



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KLINIK BERBASIS
WEBSITE DENGAN METODE AGILE DEVELOPMENT
UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI OPERASIONAL KLINIK
MURTAFAH DI KOTA DEPOK**

SKRIPSI

Skripsi diajukan untuk memenuhi persyaratan
memperoleh gelar sarjana



Disusun Oleh:

Nama : Muhamad Rafi Ramadhan
NIM : 210312001004

**PROGRAM STUDI BISNIS DIGITAL
FAKULTAS EKONOMI & BISNIS
UNIVERSITAS GLOBAL JAKARTA
2025**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KLINIK BERBASIS
WEBSITE DENGAN METODE AGILE DEVELOPMENT UNTUK
MENINGKATKAN EFISIENSI OPERASIONAL KLINIK MURTAFAH
DI KOTA DEPOK**

Disusun Oleh:

Nama : Muhamad Rafi Ramadhan

NIM : 210312001004

**PRODI BISNIS DIGITAL
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS GLOBAL JAKARTA 2025**

Depok, 8 Agustus 2025
Menyetujui Pembimbing 1



Hadi Wijaya S.S.T., M.IT.

Depok, 8 Agustus 2025
Menyetujui Pembimbing 2



Nora Listiana S.S.T., M.IT.

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa berdasarkan hasil penelusuran berbagai karya ilmiah, gagasan dan masalah ilmiah yang diteliti dan diulas di dalam Naskah Skripsi ini adalah asli dari pemikiran saya. Tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur jiplakan, saya bersedia Skripsi dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Depok, 8 Agustus 2025
Mahasiswa,



Muhamad Rafi Ramadhan
210312001004

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING

Skripsi ini diajukan oleh :
Nama :Muhamad Rafi Ramadhan
NIM : 210312001004
Program Studi :Bisnis Digital
Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Klinik Berbasis Website
Dengan Metode Agile Development Untuk
Meningkatkan Efisiensi Operasional Klinik Murtafiah
Di Kota Depok.

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Binis Digital Fakultas Ekonomi&Bisnis Universitas Global Jakarta.

DEWAN PEMBIMBING

Pembimbing 1 : Hadi Wijaya S.S.T.,M.IT. (..........)

Pembimbing 2 : Nora Listiana, S.S.T.,MIT. (..........)

Ditetapkan di : Depok

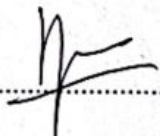
Tanggal :8 Agustus 2025

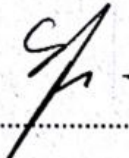
HALAMAN PENGESAHAN DEWAN PENGUJI

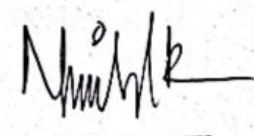
Skripsi ini diajukan oleh :
Nama :Muhamad Rafi Ramdhan
NIM :210312001004
Program Studi :Bisnis Digital
Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Klinik Berbasis Website
Dengan Metode Agile Development Untuk
Meningkatkan Efisiensi Operasional Klinik Murtafiah
Di Kota Depok.

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai Telah berhasil
dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian
persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi
Bisnis Digital Fakultas Ekonomi&Bisnis Universitas Global Jakarta.

DEWAN PENGUJI

Penguji 1 :Ir.Feri Nugroho,S.S.T,M.IT. (.....)

Penguji 2 :Febria Anjara,S.S.T.,MIT. (.....)

Penguji 3 : Nurul Aslamiah Istiqomah,S.Tr.Kom.,MIT (.....)

Ditetapkan di :Depok
Tanggal :8 Agustus 2025

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Allah SWT yang melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan penuh kerendahan hati dan kesabaran yang luar biasa. Tentu Keberhasilan dalam penyelesaian Skripsi ini terlepas dari berbagai bantuan yang datang kepada saya selama saya menulis Skripsi ini, Maka karena itu Saya menyampaikan terima kasih kepada:

1. Teristimewa siapa lagi kalo bukan Kedua Orang tua saya ,Ayah saya yang bernama Saripudin Fahmi S.E selalu memberikan motivasi,semangat,dukungan,dan selalu kepada saya bahwa saya bisa melalui ini,Terimakasih dan sehat selalu yah.
2. Pintu Surgaku, Orang yang mengajariku Apapun yang terjadi didalam diri kita ,Dunia ini akan terus berjalan apapun itu maka ikuti dan jangan berhenti, Dan orang yang selalu percaya bahwa saya bisa menyelesaikan apa yang beliau inginkan yaitu Ibunda Saya yang Bernama Alm.Izaria S.Pd. meskipun ibu tidak bisa melihat saya menuntaskan skripsi ini, tapi Saya berhasil untuk menuntaskan amanah terakhir yang ibu inginkan. Jadi berbahagia ya disana.
3. Saya persembahkan kepada Kedua Adik saya yang bernama Muhamad Faisal Bari & Akbar Taufik qorahman yang selalu mengerti kesibukan saya diluar rumah maupun dirumah,tetap menjadi adik yang baik dan nurut ya.
4. Dan juga saya ingin menyampaikan terimakasih kepada kakek& Nenek saya, yang bernama Kakek H.Saalih dan Nenek saya yang bernama Hj.Aisyah. Pertama -tama saya ingin Berterimakasih untuk selalu mengiatkan,dan memotivasi dan memberikan dukungan penuh dengan perkuliahan saya ini sehingga saya bisa menyelesaikan Skripsi ini dengan tepat waktu, dan juga saya berterimakasih atas hadirnya mereka berdua memberikan Kebahagiaan kehidupan saya terimakasih Sehat selalu ya Abah&Umi.
5. Saya ingin mengucapkan terimakasih kepada Dhea Nurdiana ialah Wanita Kesayangan Saya setelah ibu saya. Terimakasih Sayang sudah selalu memberikan dukungan dan semangat untuk aku dapat Menyelesaikan Skripsi ini tepat waktu.
6. Saya persembahkan kepada Kerabat Saya yaitu bernama Axl Beatrix yang menemani dan membantu dalam saya mengerjakan skripsi hingga selesai,intinya Es Nescafe biru, malam hari, fifa dan mobile legend adalah saksinya.
7. Saya persembahkan Kepada Dosen Pembimbing saya yang bernama Hadi Wijaya & Nora Listiana, yang membantu saya menyelesaikan skripsi ini hingga dapat tepat pada waktunya, Pertama Saya Ucapakan terimakasih saya kepada

Bpk.Hadi Wijaya S.S.T.,M.IT. selaku Dospem 1 Saya diperkuliahan terimakasih pak sudah banyak membantu selama saya diperkuliahan ini saya enggak bakal lupa bantuan,saran ,kritikan yang bapak berikan selama saya dikampus terimakasih banyak pak dan terakhir kepada Dospem ke 2 saya Ms.Nora Listiana S.S.T.,M.IT. selaku Dospem kedua saya saya ingin berterimakasih untuk saran,masukan dan, kritiknya selama saya melakukan bimbingan kepada beliau.

8. Persembahkan kepada Saudara dan teman teman Saya ingin mengucapkan terimakasih banyak untuk Saudara-Saudara saya yang sudah memberikan dukungan dan Semangat untuk saya menyelesaikan Perkuliahan ini,Dan terakhir Sahabat dan teman-teman ,Terimakasih telah memberikan dukungan dan semangat,dan kebersamaan , Perjalanan kita sudah diakhir senang telah mengenal kalian semua Seeyou Again kawan

Depok, 2025
Penulis,

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai mahasiswa Jakarta Global University, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Muhamad Rafi Ramadhan
NIM	: 210312001004
Program Studi	: Bisnis Digital
Fakultas	: Ekonomi&Bisnis
Jenis Karya	: Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Jakarta Global University **Hak Bebas Royalti Non-eksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KLINIK BERBASIS WEBSITE DENGAN METODE AGILE DEVELOPMENT UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI OPERASIONAL KLINIK MURTAFAH DI KOTA DEPOK** Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Royalti Noneksklusif ini Jakarta Global University berhak menyimpan, mengalih- media-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di	: Depok
Pada Tanggal	: 8 Agustus 2025



Muhamad Rafi Ramadhan
210312001004

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi klinik berbasis website guna meningkatkan efisiensi operasional di Klinik Murtafiah, Kota Depok. Latar belakang penelitian didasari oleh kebutuhan klinik untuk mengatasi proses manual dalam pendaftaran pasien, penjadwalan dokter, dan pencatatan data medis yang sering menimbulkan antrean panjang dan kesalahan administrasi.

