

LOMBA PERSI AWARDS 2024
KATEGORI
INNOVATION IN HEALTHCARE IT
APLIKASI PENILAIAN DAN MANAJEMEN NYERI



Mohammad Wawan
IT Support

RUMAH SAKIT HERMINA PASURUAN

2024

RINGKASAN

Nyeri adalah masalah kesehatan yang serius dan dapat sangat memengaruhi kualitas hidup seseorang. Penilaian nyeri yang akurat dan tepat waktu adalah kunci dalam manajemen nyeri. Manajemen nyeri yang efektif memerlukan pendekatan yang terintegrasi dengan komunikasi yang baik antara pasien dan tenaga medis. Banyak sistem manajemen nyeri saat ini masih terpecah-pecah, dengan informasi yang tersebar dan komunikasi yang kurang optimal. Kemajuan teknologi digital membuka peluang untuk mengembangkan aplikasi yang mempermudah penilaian dan manajemen nyeri. Dengan demikian disusunlah ide gagasan dari *prototype* “Aplikasi Penilaian dan Manajemen Nyeri” dari IT Support sebagai langkah antisipasi awal pada nyeri. Dalam penyusunannya memiliki beberapa proses diantaranya Perencanaan dan analisis kebutuhan, Penelitian dan Referensi, Pembuatan Wireframe, Pengembangan Prototype Interaktif, Revisi dan Penyempurnaan. Harapannya *prototype* ini dapat dikembangkan menjadi aplikasi yang dapat bermanfaat bagi tim medis RS Hermina Pasuruan.

7 September 2024

Penulis,

IT Support Hermina Pasuruan

Mohammad Wawn

A. LATAR BELAKANG

Nyeri adalah masalah kesehatan yang serius dan dapat sangat memengaruhi kualitas hidup seseorang. Nyeri kronis, yang memengaruhi jutaan orang di seluruh dunia, bisa mengganggu aktivitas sehari-hari dan produktivitas. Penanganan nyeri yang tidak tepat atau terlambat dapat memperburuk kondisi pasien dan meningkatkan beban pada sistem kesehatan.

Penilaian nyeri yang akurat dan tepat waktu adalah kunci dalam manajemen nyeri. Namun, metode penilaian tradisional sering kali tidak efisien atau akurat, sehingga bisa mengakibatkan penanganan yang kurang sesuai dengan kebutuhan pasien.

Manajemen nyeri yang efektif memerlukan pendekatan yang terintegrasi dengan komunikasi yang baik antara pasien dan tenaga medis. Banyak sistem manajemen nyeri saat ini masih terpecah-pecah, dengan informasi yang tersebar dan komunikasi yang kurang optimal. Aplikasi berbasis teknologi dapat menawarkan solusi yang lebih efisien dengan memungkinkan pemantauan berkelanjutan dan meningkatkan interaksi antara pasien dan penyedia layanan kesehatan.

Kemajuan teknologi digital membuka peluang untuk mengembangkan aplikasi yang mempermudah penilaian dan manajemen nyeri. Aplikasi ini dapat menyediakan pelacakan gejala secara real-time, konsultasi jarak jauh, dan integrasi dengan rekam medis elektronik, membuat proses penilaian lebih mudah dan lebih responsif terhadap kebutuhan pasien.

Maka dari itu, disusunlah ide gagasan dari *prototype* “Aplikasi Penilaian dan Manajemen Nyeri” dari IT Support sebagai langkah antisipasi awal pada nyeri.

B. TUJUAN DAN TARGET SPESIFIK

Aplikasi Penilaian dan Manajemen Nyeri ini dirancang untuk mengatasi tantangan-tantangan tersebut dengan menyediakan platform yang komprehensif dan user-friendly. Tujuan utama dari aplikasi ini adalah :

1. Meningkatkan Akurasi Penilaian:

Menggunakan alat penilaian nyeri yang terstandarisasi dan mudah diakses untuk mendapatkan informasi yang akurat tentang nyeri pasien.

2. Menyediakan Manajemen Nyeri yang Efektif:

Mengintegrasikan berbagai metode manajemen nyeri dan memberikan rekomendasi berbasis data untuk penanganan yang lebih tepat.

3. Memfasilitasi Komunikasi:

Meningkatkan interaksi antara pasien dan tenaga medis melalui fitur konsultasi dan pelaporan yang efisien.

4. **Memantau Perkembangan:**

Memungkinkan pemantauan nyeri secara berkelanjutan dan penyesuaian perawatan berdasarkan data yang dikumpulkan.

