



# Perancangan Sistem Informasi Pencarian Layanan Fisioterapi Berbasis Android di Kota Pekanbaru

## Design of an Android-Based Physiotherapy Service Search Information System in Pekanbaru City

**Bobi Handoko<sup>1\*</sup>, Putri Indriani<sup>2</sup>, Muhammad Firdaus<sup>3</sup>, Marian Tonis<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Universitas Awal Bros, [bobihandoko.bh@gmail.com](mailto:bobihandoko.bh@gmail.com)

<sup>2</sup> Universitas Awal Bros, [Putriindriani530@gmail.com](mailto:Putriindriani530@gmail.com)

<sup>3</sup> Universitas Awal Bros, [dauz.messi@gmail.com](mailto:dauz.messi@gmail.com)

<sup>4</sup> Universitas Awal Bros, [marian@univawalbros.ac.id](mailto:marian@univawalbros.ac.id)

### ABSTRACT

*Physiotherapy services play a crucial role in the healing and rehabilitation of patients experiencing impaired motor function due to injury, illness, or post-surgery. However, in Pekanbaru City, information regarding the location, types of services, and schedules of physiotherapists is still limited, making it difficult for the public to obtain the services they need. This study aims to design and build an Android mobile application-based information system to facilitate the public in finding information on physiotherapy services in Pekanbaru. The method used is prototyping, which involves direct interaction between developers and users through an iterative feedback process. Data were collected through observation, interviews with physiotherapy service providers, and literature studies, then processed and compiled into a database. The results show that the SiTerapi application has a key feature in the form of a Google Maps-based search for clinic locations, polyclinics, and home care physiotherapy services with a distance radius feature. Based on the results of functional and feasibility tests, the application was declared to run well and is suitable for use as a medium for information on physiotherapy services in Pekanbaru. This application is expected to improve the accessibility and efficiency of the public in obtaining physiotherapy services according to their needs.*

**Keywords :** Information System, Physiotherapy, Android, Service Search, Mobile Application.

### ABSTRAK

Layanan fisioterapi berperan penting dalam proses penyembuhan dan rehabilitasi pasien yang mengalami gangguan fungsi gerak akibat cedera, penyakit, atau pascaoperasi. Namun, di Kota Pekanbaru, informasi mengenai lokasi, jenis layanan, dan jadwal praktik fisioterapis masih terbatas, sehingga masyarakat kesulitan memperoleh layanan sesuai kebutuhan. Penelitian ini bertujuan merancang dan membangun sistem informasi berbasis aplikasi mobile Android untuk mempermudah masyarakat mencari informasi layanan fisioterapi di Pekanbaru. Metode yang digunakan adalah **prototyping**, yang melibatkan interaksi langsung antara pengembang dan pengguna melalui proses umpan balik berulang. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara dengan penyedia layanan fisioterapi, serta studi literatur, kemudian diolah dan disusun dalam basis data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi **SiTerapi** memiliki fitur utama berupa pencarian lokasi klinik, poliklinik, dan layanan homecare fisioterapi berbasis Google Maps dengan fitur radius jarak. Berdasarkan hasil uji fungsi dan uji kelayakan, aplikasi dinyatakan berjalan dengan baik dan layak digunakan sebagai media informasi layanan fisioterapi di Pekanbaru. Aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan aksesibilitas dan efisiensi masyarakat dalam memperoleh layanan fisioterapi sesuai kebutuhan.

**Kata Kunci :** Sistem Informasi, Fisioterapi, Android, Pencarian Layanan, Aplikasi Mobile.

• Received 22 Oktober 2025 • Accepted 16 April 2026 • Published 23 April 2026

• p - ISSN : 2088-7612 • e - ISSN : 2548-8538 • DOI: <https://doi.org/10.25311/keskom.Vol12.Iss1.2384>

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi di era globalisasi saat ini telah memberikan pengaruh besar terhadap berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk bidang kesehatan. Transformasi digital mendorong perubahan signifikan dalam sistem pelayanan kesehatan di berbagai negara, di mana teknologi informasi dimanfaatkan untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas, serta kualitas layanan kepada masyarakat [1]. Pemanfaatan sistem informasi berbasis teknologi digital memungkinkan proses pengelolaan data, komunikasi medis, dan pengambilan keputusan klinis dilakukan dengan lebih cepat dan akurat [2]. Salah satu bidang pelayanan kesehatan yang mulai beradaptasi dengan perkembangan teknologi adalah fisioterapi, yang berperan penting dalam proses pemulihan dan rehabilitasi pasien dengan gangguan fungsi gerak [3]. Secara nasional, pemerintah Indonesia terus berupaya memperkuat transformasi digital di bidang kesehatan melalui berbagai inovasi dan kebijakan strategis. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik tahun 2020, sektor kesehatan mengalami pertumbuhan sebesar 15,3%, menunjukkan potensi besar untuk pengembangan layanan kesehatan berbasis teknologi [4]. Program transformasi digital Kementerian Kesehatan juga menekankan pentingnya integrasi sistem informasi untuk mempermudah akses masyarakat terhadap layanan kesehatan yang berkualitas, termasuk layanan fisioterapi [5]. Namun, hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa akses terhadap informasi layanan rehabilitasi dan fisioterapi di Indonesia masih terbatas, terutama di daerah dengan jumlah fasilitas kesehatan yang belum terintegrasi secara digital [6].

