, dalam meningkatkan pelayanannya, BPJS Kesehatan memanfaatkan teknologi informasi berupa mobile JKN untuk dapat memberikan pelayanan bagi seluruh masyarakat indonesia. Namun tak ada gading yang tak retak, mobile JKN menghadapi permasalahan yang menyangkut pemberian pelayanan yang berkualitas.

Menurut data penelitian terdahulu yang dilakukan dari tahun 2019-2023, tingkat kualitas pelayanan masih **stagnan dan cenderung mengalami penurunan**. Meskipun aplikasi Mobile JKN telah memberikan manfaat bagi banyak pengguna, masih ada berbagai **tantangan dalam kualitas, performa, kesadaran masyarakat, dan integrasi fitur** yang perlu diperbaiki untuk meningkatkan kepuasan dan efektivitas layanan. Bahkan, sekitar >65% tidak tahu aplikasi *mobile* JKN dan menganggap hanya sebagai **aplikasi untuk masalah administrasi**. Keterbatasan Informasi yang tidak terintegrasi antar seluruh komponen di rumah sakit dan kesenjangan akses kualitas layanan menjadi tantangan yang dihadapi oleh *mobile* JKN. Berdasarkan Fakta **bahwa kurang dari 40% rumah sakit di Indonesia** memiliki pencatatan medis lengkap menjadi permasalahan yang menghambat optimalisasi mobile JKN. Meninjau permasalahan tersebut, kami melakukan analisis terpadu yang mencakup identifikasi permasalahan yang dihadapi oleh sistem informasi terutama dalam inovasi pelayanan yang dihadapi oleh BPJS Kesehatan, berikut analisis terhadap permasalahan

- 1. **Tahapan layanan pendaftaran yang Kurang Efisien**, Keterlambatan lebih dari 3 jam dan tidak terintegrasinya rekam medis dengan pihak IGD menjadi salah satu permasalahan yang dihadapi.
- 2. **Pencatatan Rekam Medis Tidak Lengkap**: Menurut data dari World Bank dan BPS, kurang dari 40% rumah sakit di Indonesia memiliki pencatatan medis yang lengkap. 65% pasien melaporkan tidak memiliki akses ke catatan medis penting mereka, yang mengakibatkan rendahnya pengetahuan pasien terhadap penyakit serta perawatan yang tepat.
- 3. Rendahnya Pengetahuan Masyarakat terhadap Dunia Kesehatan: Menurut data BPS (2021), 45% pasien tidak mendapatkan informasi yang cukup terkait kondisi medis mereka, sehingga mereka tidak sepenuhnya memahami perawatan yang mereka butuhkan.
- 4. Pola Perawatan Kesehatan yang Rendah, 40% pasien mengeluhkan rendahnya standar perawatan karena data kesehatan mereka tidak terkoordinasi dengan baik. 45% pasien juga mengalami keterbatasan akses terhadap perawatan penyakit kronis, yang berdampak pada kualitas hidup mereka (Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional, 2021; Kemenkes RI, 2022).

Setiap menitnya bermakna. Ibu Tiolan bisa menjadi orangtua, pasangan, atau bahkan kita sendiri.

3. Deskripsi Solusi

HealthMate adalah sebuah produk terobosan dalam kesehatan yang menjadi fokus BPJS Kesehatan dalam meningkatkan kualitas pelayanan Indonesia berbasis **Kemanusiaan** untuk membangun keterhubungan (Connection Build) dan memberdayakan kehidupan (Empowering Lives) dengan menyediakan Sistem layanan Asisten kesehatan bagi Dokter, Pasien, dan Perawat untuk dapat membantu dalam segala proses penyembuhan mulai dari Pendaftaran Administrasi, Proses Pemeriksaan dan Perawatan, hingga Pemulihan. Sebuah aplikasi All-in-One dengan memanfaatkan rekam medis secara berkelanjutan dalam setiap proses layanan terutama dalam mengoptimalkan setiap layanan dan proses pemulihan dengan membangun keterhubungan.