Dengan meluncurkan aplikasi ini, diharapkan dapat mengatasi kekurangan dalam sistem penilaian dan manajemen nyeri saat ini, memberikan manfaat langsung bagi pasien dan tenaga medis, serta meningkatkan kualitas perawatan kesehatan secara keseluruhan.

C. LANGKAH-LANGKAH

1. Perencanaan dan analisis kebutuhan

Tujuan utama dari penyusunan *prototype* ialah dapat mengatasi kekurangan dalam sistem penilaian dan manajemen nyeri saat ini, memberikan manfaat langsung bagi pasien dan tenaga medis, serta meningkatkan kualitas perawatan kesehatan secara keseluruhan.

Untuk fitur-fitur yang akan dipersembahkan ialah edukasi pasien manajemen nyeri dan memberikan solusi secara cepat dan tepat kepada tim medis dalam mengelola nyeri pasien. Target utama aplikasi ini ialah pasien Rumah Sakit Hermina Pasuruan. Dalam pengembangannya pengembang menggunakan tools figma dalam mendesain *prototype*. Dalam analisis kebutuhannya penulis telah menyusun informasi yang dibutuhkan dalam menentukan solusi untuk mengelola nyeri seperti berikut :

- a) Identitas pasien : no.rekam medis, nama, tgl lahir, alamat.
- b) Tempat nyeri : Nyeri Permukaan tubuh, Nyeri Organ dalam tubuh. Nyeri terjadi di dua tempat, dan Nyeri pada sistem saraf.
- c) Sifat nyeri :
 - Incidental pain : nyeri yang timbul sewaktu-waktu lalu menghilang.
 - Steady pain, yaitu nyeri yang timbul dan menetap serta dirasakan dalam waktu yang lama.
 - Paroxysmal pain, yaitu nyeri yang dirasakan berintensitas tinggi dan kuat sekali. Nyeri tersebut biasanya menetap sekitar 10-15 menit, lalu menghilang, kemudian timbul lagi.
- d) Barometer nyeri : Nyeri Ringan, Nyeri Sedang, Nyeri Berat.
- e) Waktu lama nyeri : Nyeri Akut dan Nyeri Kronis.

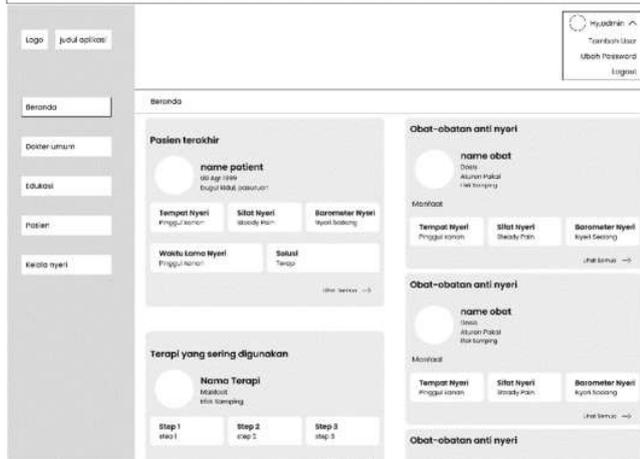
- f) Solusi : Obat anti nyeri, Terapi nyeri, Konsul dokter.
- g) Inisialisasi obat anti nyeri : Nama obat , Dosis, Manfaat, Efek samping, Aturan pakai.
- h) Inisialisasi terapi nyeri : Nama terapi, Lama Terapi, Manfaat, Efek samping.
- i) Inisialisasi Konsul dokter spesialis : Nama dokter spesialis dan Nama Spesialis.

2. Penelitian dan Referensi

Dalam analisis penulis penelitian ini sudah banyak di kembangkan sebelumnya oleh karena itu penulis mengusulkan ide gagasan *prototype* aplikasi khusus untuk Rumah Sakit Hermina Pasuruan.

3. Pembuatan Wireframe Admin :





User :



Pasien terakhir

name patient
05 Apr 2020
Rogul Mikiy polu-radin

Tempat Nyeri
Hinggal kanan

Sifat Nyeri
Steady pain

Barameter Nyeri
Nyeri sedang

Waktu Lama Nyeri
Hinggal kanan

Sakit
terang

[lihat semua](#)

Terapi yang sering digunakan

Nama Terapi
seabisc
1000 sample

Step 1
step 1

Step 2
step 2

Step 3
step 3

[lihat semua](#)

name obat
Dosis
Aman Paksi
100 sample

Manfaat

Tempat Nyeri
Hinggal kanan

Sifat Nyeri
Steady pain

Barameter Nyeri
Nyeri sedang

[lihat semua](#)

name obat
Dosis
Aman Paksi
100 sample

Manfaat

Tempat Nyeri
Hinggal kanan

Sifat Nyeri
Steady pain

Barameter Nyeri
Nyeri sedang

[lihat semua](#)

name obat
Dosis
Aman Paksi
100 sample

Manfaat

Tempat Nyeri
Hinggal kanan

Sifat Nyeri
Steady pain

Barameter Nyeri
Nyeri sedang

[lihat semua](#)