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem adalah Agile, yang memungkinkan proses pengembangan dilakukan secara iteratif dan adaptif terhadap kebutuhan pengguna. Tahapan penelitian meliputi identifikasi masalah, wawancara, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian. Evaluasi dilakukan melalui *black-box testing* untuk memverifikasi fungsi sistem, serta uji usability menggunakan Prinsip Heuristik Nielsen dan skala Likert untuk menilai kepuasan pengguna.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi yang dibangun membantu pasien melakukan booking konsultasi secara online, mempermudah admin dalam mengelola jadwal dokter, serta meningkatkan akurasi pencatatan data. Uji fungsionalitas dan usability menunjukkan bahwa sistem dapat dioperasikan dengan baik dan mendapat respon positif dari pemilik klinik serta pengguna. Dengan demikian, sistem ini dapat menjadi solusi efektif untuk mendukung efisiensi operasional klinik.

Kata kunci: *Website, Klinik, Agile, Efisiensi Operasional, Usability, Skala Likert*

ABSTRAK

This study aims to design and develop a web-based clinical information system to improve the operational efficiency of Klinik Murtafiah in Depok City. The research background arises from the clinic's need to overcome manual processes in patient registration, doctor scheduling, and medical data recording, which often result in long queues and administrative errors.

The system was developed using the Agile methodology, which enables iterative development and adaptation to user requirements. The research stages include problem identification, interviews, system design, implementation, and testing.

The evaluation was conducted using black-box testing to verify system functionality and usability testing using Nielsen's Heuristic Principles and a Likert scale to assess user satisfaction. The results show that the developed system allows patients to book consultations online, helps administrators manage doctors' schedules efficiently, and improves data recording accuracy.

Both functionality and usability tests indicate that the system operates properly and received positive feedback from the clinic owner and users. Therefore, this system can serve as an effective solution to support the operational efficiency of the clinic.

Keywords: Website, Clinic, Agile, Operational Efficiency, Usability, Likert Scale

DAFTAR ISI

PRODI BISNIS DIGITAL FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS	
.....Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.	
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI.....	vi
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	iii
DEWAN PEMBIMBING	iv
HALAMAN PENGESAHAN DEWAN PENGUJI	v
DEWAN PENGUJI	v
LEMBAR REVISI PENGUJI.....Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.	
.....Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.	
HALAMAN BIMBINGAN.....Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.	
KATA PENGANTAR.....Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.	
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	viii
HALAMAN MOTTO	ix
KATA PENGANTAR.....	vi
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI	
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
ABSTRAK	xi
ABSTRAK	xii
DAFTAR ISTILAH.....	xxi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR TABEL.....	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II	5
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
2.2 Landasan Teori.....	9
2.2.1 Sistem Informasi Klinik.....	9
2.2.2 Website	10
2.2.3 Metode Agile	12
2.2.4 Metode Nielson 1994.....	13

2.2.5 Skala Likert.....	14
2.2.6 Efisiensi Operasional dalam Layanan Kesehatan	15
2.2.7 Framework.....	16
2.2.8 Codeigniter.....	18
2.2.9 Visual Studio Code.....	19
2.2.10 Unified Modeling Language (UML)	20
2.2.11MySQL	21
2.2.12SAdmin	22
2.2.13HTML.....	23
2.2.14Cascading Style Sheets (CSS)	25
2.2.15 Hypertext Preprocessor (PHP).....	26
2.2.16 Javascript.....	27
2.2.17Blackbox Testing.....	28
BAB III METOLOGI	29
3.1 Lokasi Penelitian.....	29
3.2 Metode Penelitian	30
3.3 Bahan Penelitian	30
3.4 Jalan Penelitian.....	31
3.4.1 Identifikasi Masalah.....	32
3.4.1.1 Studi Literatur	32
3.4.2 Planing.....	33
3.4.2.1 Wawancara/Observasi.....	33
3.4.3 Design.....	34
3.4.3.1 Use Case	35
3.4.3.2 Activity Diagram.....	36
3.4.3.3 <i>Sequence Diagram</i>	37
3.4.3.4 <i>Class Diagram</i>	40
3.4.3.5 <i>Sitemap</i>	41
3.4.3.6 User Flow	43
3.4.3.2 FlowChart.....	44