Pada tingkat lokal, Kota Pekanbaru memiliki beragam fasilitas kesehatan yang menyediakan layanan fisioterapi, seperti rumah sakit, poliklinik, dan layanan *home care*. Meskipun demikian, hasil observasi dan wawancara awal menunjukkan bahwa masyarakat masih mengalami kesulitan dalam memperoleh informasi mengenai lokasi, jenis layanan, dan jadwal praktik fisioterapis [7]. Kurangnya media informasi terpusat menyebabkan masyarakat sering bergantung pada pencarian manual atau informasi tidak resmi yang kurang akurat. Kondisi ini dapat menghambat proses pemulihan pasien karena keterlambatan dalam mendapatkan layanan fisioterapi yang tepat. Penelitian terdahulu juga menunjukkan bahwa pengelolaan data layanan fisioterapi di beberapa fasilitas kesehatan masih dilakukan secara manual, sehingga menimbulkan kendala dalam pencarian data dan rekam medis pasien [8].

Kegiatan dari pelayanan kesehatan secara paripurna telah dituangkan dalam pasal 5 ayat (2) UU kesehatan. Yang dimana pada ayat (1) yaitu menjelaskan tentang pelayanan kesehatan promotif, pelayanan kesehatan preventif, pelayanan kesehatan kuratif, dan pelayanan kesehatan rehabilitatif. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Terlia dan Firdonsyah (2024), fisioterapi merupakan bagian penting dari layanan kesehatan, khususnya bagi pasien individu maupun kelompok yang sedang dalam masa pemulihan akibat cedera, penyakit kronis, atau pascaoperasi [9]. Dengan pendekatan yang menyeluruh, fisioterapi tidak hanya fokus pada perbaikan fisik saja, tetapi juga membantu pasien dalam meningkatkan kualitas hidup mereka secara keseluruhan. Hal ini dilakukan melalui peningkatan kemampuan gerak, pengurangan rasa sakit dan nyeri, serta membantu pasien agar lebih mandiri dalam menjalani aktivitas sehari-hari [10]. Menurut penelitian Muna et al., (2023), Membahas mengenai pengolahan data dan informasi terhadap klinik yang meneliti terhadap Rumah terapi sahabat yang menerapkan konsep sistem manual, tentunya hal ini menyebabkan menjadi beberapa kendala dalam proses administrasi seperti pencarian data, dan rekam medis pasien, serta sulit memantau progres terapis dan aktivitas klinik [11] [12].

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi pencarian layanan fisioterapi berbasis aplikasi Android yang dapat membantu masyarakat dalam menemukan lokasi, jenis layanan, Fasilitas praktik fisioterapis di Kota Pekanbaru secara mudah, cepat, dan efisien. Aplikasi ini diharapkan dapat menjadi media informasi yang terintegrasi, mempermudah masyarakat dalam mengambil keputusan terkait pemilihan layanan fisioterapi yang sesuai dengan kebutuhan, serta

mendukung program transformasi digital bidang kesehatan menuju sistem pelayanan yang lebih modern, adaptif, dan berorientasi pada kemudahan akses bagi masyarakat.

## METODE

### Jenis dan desain penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan Research and Development (R&D) yang berfokus pada perancangan, pengembangan, dan pengujian produk berupa aplikasi sistem informasi pencarian layanan fisioterapi berbasis Android. Model pengembangan menggunakan metode prototyping, yaitu pengembangan sistem secara bertahap dengan melibatkan pengguna untuk memberikan umpan balik agar hasil akhir sesuai kebutuhan pengguna.

### Lokasi dan waktu penelitian

Penelitian dilaksanakan pada berbagai fasilitas fisioterapi di Kota Pekanbaru, meliputi klinik, poliklinik rumah sakit, dan layanan homecare. Kegiatan dilakukan pada Juni–Juli 2025, mencakup observasi lapangan, pengumpulan data, perancangan sistem, dan uji coba aplikasi.

### Populasi dan sampel

Populasi penelitian adalah seluruh fasilitas fisioterapi di Kota Pekanbaru yang berjumlah sekitar 30 fasilitas (10 klinik, 11 poliklinik, dan 7 homecare). Sampel diambil dengan purposive sampling berdasarkan kriteria: memiliki layanan fisioterapi aktif dan terdaftar di instansi kesehatan, memiliki tenaga fisioterapis tetap, serta bersedia menjadi responden atau mitra uji coba aplikasi.