3.1. Smart Checkin

Setiap perjalanan dalam proses kesehatan selalu melibatkan perkenalan, namun di setiap perkenalan dalam pendaftaran selalu **kesulitan dalam memanusiakan manusia**. Menunggu dalam antrian panjang di fasilitas kesehatan bisa jadi melelahkan, terutama bagi lansia dan pasien dengan kondisi khusus. Faktanya, hal ini didukung dengan ketika seorang pasien kondisi darurat yang cukup lemah harus terpaksa menunggu >3 jam di IGD untuk dilayani. Berkaca dari hal tersebut **SmartCheck-In** hadir untuk mengatasi masalah ini, memberikan solusi pendaftaran yang **cepat, efisien, dan nyaman.**

Fitur ini mengoptimalkan pengalaman pasien dengan memanfaatkan **recommender system** canggih yang mempertimbangkan:

- **Jarak Terdekat:** Sistem secara otomatis mencari fasilitas kesehatan terdekat dari lokasi Anda, menghemat waktu dan biaya perjalanan.
- Waktu Tunggu Minimal: Anda dapat melihat perkiraan waktu tunggu di berbagai fasilitas, menghindari antrian panjang.
- **Aksesibilitas Terjamin:** Bagi lansia atau pasien dengan keterbatasan gerak, sistem memprioritaskan fasilitas yang ramah akses.
- **Ketersediaan Layanan:** Pastikan Anda mendapatkan layanan medis yang tepat dengan memilih fasilitas yang menyediakan spesialisasi yang Anda butuhkan.

Dalam inovasi sistem ini, dipertimbangkan dalam tiga skenario utama :

1. Kasus Ringan: Pendaftaran dan Antrian yang Teratur

Pasien dengan keluhan non-darurat dapat menggunakan Smart Check-In untuk memilih fasilitas kesehatan terbaik berdasarkan jarak, waktu tunggu, dan ketersediaan layanan.Dashboard real-time dalam aplikasi juga menampilkan jumlah pasien yang sedang menunggu dan estimasi waktu tunggu yang diperbarui secara berkala, memungkinkan pasien merencanakan aktivitas sambil menunggu.

2. Kasus Darurat : Akses Cepat ke UGD dan Ambulans

Dalam keadaan darurat, SmartCheck-In memprioritaskan akses cepat ke UGD terdekat. Fitur ini mencakup daftar UGD dengan informasi ketersediaan ruangan, kontak ambulans langsung, estimasi waktu kedatangan, serta opsi untuk mengirim lokasi dan data medis pasien langsung ke rumah sakit. Ini memungkinkan persiapan di UGD sebelum pasien tiba, mempercepat penanganan darurat.

yediakan fitur penjadwalan otomatis. Sistem akan merekomendasikan kunjungan berikutnya sesuai rencana perawatan dokter, tanpa perlu proses pendaftaran ulang, menjaga kontinuitas perawatan dengan mudah.

Dalam setiap pendaftaran, akan memanfaatkan rekam medis yang sudah ada dan keluhan baru yang akan membantu dokter memahami kondisi pasien secara lebih cepat dan tidak memberatkan pasien harus menjelaskan secara berulang kali setiap melalui proses pengobatan.

3.2. Sistem Rekam Medis dan Integrasi Terpusat

Dengan memahami peran krusial rekam medis sebagai dasar pertimbangan diagnosa dokter, fitur ini dirancang untuk mengatasi dua permasalahan utama, yaitu kurangnya integrasi antar fasilitas kesehatan dan pencatatan rekam medis yang tidak lengkap. Inti dari solusi ini adalah sistem rekam medis elektronik terpusat yang menghubungkan seluruh fasilitas kesehatan dalam jaringan BPJS, berfungsi sebagai repositori tunggal untuk semua informasi medis pasien, sehingga dapat memungkinkan adanya pertukaran data yang aman dan efisien antar fasilitas kesehatan.

Kunci utama dari implementasi ini adalah normalisasi dan standardisasi field rekam medis yang disepakati bersama oleh seluruh layanan kesehatan dalam jaringan BPJS.. Standarisasi ini mencakup field-field spesifik yang harus diisi oleh dokter saat melakukan pemeriksaan, memastikan bahwa informasi kritis selalu tercatat dan dapat diakses dengan mudah oleh tenaga medis di fasilitas kesehatan mana pun.