Pasien terakhir

name patient
05 Apr 2020
Rogul Mikiy polu-radin

Tempat Nyeri
Hinggal kanan

Sifat Nyeri
Steady pain

Barameter Nyeri
Nyeri sedang

Waktu Lama Nyeri
Hinggal kanan

Sakit
terang

[lihat semua](#)

Terapi yang sering digunakan

Nama Terapi
seabisc
1000 sample

Step 1
step 1

Step 2
step 2

Step 3
step 3

[lihat semua](#)

name obat
Dosis
Aman Paksi
100 sample

Manfaat

Tempat Nyeri
Hinggal kanan

Sifat Nyeri
Steady pain

Barameter Nyeri
Nyeri sedang

[lihat semua](#)

name obat
Dosis
Aman Paksi
100 sample

Manfaat

Tempat Nyeri
Hinggal kanan

Sifat Nyeri
Steady pain

Barameter Nyeri
Nyeri sedang

[lihat semua](#)

name obat
Dosis
Aman Paksi
100 sample

Manfaat

Tempat Nyeri
Hinggal kanan

Sifat Nyeri
Steady pain

Barameter Nyeri
Nyeri sedang

[lihat semua](#)

1480000500

Nama Pasien
Viggiyika
Almas

Tempat Nyeri
Nyeri permukaan tubuh

Sifat Nyeri
Steady Pain

Barameter Nyeri
Nyeri sedang

Waktu Lama Nyeri
Nyeri Akut

Sakit
Tonsilitis 2x sehari

Admin (dapat mengakses seluruh fitur) :



- Beranda
- Dokter Umum
- Edukasi
- Pasien
- Kelola Nyeri

Beranda

Pasien terakhir

Margareta
11 Agt 1988
dr. dr. WAW, dokter

Tempat Nyeri: Pinggul Kanan
Sifat Nyeri: Steady Pain
Rasa Nyeri: Nyeri Sedang

Waktu Lama Nyeri: Nyeri akut
Solusi: Terapi

Yusuf
11 Agt 1988
dr. dr. WAW, dokter

Tempat Nyeri: Pinggul Kanan
Sifat Nyeri: Steady Pain
Rasa Nyeri: Nyeri Sedang

Waktu Lama Nyeri: Nyeri akut
Solusi: Terapi

Obat nyeri sering dipakai

Samolol
500 mg
3 x sehari
Ara: dikunyah dengan air, atau dengan jus, sebelum sarapan

Manfaat: Pencegah sakit kepala, ggl. dan menurunkan tekanan darah

Paracetamol
500 mg
3 x sehari
Ara: dikunyah dengan air atau dengan jus, sebelum sarapan

Manfaat: Analgesik untuk meredakan sakit kepala, ggl., dan menurunkan suhu

- Beranda
- Dokter Umum
- Edukasi
- Pasien
- Kelola Nyeri

Beranda

Dokter Umum

1480000500 dr. Wawan 17 Agustus 1999 RT 24 RW 10, Bug...

User :

- Beranda
- Edukasi
- Pasien
- Kelola Nyeri

Beranda

Pasien terakhir

Margareta
17 Agt 1989
dr. dr. WAW, dokter

Tempat Nyeri: Pinggul Kanan
Sifat Nyeri: Steady Pain
Rasa Nyeri: Nyeri Sedang

Waktu Lama Nyeri: Nyeri akut
Solusi: Terapi

Yusuf
11 Agt 1988
dr. dr. WAW, dokter

Tempat Nyeri: Pinggul Kanan
Sifat Nyeri: Steady Pain
Rasa Nyeri: Nyeri Sedang

Waktu Lama Nyeri: Nyeri akut
Solusi: Terapi

Obat nyeri sering dipakai

Samolol
500 mg
3 x sehari
Ara: dikunyah dengan air atau dengan jus, sebelum sarapan

Manfaat: Pencegah sakit kepala, ggl. dan menurunkan tekanan darah

Paracetamol
500 mg
3 x sehari
Ara: dikunyah dengan air atau dengan jus, sebelum sarapan

Manfaat: Analgesik untuk meredakan sakit kepala, ggl., dan menurunkan suhu

Beranda

Edukasi

Pasien

Kelasa Nyeri

Edukasi

Q apa itu manri?