### Teknik pengambilan dan kriteria sampel

Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan studi dokumentasi. Observasi dilakukan langsung ke lokasi untuk memperoleh informasi layanan; wawancara dilakukan kepada pengelola, fisioterapis, dan pasien; sedangkan studi dokumentasi menggunakan data sekunder dari instansi dan literatur terkait. Data dianalisis secara deskriptif sistematis melalui tahapan identifikasi kebutuhan pengguna, perancangan sistem dan antarmuka, serta uji fungsi dan uji kelayakan untuk menilai efektivitas sistem.

### Teknik pengumpulan data dan analisis data yang dilakukan

Data yang telah diperoleh dianalisis secara deskriptif dan sistematis untuk merancang struktur database dan kebutuhan sistem informasi. Analisis data dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu identifikasi kebutuhan pengguna (*user requirement*), perancangan alur sistem (*flowchart*), pembuatan rancangan antarmuka (*interface design*), hingga uji fungsi (*functionality testing*) dan uji kelayakan (*feasibility testing*). Hasil analisis digunakan untuk menilai kesesuaian sistem dengan kebutuhan pengguna dan efektivitasnya dalam menyediakan informasi layanan fisioterapi.

### Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini terdiri atas dua jenis, yaitu variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen adalah sistem informasi fisioterapi berbasis Android, yaitu aplikasi yang dikembangkan untuk mempermudah pencarian layanan fisioterapi di Kota Pekanbaru. Sementara itu, variabel dependen adalah kemudahan akses informasi layanan fisioterapi oleh masyarakat, yang diukur berdasarkan indikator kemudahan penggunaan, kecepatan akses, dan ketepatan informasi yang disediakan oleh aplikasi.

### Alat dan Keabsahan Data Penelitian

Alat utama yang digunakan dalam penelitian ini meliputi komputer, Android Studio sebagai platform pengembangan aplikasi, Google Maps API untuk integrasi lokasi, MySQL sebagai sistem basis data, dan Adobe XD untuk perancangan antarmuka pengguna. Keabsahan data dijamin melalui triangulasi sumber dan metode, dengan membandingkan hasil observasi, wawancara, dan data sekunder. Selain itu, validasi sistem dilakukan melalui black box testing untuk memastikan fungsi aplikasi berjalan sesuai perintah, serta uji kelayakan pengguna menggunakan kuesioner skala Likert untuk menilai kemudahan, tampilan, dan keandalan aplikasi.

### Ethical Clearance

Penelitian ini telah mendapatkan izin pelaksanaan dan persetujuan etik (*ethical clearance*) dari Komite Etik Penelitian Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Awal Bros Pekanbaru. Seluruh responden dan pihak fasilitas kesehatan yang terlibat dalam penelitian telah diberikan penjelasan mengenai tujuan dan manfaat penelitian serta menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*) sebelum proses wawancara dan pengambilan data dilakukan.

## HASIL

Kota Pekanbaru memiliki layanan kesehatan yang cukup lengkap dan tersebar di berbagai kecamatan, termasuk layanan fisioterapi. Namun, data akurat mengenai jumlah dan sebaran layanan tersebut masih terbatas. Berdasarkan hasil survei, terdapat sekitar 30 layanan fisioterapi di Kota Pekanbaru yang terdiri atas 10 klinik fisioterapi, 11 poliklinik fisioterapi di rumah sakit, dan 7 layanan fisioterapi homecare. Sebaran klinik fisioterapi berada di Kecamatan Tampan dan Sukajadi masing-masing 3 klinik, Payung Sekaki 2 klinik, serta Bukit Raya dan Pekanbaru Kota masing-masing 1 klinik. Untuk poliklinik fisioterapi, terdapat di Kecamatan Tampan, Bukit Raya, Pekanbaru Kota, Marpoyan Damai, Sail, dan Sukajadi. Rincian klinik dan Poliklinik Fisioterapi di Rumah Sakit dapat dilihat pada tabel 1 dan tabel 2:

**Tabel 1. Klinik Fisioterapi**

NO	Klinik Fisioterapi	Alamat	Kecamatan
1	Klinik fisioterapi Fisiohands	Jl. Melur , Sidomulyo barat	Tampan
2	Klinik Gfisioterapi	Jl. Kayu manis , Tampan	Payung sekaki
3	Klinik Next Physiocare	Jl. Rajawali No, 68	Sukajadi
4	Klinik Lazora Physiotherapy	Jl. Pembangunan, labuh baru	Payung sekaki
5	Klinik ADA Fisioterapi Stroke Exercise	Jl. Kubang Raya, tuah karya	Tampan
6	Klinik Lukman Physiotherapy	Jl. KH. Ahmad Dahlan	Sukajadi
7	Special kids dan Physiotherapy	Jl. Taman sari, tangkerang selatan	Bukit Raya
8	Rumah Terapi	Jl. Teratai, sukajadi	Sukajadi
9	Klinik Fisioterapi	Jl. Ahmad yani	Pekanbaru Kota
10	Klinik fisioterapi Medika utama	Jl. Air hitam, simpang baru	Tampan