3.4.3.3	UI/UX Website	45
3.4.4	Development.....	48
3.4.5	Testing	49
3.4.6	Deployment	51
3.4.7	Review	52
3.4.1	Lauch.....	54
3.5	Alat Penelitian.....	55
3.5.1	Perangkat Keras	55
3.5.2	Perangkat Lunak.....	55
	Tabel 3. 5 Perangkat Lunak.	55
BAB IV		56
HASIL DAN PEMBAHASAN		56
4.1	Hasil Wawancara.....	56
4.2	Development	59
4.2.1	Fitur <i>Booking</i>	59
4.2.2	Fitur Management Jadwal dokter.....	62
4.2.3	Fitur tambahan	64
4.3	Testing.....	68
4.4	Deployment.....	98
4.5	Review	101
4.6	Launch	104
BAB V		107
KESIMPULAN DAN SARAN.....		107
DAFTAR PUSTAKA		109

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sebagian besar klinik di Indonesia masih mengandalkan proses manual dalam operasional seperti pendaftaran pasien, penjadwalan dokter, dan pencatatan data medis. Hal ini kerap menyebabkan antrean panjang, kesalahan pencatatan, serta rendahnya efisiensi layanan. Data dari Kementerian Kesehatan menunjukkan bahwa hanya sekitar 32% fasilitas pelayanan kesehatan di Indonesia yang telah mengadopsi sistem informasi kesehatan elektronik secara komprehensif (Firdaus dkk., 2025). Studi lain oleh (Septian, 2021) di RSUP Dr. Sardjito menunjukkan bahwa penerapan sistem digital mampu mempercepat alur layanan dan meningkatkan kepuasan pasien, meski tantangan seperti literasi digital dan infrastruktur masih menjadi hambatan utama. Oleh karena itu, diperlukan solusi digital yang tidak hanya berbasis sistem, tetapi juga mempertimbangkan kesiapan tenaga medis dan lingkungan operasional klinik secara menyeluruh. Perkembangan teknologi informasi saat ini telah membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan manusia. Teknologi tidak hanya menjadi alat untuk mempermudah pekerjaan, tetapi juga telah menjadi kebutuhan sehari-hari. Jumlah pengguna internet global mencapai 5,52 miliar pada Oktober 2024, setara dengan 67,5% populasi dunia (Petrosyan, 2024).

Namun, perkembangan ini juga membawa tantangan, terutama dalam bentuk kesenjangan digital antara negara maju dan berkembang. Kesenjangan ini terjadi akibat perbedaan akses terhadap infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Negara berkembang sering kali menghadapi kendala dalam menyediakan infrastruktur yang memadai, sehingga menciptakan ketimpangan akses teknologi yang signifikan (Wimawan, 2023). Oleh karena itu, keberlanjutan perkembangan teknologi memerlukan kolaborasi berbagai pihak untuk memastikan manfaatnya dapat dirasakan secara merata, terutama dalam sektor kesehatan.

Penerapan teknologi digital dalam sektor kesehatan telah membawa perubahan signifikan dalam penyediaan dan akses layanan kesehatan di Indonesia. Sebanyak 57% masyarakat Indonesia telah menggunakan platform digital untuk kebutuhan medis mereka (R. Nugroho dkk., 2023). Teknologi digital,

seperti telemedicine, memungkinkan konsultasi antara pasien dan dokter tanpa pertemuan langsung, yang dapat menghemat waktu dan biaya. Selain itu, rekam medis elektronik (EMR) membantu pengelolaan data pasien menjadi lebih efisien dan aman. Meski demikian, tantangan seperti kebutuhan infrastruktur, pelatihan tenaga medis, dan isu privasi data pasien masih menjadi hambatan utama (R. Nugroho dkk., 2023). Menurut regulasi Kementerian Kesehatan, seluruh fasilitas layanan kesehatan di Indonesia diwajibkan menerapkan *Electronic Medical Records* (EMR) pada akhir tahun 2023 tatkala Permenkes No.24/2022 berlaku. Namun, hingga awal 2024 hanya sekitar 32% fasilitas kesehatan yang benar-benar telah mengadopsi sistem digital secara menyeluruh (Tilaar & Sewu, 2023).