Field-field standar yang telah disepakati dan harus diisi oleh dokter saat pemeriksaan meliputi

1. Diagnosa Dokter

- 2. Kadar oksigen
- 3. Kategori tier penyakit
- 4. Tekanan darah
- 5. Heart rate
- 6. Suhu tubuh
- 7. Gula darah
- 8. Keterangan tambahan
- 9. Keluhan & Gejala
- 10. Notes tambahan apa yang perlu dilakukan
- 11. Kemungkinan gejala dan penyakit yang perlu diwaspadai
- 12. Konsultasi lagi kapan apakah perlu rutin
- 13. Obat yang diberikan (nama, dosis, dan aturan penggunaan)

Penting untuk digarisbawahi bahwa beberapa field memiliki peran khusus dalam integrasi dengan fitur-fitur lain dalam aplikasi. Kategori klasifikasi/tier penyakit, kemungkinan gejala dan penyakit yang perlu diwaspadai, notes tambahan, dan informasi obat yang diberikan akan digunakan sebagai input data untuk fitur assistant yang akan dijelaskan selanjutnya. Fitur assistant ini akan memanfaatkan data tersebut untuk memberikan panduan dan informasi yang lebih personal kepada pasien. Sementara itu, field penjadwalan konsultasi rutin akan diintegrasikan dengan fitur SmartCheck-In, yang akan menggunakan informasi ini untuk memberikan saran penjadwalan otomatis oleh sistem.

Pengisian rekam medis dirancang dengan mempertimbangkan alur kerja dokter untuk memastikan efisiensi dan integrasi yang mulus dengan sistem administrasi. Pasien dapat memperoleh hardcopy dari pihak administrasi sebagai cadangan, sementara softcopy otomatis tersedia melalui aplikasi. Sistem ini juga terintegrasi dengan database obat-obatan, memungkinkan dokter untuk dengan mudah memilih obat, memeriksa interaksi obat, dan mempertimbangkan riwayat alergi pasien.

Untuk mengakomodasi rekam medis sebelumnya yang belum masuk sistem atau data dari fasilitas di luar jaringan BPJS, aplikasi dilengkapi dengan fitur Optical Character Recognition (OCR). Fitur ini memungkinkan pasien mengunggah dokumen medis lama, seperti hasil tes laboratorium atau surat rujukan, yang kemudian dikonversi menjadi data digital dan diintegrasikan ke dalam rekam medis elektronik. Selain itu, tersedia opsi input data manual untuk mengantisipasi informasi yang tidak berhasil dideteksi oleh sistem OCR atau berasal dari luar jaringan BPJS.

3.3. Health Assistant

Fitur HealthAssistant dirancang untuk mengatasi beberapa permasalahan utama pada poin 3 dan 4,yaitu rendahnya pengetahuan masyarakat tentang kesehatan, dan pola perawatan kesehatan yang kurang optimal.

Fitur ini mengintegrasikan pemantauan kesehatan yang komprehensif dengan tiga fokus utama:

1. Pemantauan Masa Penyembuhan

Untuk pasien dalam masa penyembuhan, HealthAssistant akan secara aktif memantau dan mengelola informasi kritis dari rekam medis, termasuk kategori klasifikasi/tier penyakit, kemungkinan gejala dan penyakit yang perlu diwaspadai, notes tambahan dari dokter, serta informasi obat yang diberikan. Sistem ini memungkinkan pasien untuk memasukkan data terkait perkembangan kesehatan mereka secara rutin. HealthAssistant akan mengirimkan pengingat untuk konsumsi obat, pemeriksaan rutin, dan langkah-langkah perawatan lainnya sesuai dengan instruksi dokter. Data ini akan dianalisis dan disajikan dalam bentuk laporan *track* yang dapat diakses oleh dokter,. Fitur ini tidak hanya memastikan kepatuhan pasien terhadap rencana perawatan, tetapi juga memberikan bukti konkret kepada dokter tentang perkembangan pasien.

2. Manajemen Penyakit Kronis

Untuk pasien dengan kondisi kronis seperti hipertensi atau diabetes, HealthAssistant menyediakan sistem manajemen yang lebih intensif. Berdasarkan input dari dokter yang dikelola melalui dashboard sistem, aplikasi akan menyusun rencana perawatan jangka panjang. Ini mencakup pemantauan parameter kesehatan harian (seperti tekanan darah atau kadar gula darah), rekomendasi diet yang spesifik, dan panduan aktivitas fisik. Sistem akan mengirimkan peringatan jika ada parameter yang melebihi ambang batas yang ditentukan, serta memberikan saran untuk penyesuaian gaya hidup.