**Tabel 2. Poliklinik Fisioterapi di Rumah Sakit**

NO	Poliklinik Fisioterapi	Alamat	Kecamatan
1	Rumah Sakit Prima	Jl. Bima, Delima	Tampan
2	Rumah sakit Awal broo sudirman	Jl. Sudirman, Tangkerang selatan	Bukit Raya
3	Rumah sakit Awal broo ahmad yani	Jl. Jend Ahmad yani, Tanah datar	Pekanbaru kota
4	Rumah sakit awal broo panam	Jl. HR. Soebrantas	Tampan
5	Rumah sakit Eka Hospital PKU	Jl. Ir. Soekarno hatta, tangkerang barat	Marpoyan damai
6	Rumah Sakit Syafira	Jl. Jend sudirman, tangkerang tengah	Marpoyan damai
7	Rumah sakit Prof Tabrani	Jl. Jend sudirman	Marpoyan damai
8	Rumah sakit Arifin ahmad PKU	Jl. Dipenogoro	Pekanbaru kota
9	Rumah Sakit PMC	Jl. Lembaga permasyarakatan	Sail
10	Rumah Sakit Aulia Hospital	Jl. Hr soebrantas, Tuah madani	Tampan
11	Rumah Sakit Santa Maria	Jl. Jend Ahmad yani	Sukajadi

Secara keseluruhan, poliklinik fisioterapi di rumah sakit di Pekanbaru tersebar merata di beberapa kecamatan, dengan dominasi di wilayah Tampan dan Marpoyan Damai. Ini menunjukkan bahwa fasilitas rehabilitasi medis telah menjadi perhatian penting di rumah sakit besar, baik pemerintah maupun swasta, demi menunjang pemulihan pasien pasca operasi, stroke, maupun gangguan muskuloskeletal lainnya. Persebaran ini juga memberikan kemudahan akses bagi masyarakat di berbagai penjuru kota untuk mendapatkan layanan fisioterapi secara profesional. Selain poliklinik Rumah Sakit dan klinik, klinik fisioterapi bisa ditemukan di layanan kesehatan homecare. Rata-rata fisioterapi banyak menawarkan layanan ini karena lebih praktis teruntuk pasien yang membutuhkan cepat. Layanan homecare fisioterapi merupakan bentuk pelayanan kesehatan yang dilakukan oleh fisioterapis secara langsung di rumah pasien. Jenis layanan ini sangat membantu pasien yang memiliki keterbatasan mobilitas atau membutuhkan kenyamanan perawatan di lingkungan rumah. Di Kota Pekanbaru, terdapat beberapa penyedia homecare fisioterapi yang tersebar di berbagai kecamatan. Berikut Tabel 3 data Jumlah layanan fisioterapi yang tersebar di kota Pekanbaru :

**Tabel 3. Home Care Fisioterapi**

NO	Homecare Fisoterapi	Alamat	Kecamatan
1	DSY Physiotherapy	Jl. Cipta karya ujung	Tuah karya
2	Gfisioterapi Homecare	Jl. Kayu manis, Tampan	Payung sekaki
3	Lazora Homecare	Jl. Pembangunan, labuh baru	Payung sekaki
4	Fisioterapi ihsan kurniawan Homecare	Jl. Srikandi, Delima	Tampan
5	Fisioterapi homecare Rifki	Jl. Mawar, Tangkerang sail	Bukit Raya
6	Yes Fisio PKU	Jl. Amanat, simpang tiga	Bukit raya
7	Fisio Pro Medika	Jl. Inpres Sidomulyo Timur	Marpoyan damai

Berdasarkan tabel 1, 2 dan 3 dapat disimpulkan bahwa layanan fisioterapi di Kota Pekanbaru didominasi oleh poliklinik fisioterapi yang terdapat di rumah sakit dengan persentase tertinggi yaitu 36,7%, diikuti oleh klinik fisioterapi sebesar 33,3%, dan layanan homecare fisioterapi sebesar 23,3%. Data ini menunjukkan bahwa sebagian besar layanan fisioterapi masih berpusat pada fasilitas rumah sakit, sementara layanan homecare yang bersifat lebih fleksibel dan mendekatkan pelayanan ke masyarakat masih tergolong sedikit. Hal ini mengindikasikan perlunya peningkatan jumlah serta pemerataan layanan fisioterapi, khususnya untuk kategori homecare, agar masyarakat dapat lebih mudah mengakses layanan rehabilitasi sesuai kebutuhan di seluruh wilayah Kota Pekanbaru.

### **Penggunaan Aplikasi**

Aplikasi SiTerapi merupakan aplikasi berbasis Android yang dirancang untuk memudahkan masyarakat dalam mencari layanan fisioterapi yang tersedia di wilayah tertentu, khususnya Kota Pekanbaru. 45 Aplikasi ini dibangun menggunakan metode prototyping, yang memungkinkan penyesuaian desain dan fitur berdasarkan masukan pengguna. Fitur utama dalam aplikasi ini meliputi pendaftaran pengguna, pencarian layanan fisioterapi, serta informasi klinik.