Beberapa studi menyebut bahwa kendala utama adopsi EMR mencakup keterbatasan infrastruktur, rendahnya literasi digital di kalangan tenaga medis, serta resistensi budaya pencatatan manual yang masih kuat (Sugiarto dkk., 2024). Penelitian lain menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi klinik berbasis digital seperti EMR dapat memangkas waktu tunggu pasien sebesar 15–20 menit dan mempercepat keseluruhan layanan hingga 20–25 menit per pasien. Hal ini berdampak pada peningkatan efisiensi dan kepuasan pasien secara signifikan (Rasyid dkk., 2023). Namun, digitalisasi tersebut belum banyak diimplementasikan pada klinik kecil hingga menengah di daerah perkotaan, seperti Depok. Di sisi lain, penggunaan metode Agile dalam pengembangan sistem informasi klinik menjadi relevan karena sifatnya yang iteratif, fleksibel, dan adaptif terhadap perubahan kebutuhan stakeholder. Sebuah tinjauan menyebut bahwa Agile mampu meningkatkan kolaborasi tim pengembang dan mengurangi risiko kegagalan proyek di sektor kesehatan yang bersifat dinamis (Rasyid dkk., 2023). Implementasi Agile terbukti lebih cocok untuk lingkungan yang berubah cepat, dibandingkan metode tradisional seperti Waterfall. Klinik Murtafiah merupakan salah satu klinik sektor kesehatan di Kota Depok yang menyediakan berbagai layanan kesehatan bagi masyarakat sekitar.

Namun, dalam menjalankan proses operasionalnya yang masih dilakukan secara *offline* sering kali mengakibatkan kesalahan, seperti dalam pencatatan data pasien atau pengelolaan jadwal konsultasi. Calon pasien kini cenderung mencari informasi secara *online* sebelum memutuskan menggunakan suatu layanan

kesehatan. Jika klinik tidak memiliki *inovasi* pada perubahan era digital, seperti *website* yang informatif dan mudah diakses, mereka berisiko kehilangan peluang untuk menarik pasien baru dan mempertahankan pasien lama.

Dengan memanfaatkan *platform* digital, seperti *website* dan media sosial, klinik murtafiah dapat memperluas jangkauan pasar dan efisiensi operasional yang dapat membantu klinik Murtafiah tampil lebih unggul dibandingkan pesaingnya, terutama di wilayah lokal seperti Depok Berdasarkan uraian yang ada di atas, maka penulis mencoba merancang suatu *Website* ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi operasional klinik, terutama dalam proses pendaftaran pasien, penjadwalan dokter, dan pengelolaan konsultasi.” dengan judul **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KLINIK BERBASIS *WEBSITE* DENGAN METODE AGILE DEVELOPMENT UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI OPERASIONAL KLINIK MURTAFIAH DIKOTA”**.

Penelitian ini berfokus pada perancangan sistem informasi klinik berbasis *website*. *Website* ini dirancang untuk membantu efisiensi operasional klinik sekaligus menjadi pusat informasi klinik, seperti *fitur schedule management*, *booking online*, informasi layanan, dan edukasi kesehatan.

Selain itu, penerapan sistem informasi klinik berbasis *website* ini diharapkan dapat menjadi langkah strategis dalam membangun ekosistem layanan kesehatan yang terintegrasi. Dengan memanfaatkan teknologi digital, Klinik Murtafiah dapat memberikan pelayanan yang lebih cepat, tepat, dan transparan kepada pasien. Sistem ini juga berpotensi untuk dikembangkan lebih lanjut sehingga mampu terhubung dengan layanan kesehatan lain di masa depan, seperti sistem rujukan online dan rekam medis elektronik nasional. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan manfaat jangka pendek bagi operasional klinik, tetapi juga mendukung transformasi digital di sektor kesehatan secara berkelanjutan.

1.2 Perumusan Masalah

Rumusan masalah yang dapat didefinisikan terhadap penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang sistem informasi klinik berbasis *website* yang sesuai dengan kebutuhan operasional Klinik Murtafiah?