3. Program Peningkatan Kesehatan

Untuk pengguna yang sehat dan ingin meningkatkan kualitas hidup mereka, HealthAssistant menawarkan berbagai p**rogram kesehatan yang dapat dipilih**, yakni termasuk program diet, program kebugaran, dan inisiatif kesehatan lainnya yang disesuaikan dengan profil dan tujuan kesehatan individu. Pengguna dapat memilih program yang sesuai dengan minat dan kebutuhan mereka. Setiap program dilengkapi dengan panduan terstruktur, target harian atau mingguan, dan sistem pelacakan. HealthAssistant akan memberikan motivasi, tips, dan pengingat rutin untuk membantu pengguna tetap pada jalur yang benar dalam mencapai tujuan kesehatan mereka.

Semua data dan aktivitas dari ketiga fokus ini terintegrasi sepenuhnya dengan sistem rekam medis elektronik, menciptakan gambaran komprehensif tentang kesehatan setiap pengguna. Integrasi ini

memungkinkan dokter dan tenaga kesehatan untuk memiliki pemahaman yang lebih baik tentang kondisi pasien mereka, memfasilitasi pengambilan keputusan yang lebih informasi dan personal dalam perawatan kesehatan.

VERSI LEBIH SINGAKT

Fitur Smart Checking

SmartCheck-In menawarkan pendaftaran cepat dan efisien dengan basis recommender system berdasarkan 3 skenario:

- 1. Kasus Ringan:Pemilihan fasilitas berdasarkan jarak, waktu tunggu, dan layanan. Dimana dashboard real-time menampilkan antrian dan estimasi waktu
- 2. Kasus Darurat:Prioritas akses ke UGD terdekat,Informasi ketersediaan ruangan dan kontak ambulans, Pengiriman lokasi dan data medis ke rumah sakit
- 3. Pengobatan Berkelanjutan: Penjadwalan otomatis untuk kunjungan rutin, Rekomendasi berdasarkan rencana perawatan dokter

Sistem memanfaatkan rekam medis yang ada dan keluhan baru, membantu dokter memahami kondisi pasien lebih cepat. Fitur ini mengoptimalkan pengalaman pasien dengan mempertimbangkan jarak, waktu tunggu, aksesibilitas, dan ketersediaan layanan, mengurangi beban administratif dan meningkatkan efisiensi pelayanan kesehatan.

Fitur Rekam Medis Terpadu dan HealthAssistant

Sistem ini menggabungkan rekam medis elektronik terstandarisasi dengan asisten kesehatan personal dalam satu jaringan terintegrasi. Standarisasi rekam medis mencakup field-field kritis seperti diagnosa, vital signs, tier penyakit, Keluhan & Gejala, Notes tambahan apa yang perlu dilakukan, kemungkinan gejala dan penyakit yang perlu diwaspadai, Rutinitas konsultasi, dan instruksi obat yang diberikan. Semua fasilitas kesehatan BPJS terhubung ke sistem terpusat ini, memungkinkan pertukaran data yang aman dan efisien antar fasilitas kesehatan.

Pasien dapat mengunggah rekam medis lama melalui OCR atau input manual.

Data rekam medis ini menjadi dasar HealthAssistant, yang menawarkan tiga layanan utama:

- Pemantauan penyembuhan: Mengirim pengingat obat dan pemeriksaan berdasarkan instruksi dokter.
- 2. Manajemen penyakit kronis: Menyusun rencana perawatan jangka panjang dan memantau parameter kesehatan secara rutin.

3. Program peningkatan kesehatan: Menyediakan program diet, kebugaran, dan lainnya yang dipersonalisasi berdasarkan profil kesehatan pengguna.

Fitur Search by Keyword Gejala, Obat, Penyakit

Sistem ini untuk mempermudah akses informasi kesehatan. Pengguna dapat mencari berdasarkan gejala, obat, penyakit, atau catatan tambahan. Sistem ini menggunakan algoritma pencarian canggih yang memahami konteks medis dan sinonim umum, termasuk istilah lokal.