#### **Halaman Tampilan Awal Aplikasi**

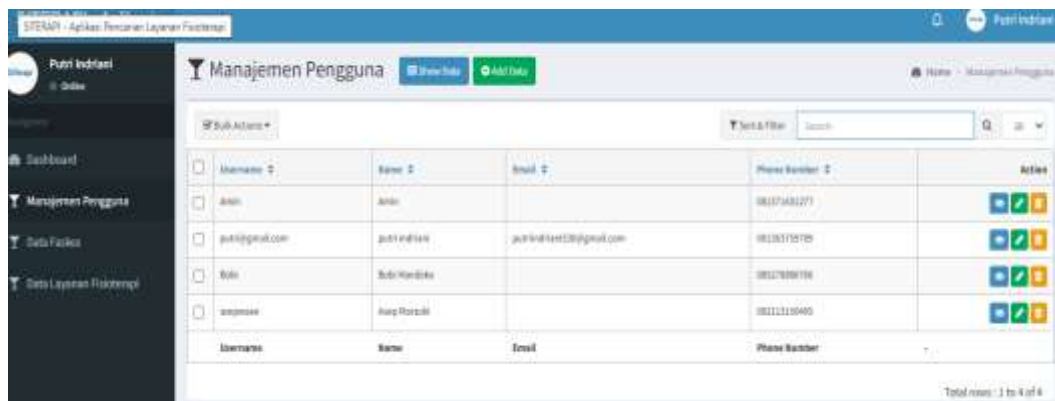
Halaman ini merupakan halaman awal yang akan pertama kali muncul ketika user meng-klik aplikasi SiTerapi yang telah diinstalansi di android. halaman ini akan menampilkan informasi mengenai layanan fisioterapi yang tersedia pada aplikasi .



Gambar 1. Tampilan Awal

**Halaman pencarian**

Halaman hasil pencarian pada aplikasi **SiTerapi** menampilkan daftar layanan fisioterapi berdasarkan lokasi pengguna dengan memanfaatkan fitur **Google Maps API** untuk menunjukkan posisi klinik secara interaktif beserta estimasi jaraknya. Setelah pengguna memilih salah satu hasil pencarian, aplikasi akan menampilkan halaman detail yang berisi informasi lengkap mengenai layanan tersebut, seperti nama klinik atau poliklinik fisioterapi di rumah sakit, layanan homecare, nomor kontak, alamat, serta jenis pelayanan yang tersedia sesuai kebutuhan pengguna.



Gambar 2. Tampilan Menu Input User sebagai Admin Klinik

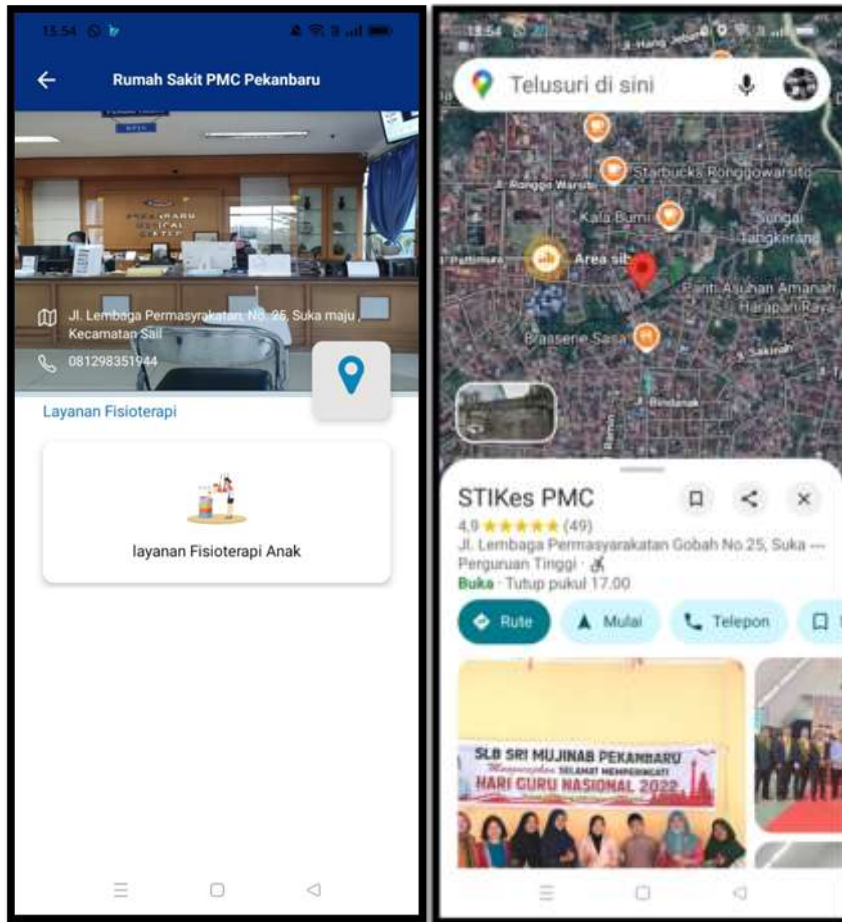
**Halaman tampilan menu input user admin/klinik**

Halaman ini merupakan tampilan data pengguna yang telah mengisi data login sebagai *User* atau pengguna untuk mengakses aplikasi SiTerapi. Pada halaman ini admin dapat melihat siapa saja yang sudah mengakses aplikasi SiTerapi. Halaman ini menyimpan data *user* berupa username, nama, gmail dan nomor telepon.