2. Bagaimana penerapan metode Agile dapat membantu proses pengembangan sistem informasi secara efektif dan adaptif?
3. Bagaimana sistem informasi yang dirancang dapat meningkatkan efisiensi operasional Klinik Murtafiah?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini dilakukan sebagai berikut:

1. Merancang sistem informasi klinik berbasis website yang mampu mendukung kegiatan operasional Klinik Murtafiah.
2. Menerapkan metode Agile dalam proses pengembangan sistem informasi agar lebih fleksibel dan responsif terhadap perubahan kebutuhan.
3. Meningkatkan efisiensi operasional klinik melalui penerapan sistem informasi yang tepat guna dan user-friendly.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini antara lain:

1. Memberikan solusi digital yang dapat membantu Klinik Murtafiah dalam mengelola operasional secara lebih efisien, seperti pendaftaran pasien, penjadwalan dokter, dan manajemen data.
2. Menjadi contoh penerapan metode Agile dalam pengembangan sistem informasi klinik, yang bisa dijadikan referensi dalam penelitian serupa di bidang teknologi informasi dan kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, R., Hermawan, R., Hermawansyah, W., & Adkha, I. (2024). *Pengujian Perangkat Lunak Sistem Informasi Inventori pada Usaha Jasa Pengiriman Paket*. 2(4), 166–175.
- Abdulmalik, H. I. (2024). *Deployment: Pengertian, Tujuan, dan Jenis-jenisnya*. <https://www.dicoding.com/blog/deployment-pengertian-tujuan-dan-jenis-jenisnya>
- Adha, R., Nanda Pratama, F., Baejuri, A., & Daniyah, D. (2024). Pengembangan Sistem Informasi Keanggotaan Himpunan Mahasiswa Teknologi Informasi Institut Teknologi Dan Bisnis Banten. *Innovation and Technology*, 1(2), 75– 89.
- Aklani, S. A., & Yang, J. A. (2022). Pengembangan Dan Implementasi Tracer Study Di SMK Multi Studi High School Batam Menggunakan Framework Scrum. *National Conference for Community Service ...*, 4, 1258–1266.
- Alturas, B. (2023). Connection between UML use case diagrams and UML Class Diagrams: a matrix proposal. *International Journal of Computer Applications in Technology*, 72(3), 161–168. <https://doi.org/10.1504/IJCAT.2023.133294>
- Andipradana, A., & Dwi Hartomo, K. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Online Berbasis Web Menggunakan Metode Scrum. *Jurnal Algoritma*, 18(1), 161–172. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.18-1.869>
- Annisa, S. P. G. (2024). *Perencanaan Penelitian dan Teknik Penulisan Artikel Ilmiah* (Nomor March). <https://www.researchgate.net/publication/381311465>
- Ariesta, A., Dewi, Y. N., Sariasih, F. A., & Fibriany, F. W. (2021). Penerapan Metode Agile Dalam Pengembangan Application Programming Interface System Pada Pt Xyz. *Jurnal CoreIT: Jurnal Hasil Penelitian Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi*, 7(1), 38. <https://doi.org/10.24014/coreit.v7i1.12635>
- Biznetgio.com. (2022). *Apa itu CodeIgniter?*

<https://www.biznetgio.com/news/apa-itu-codeigniter>

Dewanto, F. B., Febrian, M. H. P., Amir, M. R., & Prawira, I. F. A. (2023).

Penerapan SEO Dalam Strategi Pemasaran Perusahaan. *Jurnal Maneksi*, 12(4), 709–715. <https://doi.org/10.31959/jm.v12i4.1900>

Dewi, L. F., Zaidiah, A., & Matondang, N. (2021). Perancangan *Website* Sistem Informasi Pelayanan Rawat Jalan Pada Puskesmas Benda Baru Pamulang. *Seminar Nasional Mahasiswa Ilmu Komputer dan Aplikasinya (SENAMIKA) Jakarta-Indonesia, April*, 137–147.

<https://conference.upnvj.ac.id/index.php/senamika/article/view/1289%0Ahttps://conference.upnvj.ac.id/index.php/senamika/article/download/1289/1076>

Dewiyana, H. (2021). *Website Navigation Structure Library State University of Medan and State Islamic University of North Sumatra. August*, 312–316.