- 1. Untuk gejala, sistem memberikan daftar kemungkinan penyakit, tingkat urgensi, dan saran tindakan awal. Hasil pencarian juga mencakup rekomendasi fasilitas kesehatan terdekat yang sesuai. Pencarian obat menyediakan informasi komprehensif tentang dosis, efek samping, interaksi dengan obat lain, serta alternatif generik yang tersedia.
- 2. Untuk penyakit, pengguna mendapatkan gambaran umum, gejala, pilihan pengobatan, dan informasi pencegahan. Sistem juga menyediakan tautan ke artikel ilmiah terkini dan forum diskusi pasien.

Fitur ini terintegrasi dengan rekam medis pengguna, memberikan hasil pencarian yang lebih relevan dan personal, termasuk peringatan khusus berdasarkan riwayat medis.

Fitur Smart Checking

Tujuan : Fitur Smartcheck-in ini bertujuan **meningkatkan efisiensi pendaftaran pasien BPJS**, lewat informasi *real-time* tentang waktu tunggu, dan meningkatkan aksesibilitas bagi lansia serta pasien dengan keterbatasan gerak. Fitur ini juga **menjamin ketersediaan layanan yang tepa**t, meningkatkan kepuasan pelanggan, dan mengurangi kepadatan antrian. Selain itu, SmartCheck-In mendukung penanganan kasus darurat dan memfasilitasi kontinuitas perawatan untuk pasien dengan kondisi kronis.

Deskripsi: SmartCheck-In hadir untuk mengatasi masalah pendaftaran kesehatan yang lambat dan melelahkan, terutama bagi lansia dan pasien dengan kondisi khusus. Sistem ini menawarkan solusi pendaftaran cepat dan efisien melalui recommender system canggih yang mempertimbangkan:

1. Jarak Terdekat: Menemukan fasilitas kesehatan terdekat, menghemat waktu dan biaya.

- 2. Waktu Tunggu Minimal: Estimasi waktu tunggu membantu menghindari antrian panjang.
- 3. Aksesibilitas Terjamin: Memprioritaskan fasilitas yang ramah akses bagi lansia dan pasien dengan keterbatasan gerak.
- 4. Ketersediaan Layanan: Memastikan layanan medis sesuai kebutuhan.

Sistem ini dirancang untuk tiga skenario utama:

- Kasus Ringan: Memilih fasilitas berdasarkan jarak, waktu tunggu, dan ketersediaan, dengan tampilan real-time.
- Kasus Darurat: Akses cepat ke UGD dengan ketersediaan ruangan, ambulans, dan pengiriman data medis.
- Pengobatan Berkelanjutan: Penjadwalan otomatis bagi pasien kronis, menjaga kontinuitas perawatan tanpa pendaftaran ulang.

Dampak: Bagi BPJS, implementasi fitur ini akan meningkatkan kepuasan masyarakat sekitar 20-30% karena pasien merasa lebih dihargai dan tidak harus menunggu dalam antrian panjang. Fasilitas kesehatan juga dapat memberikan pelayanan lebih efektif karena dengan fitur ini dapat membantu mengurangi kepadatan di fasilitas kesehatan dan penggunaan sumber daya manusia menjadi lebih efisien sebesar 30%, memungkinkan faskes untuk melayani lebih banyak pasien dengan kualitas yang lebih baik.

Fitur Rekam Medis Terpadu dan HealthAssistant

Tujuan : Tujuan utama fitur ini untuk menghubungkan seluruh fasilitas kesehatan naungan BPJS dapat memastikan bahwa informasi medis yang dicatat oleh dokter di seluruh fasilitas kesehatan konsisten, sehingga memudahkan mempermudah analisis dan intrepretasi para medis dan meningkatkan akurasi diagnosa yang lebih baik,

Deskripsi: Sistem ini menggabungkan rekam medis elektronik terstandarisasi dengan asisten kesehatan personal dalam satu jaringan terintegrasi. Standarisasi rekam medis mencakup field-field kritis seperti diagnosa, vital signs, tier penyakit, Keluhan & Gejala, Notes tambahan apa yang perlu dilakukan, kemungkinan gejala dan penyakit yang perlu diwaspadai, Rutinitas konsultasi, dann

instruksi obat yang diberikan. Semua fasilitas kesehatan BPJS terhubung ke sistem terpusat ini, memungkinkan pertukaran data yang aman dan efisien antar fasilitas kesehatan.