**Pengujian unit Testing Aplikasi**

Pengujian *unit testing* terhadap aplikasi SiTerapi dilakukan hingga pembuatan kode sistem tersebut telah memenuhi persyaratan sesuai dari fitur aplikasi perangkat tersebut. Prosedur menggunakan *uji testing* ini adalah menuliskan *test case* terlebih dahulu untuk semua fungsi dan metode setiap kali terjadi kesalahan

maka dapat dididentifikasi dan diperbaiki dengan cepat. Jika masing-masing dari unit telah diuji dan di tes semua berhasil, maka pengujian perangkat lunak dapat dikatakan memenuhi persyaratan.



Gambar 3. Pengujian unit testing Maps Aplikasi dengan hasil pencarian

### System testing

System testing ini merupakan tahapan dalam pengujian yang bertujuan untuk menguji seluruh sistem apakah sudah berfungsi sesuai dengan spesifikasinya dengan kebutuhan pengguna. Peneliti menguji sistem pertama kali aplikasi dibuka hingga penutupan aplikasi.

### Error handling system

Pada pengujian ini admin klinik atau *user* tidak dapat mengakses aplikasi. Jika *user* tidak mengetik pencarian dengan benar maka fitur tidak akan berjalan atau tidak berfungsi. error handling system pada pengujian berdasarkan dengan melihat respon sistem aplikasi dan mengantisipasi fitur yang erorr.

### Uji Kelayakan

Uji kelayakan merupakan tahap proses terhadap aplikasi apakah layak digunakan. Atau masih memiliki banyak kekurangan. Pengujian ini wajib dilakukan pada peneliti yang merancang sebuah *prototype* baru yang nantinya akan dapat diakses secara umum. Pada uji kelayakan ini pengujian ini dilakukan kepada 20 responden dalam bentuk kuisisioner. 10 masyarakat 10 pihak klinik. Hasil pada uji kelayakan dalam bentuk data numerik hasil kelayakannya di hitung menggunakan Rumus yang dapat dilihat pada tabel 4. [13]:

$$\text{Kelayakan} = \frac{\text{Jumlah populasi yang menjawab layak}}{\text{jumlah populasi}} \times 100\%$$

**Tabel 4. Tabel Hasil uji kelayakan**

No	Pertanyaan	Layak	Tidak layak	Hasil
1	Apakah fitur dari sistem aplikasi ini dapat membantu anda untuk menemukan layanan fisioterapi ?	20 Orang	0 orang	100 %
2	Apakah aplikasi ini dapat diakses dengan mudah ?	20 Orang	0 orang	100%
3	Apakah tampilan aplikasi ini menarik ?	20 orang	0 orang	100%
4	Apakah sistem aplikasi ini dapat mempermudah anda dalam pencarian layanan fisioterapi ?	20 orang	0 orang	100%
5	Apakah informasi yang disampaikan oleh aplikasi ini jelas ?	20 orang	0 orang	100%

Berdasarkan hasil uji kelayakan , aplikasi **SiTerapi** dinyatakan 100% layak digunakan oleh masyarakat. Uji kelayakan ini dilakukan melalui penyebaran kuesioner kepada 20 responden yang terdiri atas pihak klinik fisioterapi dan calon pengguna umum, dengan lima aspek penilaian meliputi fungsionalitas, aksesibilitas, tampilan, kemudahan penggunaan, dan kejelasan informasi. Seluruh responden menyatakan bahwa fitur aplikasi sangat membantu dalam menemukan layanan fisioterapi, aplikasi mudah diakses, tampilan menarik, sistem mempermudah pencarian layanan, serta informasi yang disajikan jelas dan mudah dipahami. Hasil ini menunjukkan bahwa aplikasi **SiTerapi** telah memenuhi standar kelayakan dari segi teknis dan fungsional, serta siap dimanfaatkan sebagai media informasi dan pencarian layanan fisioterapi di Kota Pekanbaru secara efektif dan efisien.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi *SiTerapi* berhasil dikembangkan sebagai media informasi layanan fisioterapi di Kota Pekanbaru dengan fitur utama berupa pencarian lokasi klinik, poliklinik, dan layanan homecare fisioterapi berbasis Google Maps. Aplikasi ini dirancang menggunakan metode *prototyping* dengan Android Studio dan telah melewati tahap analisis kebutuhan, perancangan antarmuka, hingga uji fungsi dan kelayakan. Penggunaan metode *prototyping* terbukti efektif karena melibatkan pengguna secara langsung dalam proses pengembangan melalui umpan balik berulang, sehingga sistem yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan pihak penyedia layanan fisioterapi.