Hasil pencarian

Manri adalah website aplikasi untuk mengelola nyeri pada pasien, yang dimana dapat membantu tim medis dalam memberikan solusi awal dari nyeri yang dialami oleh pasien.

Beranda

Edukasi

Pasien

Kelasa Nyeri

Edukasi

Q cara nyeri hilang manri oleh ...

bagaimana mengatasi nyeri pada pasien?

bagaimana mengatasi nyeri pada pasien dengan obat?

Apakah pasien dapat merasakan nyeri lebih dari satu hari?

Iya, bisa disebut nyeri jika ada riwayat pada pasien nyeri yang timbul pada bagian tubuh yang ada di sumber penyebabnya. Misalnya, penyumbatan pembuluh darah koroner yang umumnya menimbulkan gejala nyeri pada bagian dada bagian leher, bahu, lengan kiri, hingga bagian belakang tubuh.

Beranda

Edukasi

Pasien

Kelasa Nyeri

Q cari pasien disini

List Pasien

	148000500	Yusuf	17 Agustus 1999	RT 24 RW 10, bug...		
	148000500	Yusuf	17 Agustus 1999	RT 24 RW 10, bug...		
	148000500	Yusuf	17 Agustus 1999	RT 24 RW 10, bug...		
	148000500	Yusuf	17 Agustus 1999	RT 24 RW 10, bug...		
	148000500	Yusuf	17 Agustus 1999	RT 24 RW 10, bug...		
	148000500	Yusuf	17 Agustus 1999	RT 24 RW 10, bug...		
	148000500	Yusuf	17 Agustus 1999	RT 24 RW 10, bug...		
	148000500	Yusuf	17 Agustus 1999	RT 24 RW 10, bug...		
	148000500	Yusuf	17 Agustus 1999	RT 24 RW 10, bug...		
	148000500	Yusuf	17 Agustus 1999	RT 24 RW 10, bug...		

1 2 next

Beranda

Edukasi

Pasien

Kelasa Nyeri

Q cari pasien disini

List Pasien > Detail Pasien

148000500



Yusuf

17 Agt 1999

RT 24 RW 10, bug...

Tempat Nyeri

Angguk belakang

Sifat Nyeri

Mudah hilang

Rasa Nyeri

Nyeri berdenyut

Waktu Lama Nyeri

Nyeri akut

Solusi

Tanpa

Beranda

Edukasi

Pasien

Isi Data Nyeri

Isi Data Nyeri > Identifikasi Pasien

Isi Data Pasien dengan Lengkap !



Unggah foto

1480000500

Yusuf

17 Agustus 1999

RT 24 RW 10, bugui kidul, bugui kidul pasuruan

[Kembali](#) [Selanjutnya](#)

Beranda

Edukasi

Pasien

Isi Data Nyeri

Isi Data Nyeri > Sampai Nyeri

1480000500



Yusuf

17 Agustus 1999

RT 24 RW 10, bugui kidul, bugui kidul pasuruan

Tempat Nyeri ?

Nyeri Permukaan tubuh

Nyeri Organ dalam tubuh

Nyeri Terjadi di dua tempat

Nyeri Pada seluruh badan

[Kembali](#) [Selanjutnya](#)

Beranda

Edukasi

Pasien

Isi Data Nyeri

Isi Data Nyeri > Waktu Lama Nyeri

1480000500



Yusuf

17 Agustus 1999

RT 24 RW 10, bugui kidul, bugui kidul pasuruan

Waktu lama nyeri ?

Nyeri Akut

Nyeri Kronis

[Kembali](#) [Selanjutnya](#)



5. Revisi dan Penyempurnaan

Dalam hal ini revisi dan penyempurnaan masih belum dilakukan dikarenakan belum adanya usability testing.

HASIL INOVASI

Demikian hasil inovasi dari prototype :



LAMPIRAN

SURAT PENGESAHAN PESERTA LOMBA PERSI AWARDS 2024

Diajukan untuk memenuhi salah syarat keikutsertaan lomba persi awards 2024:

Judul Penelitian : Aplikasi Penilaian dan Manajemen Nyeri
Nama Peserta : Mohammad Wawan
Jabatan : IT Support
NIK : 048240102
Agenda : Lomba Persi Awards 2024
Kategori Lomba : Innovation in Healthcare IT

Karya hasil inovasi telah diperiksa dan disetujui pada tanggal 7 september 2024

Menyetujui,

Manajer HRD



Ani Sulistiani

Direktur RS Hermina Pasuruan



dr.Darmawan Basukesti