Pasien dapat mengunggah rekam medis lama melalui OCR atau input manual.

Data rekam medis ini menjadi dasar HealthAssistant, yang menawarkan tiga layanan utama:

- 4. Pemantauan penyembuhan: Mengirim pengingat obat dan pemeriksaan berdasarkan instruksi dokter.
- Manajemen penyakit kronis: Menyusun rencana perawatan jangka panjang dan memantau parameter kesehatan secara rutin.
- 6. Program peningkatan kesehatan: Menyediakan program diet, kebugaran, dan lainnya yang dipersonalisasi berdasarkan profil kesehatan pengguna.

Dampak: Implementasi dari fitur ini dapat membantu memperbaiki integrasi antar fasilitas kesehatan dalam mengurangi kesalahan dalam pengelolaan data pasien dan memungkinkan pertukaran informasi yang lebih lancar sehingga akan menurunkan sekitar 30% pencatatan medis yang kurang lengkap dan membantu para medis untuk memberikan penanganan yang lebih efektif.

Fitur Health Assistant

Tujuan

Hadirnya fitur ini bertujuan untuk memberikan informasi yang komprehensif kepada masyarakat tentang kesehatan mereka, termasuk pemantauan kondisi kesehatan, pengingat untuk pengobatan, dan edukasi tentang gejala penyakit dan menawarkan berbagai program kesehatan yang disesuaikan dengan kebutuhan dan tujuan individu, untuk mendorong gaya hidup sehat dan pencegahan penyakit berkelanjutan.

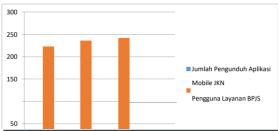
Deskripsi : Sistem ini untuk mempermudah akses informasi kesehatan. Pengguna dapat mencari berdasarkan gejala, obat, penyakit, atau catatan tambahan. Sistem ini menggunakan algoritma pencarian canggih yang memahami konteks medis dan sinonim umum, termasuk istilah lokal.

- **3.** Untuk gejala, sistem memberikan daftar kemungkinan penyakit, tingkat urgensi, dan saran tindakan awal. Hasil pencarian juga mencakup rekomendasi fasilitas kesehatan terdekat yang sesuai. Pencarian obat menyediakan informasi komprehensif tentang dosis, efek samping, interaksi dengan obat lain, serta alternatif generik yang tersedia.
- **4.** Untuk penyakit, pengguna mendapatkan gambaran umum, gejala, pilihan pengobatan, dan informasi pencegahan. Sistem juga menyediakan tautan ke artikel ilmiah terkini dan forum diskusi pasien.

Fitur ini terintegrasi dengan rekam medis pengguna, memberikan hasil pencarian yang lebih relevan dan personal, termasuk peringatan khusus berdasarkan riwayat medis.

Dampak

Implementasi fitur HealthAssistant di Indonesia dapat memberikan dampak signifikan sekitar 30-40% bagi masyarakat dalam meningkatkan kondisi kesehatan mereka. Integrasi ini juga akan memungkinkan dokter dan tenaga kesehatan untuk memiliki pemahaman yang lebih baik tentang kondisi pasien mereka, memfasilitasi pengambilan keputusan yang lebih informasi dan personal dalam perawatan kesehatan.