Berdasarkan hasil pengumpulan data lapangan, diketahui bahwa persebaran layanan fisioterapi di Kota Pekanbaru cukup merata di beberapa kecamatan, di antaranya Kecamatan Tampan, Sukajadi, Payung Sekaki, Bukit Raya, Pekanbaru Kota, Marpoyan Damai, dan Sail. Sebagian besar layanan fisioterapi ditemukan di wilayah Sukajadi karena daerah tersebut memiliki kepadatan penduduk yang tinggi dan berlokasi di pusat kota. Aplikasi *SiTerapi* kemudian memanfaatkan data tersebut dalam sistem basis datanya agar pengguna dapat dengan mudah mengetahui lokasi dan jenis layanan yang tersedia. Fitur radius jarak

pada aplikasi juga mempermudah pengguna dalam menentukan lokasi layanan terdekat yang sesuai dengan kebutuhan.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Nurulisah (2022) tentang efisiensi pencarian pelayanan kesehatan berbasis Android di Kota Pekanbaru yang membahas sistem serupa. Namun, penelitian Nurulisah berfokus pada informasi rumah sakit dan poliklinik, sedangkan penelitian ini mencakup cakupan yang lebih luas dengan menambahkan layanan klinik dan homecare fisioterapi. Dengan demikian, aplikasi *SiTerapi* memberikan kemudahan akses yang lebih komprehensif bagi masyarakat. Selain itu, sistem ini memungkinkan pihak klinik atau layanan fisioterapi untuk menambahkan data layanan baru secara mandiri, sehingga informasi yang disajikan dapat terus diperbarui dan relevan dengan kondisi lapangan. [14]

Hasil pengujian fungsional menunjukkan bahwa aplikasi *SiTerapi* berjalan dengan baik dan sesuai dengan rancangan awal. Setiap fitur diuji mulai dari proses login hingga log out, serta pengujian terhadap sistem error handling untuk memastikan aplikasi dapat menampilkan respon yang tepat ketika terjadi kesalahan input, seperti pada pengaturan radius jarak. Hal ini konsisten dengan hasil penelitian Sianturi et al. (2021) yang menyatakan bahwa uji fungsional penting dilakukan untuk menjamin kualitas perangkat lunak dan memastikan aplikasi bekerja sesuai spesifikasi. Selain itu, pengujian kelayakan yang dilakukan terhadap 20 responden juga menunjukkan hasil yang sangat positif. Seluruh responden (100%) menyatakan bahwa aplikasi *SiTerapi* mudah digunakan, memiliki tampilan menarik, serta membantu pengguna menemukan layanan fisioterapi dengan cepat dan tepat [15].

Temuan penelitian ini juga memperlihatkan adanya keterkaitan antara aplikasi *SiTerapi* dengan bidang administrasi rumah sakit. Aplikasi ini mendukung proses pelayanan pasien, khususnya dalam hal pemberian informasi mengenai layanan fisioterapi pascaoperasi atau rehabilitasi. Dengan adanya sistem ini, pihak rumah sakit dapat memberikan rekomendasi layanan fisioterapi di luar instansi secara lebih cepat dan akurat, sekaligus mengurangi beban administrasi manual. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menekankan pentingnya sistem informasi kesehatan untuk meningkatkan efisiensi pelayanan. Dengan demikian, aplikasi *SiTerapi* tidak hanya berfungsi sebagai media informasi, tetapi juga sebagai sarana pendukung dalam penyediaan data layanan fisioterapi di Kota Pekanbaru yang bermanfaat bagi masyarakat maupun pihak rumah sakit.

## SIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan aplikasi **SiTerapi**, yaitu sistem informasi pencarian layanan fisioterapi berbasis Android yang dapat membantu masyarakat memperoleh informasi lokasi, jenis layanan, dan jadwal praktik fisioterapis di Kota Pekanbaru secara cepat dan akurat. Hasil uji fungsi dan uji kelayakan menunjukkan bahwa aplikasi berjalan dengan baik, mudah digunakan, dan layak sebagai media informasi layanan fisioterapi. Dengan demikian, aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan aksesibilitas dan efisiensi pencarian layanan fisioterapi bagi masyarakat serta mendukung transformasi digital di bidang kesehatan daerah.

## KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis menyatakan **tidak memiliki konflik kepentingan** dalam pelaksanaan penelitian maupun penulisan artikel ini. Seluruh proses penelitian, pengumpulan data, pengembangan aplikasi, analisis hasil, dan penyusunan naskah dilakukan secara independen tanpa adanya intervensi atau dukungan yang dapat memengaruhi hasil penelitian. Tidak ada kepentingan pribadi, komersial, finansial, maupun institusional yang dapat menimbulkan bias dalam penelitian ini.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Awal Bros dan kesempatan yang diberikan dalam pelaksanaan penelitian ini. Penulis turut menyampaikan penghargaan kepada seluruh pengelola dan tenaga fisioterapis di Kota Pekanbaru yang telah berpartisipasi dan memberikan informasi selama pengumpulan data.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. Abdillah, L. A., Hatta, M. A., S Abdillah, L. A., Hatta, M. A., Simarmata, J., Bisyri, M., Nasrullah, Asmeati, Sakir, S. G., Affandy, N. Azizah, & Bachtiar, Eimarmata, J., Bisyri, M., Nasrullah, Asmeati, Sakir, S. G., Affandy, N. Azizah, & Bachtiar, *Aplikasi Teknologi Informasi: Konsep Dan Penerapan*. 2020. [Online]. Available: [Https://Repository.Unifa.Ac.Id/Id/Eprint/271](https://Repository.Unifa.Ac.Id/Id/Eprint/271)
- [2] M. Fahmi Adham, "Analisis Implementasi Sistem Informasi: Studi Literatur," *J. Teknol. Sist. Inf.*, Vol. 5, No. 1, Pp. 264–275, 2024.
- [3] G. L. Adityasiwi *Et Al.*, "Pengaruh Aquatic Therapy Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi," Pp. 86–90, 2021, [Online]. Available: [Https://Jurnal.Stikesbethesda.Ac.Id/Index.Php/P/Issue/View/32](https://Jurnal.Stikesbethesda.Ac.Id/Index.Php/P/Issue/View/32)
- [4] B. Anggiat, L., & Rahmansyah, "Modul Praktikum Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Trauma Muskuloskeletal Dan Olahraga | 0 Muskuloskeletal Dan Olahraga 2021 Program Studi Fisioterapi Program Diploma Tiga," 2021.
- [5] Nizirwn Anwar, Jerry Maratis, And Dewanto Rosian Adhy, "Rancang Bangun Aplikasi Mobile Untuk Layanan Fisioterapi Online (Let's Fisiso)," *J. Instek (Informatika Sains Dan Teknol.*, Vol. 7, No. 2, Pp. 230–237, 2022, Doi: 10.24252/Instek.V7i2.31655.
- [6] W. Gede Endra. Bratha, "Literature Review Komponen Sistem Informasi Manajemen: Software, Database Dan Brainware.," 2022, Doi: [Https://Doi.Org/10.31933/Jemsi.V3i3](https://Doi.Org/10.31933/Jemsi.V3i3).
- [7] M. Faih Kholqy Syams, N. Awalia, And Jatmiko, "Peran Teknologi Informasi Dalam Proses Rekrutmen Pada Perencanaan Sumber Daya Manusia," *J. Ekon. Dan Bisnis*, Vol. 4, No. 1, Pp. 123–130, 2024, [Online]. Available: [Https://E-Jurnal.Stiepii.Ac.Id/Index.Php/Ekonomibisnis/Article/View/139/158](https://E-Jurnal.Stiepii.Ac.Id/Index.Php/Ekonomibisnis/Article/View/139/158)
- [8] L. Safitri, N. Agustikawati, And P. Adekayanti, "Peningkatan Pemahaman Mahasiswa Terhadap Pembuatan Media Promosi Kesehatan," *J. Pengabd. Ilmu Kesehat.*, Vol. 2, Pp. 22–27, Jul. 2022, Doi: 10.55606/Jpikes.V2i2.267.
- [9] F. Sinlae, E. Irwanda, Z. Maulana, And V. Eka Syahputra, "Penggunaan Framework Laravel Dalam Membangun Aplikasi Website Berbasis Php," *J. Siber Multi Disiplin*, Vol. 2, No. 2, Pp. 119–132, 2024, Doi: 10.38035/Jsmd.V2i2.186.
- [10] P. Syafitri And V. Permanasari, "Jurnal Ilmiah Fisioterapi (Jif) Volume 2 Nomor 01, Februari 2019," Vol. 2, Pp. 15–21, 2019.
- [11] Z. Muna, B. Irmawati, And R. Afwani, "Pengembangan Back-End Sistem Informasi Klinik Terapi Berbasis Web (Studi Kasus: Rumah Terapi Sahabat)," *Univ. Mataram Repos.*, 2023, [Online]. Available: [Https://Rumahterapisahabat.Web.Id](https://Rumahterapisahabat.Web.Id)
- [12] S. F. N. Tarigan *Et Al.*, "Sistem Pengelolaan Rekam Medis Puskesmas Health Medical Record Management System," *Jambura Heal. Sport J.*, Vol. 4, No. 2, Pp. 119–126, 2022.
- [13] Tasya Yuna, *Perancangan Sistem Pelaporan Penyakit Oleh Puskesmas Dalam Peningkatan Informasi Kesehatan Di Kota Pekanbaru*. 2024.
- [14] Nurulisah, "Skripsi," 2022.
- [15] R. A. Sianturi, A. M. Sinaga, Y. Pratama, H. Simatupang, J. Panjaitan, And S. Sihotang, "Perancangan Pengujian Fungsional Dan Non Fungsional Aplikasi Siappara Di Kabupaten Humbang Hasundutan," *J. Komput. Dan Inform.*, Vol. 9, No. 2, Pp. 133–141, 2021, Doi: 10.35508/Jicon.V9i2.4706.