Penulis	Judul	Tahun	Hasil Penelitian
Wardiah et al.	Studi Efektivitas layanan Mobile	2022	Kualitas layanan dan Kepuasan aplikasi
	JKN pada peserta layanan BPJS		Mobile JKN masih dikisaran 60 % sehingga
	Kesehatan Kota Jambi		masih perlu perbaikan dan
			penyesuaian
Bahri et al.	Analisis Kualitas Pelayanan	2022	Indeks kepuasan pelanggan (IKP) masih
	Aplikasi Mobile JKN		dikisaran angka 70 % sehingga masih perlu
	menggunakan metode service		banyak peningkatan dari segi
	quality		kualitas pelayanan
Fatimah, Humairah	Implementasi Penggunaan Aplikasi	2023	Penggunaan Aplikasi Mobile JKN di kota
	Mobile JKN dil BPJS Kesehatan		padang masih minim, dikarenakan kurangnya
	Kantor Cabang Padang		kesadaran masyarakat dan
			pelayanan aplikasi yang masih sering
			terjadi error
Saryoko et al.	Tingkat Kepuasan Masyarakat	2019	Tingkat Kepuasan Masyarakat saat melakukan
	Terhadap Pendaftaran OnlinePada		Pendaftaran Online Pada Aplikasi Mobile JKN
	Aplikasi Mobile JKN		masih dikisaran angka 73 % bisa dikatakan
			baik tetapi masih terdapat beberapa fitur yang
			harus
			diperbaiki.
Nihriroh et al.	Analisis Kepuasan Peserta	2023	Tingkat kepuasan konsumen terhadap
	Terhadap Aplikasi Mobile JKN		penggunaan Mobile JKN sebesar 65 %,dan
	Menggunakan Impotance		perlu ada beberapa perbaikan dari segi fitur
	Performance Analysis		dan performa aplikasi.

Penumpukan antrean pasien pada layanan BPJS di fasilitas kesehatan (faskes) menjadi masalah serius karena dapat menimbulkan ketidakpuasan pasien dan penanganan yang terlambat. Beberapa penyebab utama penumpukan antrean meliputi jumlah pasien BPJS yang banyak pada suatu faskes tertentu, proses verifikasi data manual yang memakan waktu penanganan, dan keterbatasan sumber daya manusia (SDM) di faskes tertentu. Untuk meningkatkan efisiensi layanan, hadirnya inovasi layanan yang lebih optimal sangat diperlukan.

Inovasi ini mencakup pengembangan sistem pendaftaran digital yang terintegrasi, memungkinkan pasien untuk melakukan pendaftaran dan verifikasi data secara online sebelum datang ke faskes. Dengan demikian, pasien dapat memilih faskes yang tersedia dan mendapatkan informasi *real-time* mengenai status antrean.

Fitur Utama dari Inovasi:

- 1. **Pendaftaran Online :** Pasien dapat mendaftar melalui aplikasi Mobile JKN dan memilih jenis layanan yang dibutuhkan.
- 2. Dashboard Fasilitas Kesehatan: Pasien akan diperlihatkan daftar faskes terdekat dan informasi daya tampung faskes tersebut dinilai dari kesibukan jumlah pasien yang sedang ditangani dan dokter yang tersedia. Pasien dapat melihat informasi jumlah pasien yang mendaftar, kapasitas layanan, dan estimasi waktu tunggu, sehingga mereka dapat mengatur SDM dengan lebih baik.
- 3. **Verifikasi Data:** Setelah pasien sudah memilih faskes yang diinginkan. Pasien dapat melakukan verifikasi data BPJS melalui pengisian data di aplikasi dengan tujuan mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk memproses pendaftaran. Pasien juga akan diminta untuk memasukkan rekaman medis yang ada untuk membantu dokter dalam penanganan yang lebih efisien.
- 4. **Notifikasi Antrean:** Pasien akan menerima notifikasi tentang nomor antrean dan perkiraan waktu tunggu, memungkinkan pasien untuk merencanakan kedatangan.

Pada kondisi darurat, pasien dapat mendapatkan prioritas dalam antrean, memastikan penanganan yang lebih cepat.

Dengan menerapkan inovasi ini, penumpukan antrean dapat diminimalisir, meningkatkan kepuasan pasien, dan menciptakan pengalaman yang lebih baik dalam layanan kesehatan.

Fitur ini bertujuan untuk membuat pengalaman berobat menjadi lebih mudah, cepat, dan nyaman bagi semua pasien, dari kasus ringan hingga situasi darurat.

Dengan fitur-fitur ini, aplikasi Mobile JKN baru akan:

- Mengurangi waktu tunggu secara signifikan
- Meningkatkan kenyamanan pasien, terutama lansia dan pasien dengan kebutuhan khusus
- Memberi pasien kendali lebih atas waktu mereka
- Mengurangi stres saat berkunjung ke fasilitas kesehatan
- Membantu fasilitas kesehatan mengelola arus pasien dengan lebih efisien
- Meningkatkan kualitas layanan kesehatan secara keseluruhan
- Mempercepat penanganan kasus darurat dengan integrasi langsung ke IGD dan layanan ambulans