<https://doi.org/10.5220/0010042203120316>

Dzaky, F. A., & Kurniawan, D. (2023). Implementasi Metode Agile Framework Scrum dalam Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Aset Terpadu Universitas Diponegoro Modul Inventarisasi. *Jurnal Masyarakat Informatika*, 14(1), 2777–0648.

Faisal, M. R., Mangkurat, U. L., & Kurniawan, E. (2023). *Seri Belajar Pemrograman : Pemrograman Dasar dengan Java* (Nomor March).

Farhan, S. (2024). *PERANCANGAN SISTEM INFORMASI WEBSITE SOSIAL MEDIA MARKETING (SMM) MENGGUNAKAN METODE AGILE* Sultan. 6(3), 1–23.

Fauzi, R., Nasution, H. N., Hastini, F., Zainy, A., & Lumban Tobing, Y. R. (2022). Penggunaan Media Adobe Flash Terhadap Hasil Belajar Siswa Smkn 1 Tantom Angkola. *Jurnal Education and Development*, 11(1), 437–442.

<https://doi.org/10.37081/ed.v11i1.2687>

Febriyansyah, M. (2024). *PENERAPAN AGILE DEVELOPMENT METHOD DALAM MANAJEMEN PROYEK TEKNOLOGI INFORMASI : PRAKTIK , APPLICATION OF AGILE DEVELOPMENT METHOD IN INFORMATION TECHNOLOGY PROJECT MANAGEMENT : PRACTICES , CHALLENGES , AND SUCCESS STRATEGIES*. 53–60.

- Geralda, M., & Kasih, J. (2020). Implementasi Digital Marketing pada Sosial Media dan Website Bimbel Media Bandung. *Jurnal Strategi*, 2(1), 27–38.
- Hanif, L. (2024). *Apa Itu Framework? Pengertian, Fungsi, dan Jenisnya*. <https://www.rumahweb.com/journal/framework-adalah>
- Harahap, D., Nababan, D., Sembiring, R., Alyakin Dakhi, R., & Rohana Sinaga, T. (2024). Peran Klinik Swasta Dalam Program Penanggulangan Tuberkulosis Paru Di Kota Medan Tahun 2024. *PREPOTIF : Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 1330–1343.
- Haryanto, A. T. (2024). *detikinet*, “Pengguna Internet Dunia Capai 5, 35 Miliar, Setengah Penduduk Bumi Terkoneksi Dunia Maya” selengkapnya <https://inet.detik.com/cyberlife/d-7176343/pengguna-internet-dunia-capai-5-35-miliar-setengah-penduduk-bumi-terkoneksi-dunia-maya>.
<https://inet.detik.com/cyberlife/d-7176343/pengguna-internet-dunia-capai-5-35-miliar-setengah-penduduk-bumi-terkoneksi-dunia-maya#23:~:text=Perangkat mobile masih menjadi dominan warga Bumi ini,itu%2C yang pakai laptop atau desktop sekitar 61%2C8%25>.
- Hidayah, N. A., & Nur Muhammad Asnadi. (2024). Penerapan Metode Agile Dalam Manajemen Proyek: Systematic Literature Review. *Jurnal Perangkat Lunak*, 6(1), 43–53. <https://doi.org/10.32520/jupel.v6i1.2858>
- Joyontono, P. (2024). *Buku Ajar Pemrograman Web Dasar*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2023 Tentang Kegiatan Usaha Klinik Di Kawasan Ekonomi Khusus*. 1–19.
- Kurniawan, A., & Prasetyo, B. (2024). Penerapan Unified Modeling Language (UML) Sequence Diagram pada Perancangan Sistem Informasi Klinik Berbasis Web. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 12(2), 155–164.
- Lombok, S. (2020). *MISI (Jurnal Manajemen informatika & Sistem Informasi)*. August. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.12131.17442>
- Maharani, N. F., Aldiansyah, M., Nugraha, M. A., & Pibriana, D. (2024). Analisis Metode dan Bidang Pengembangan Sistem Informasi Menggunakan

- Systematic Literature Review. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi*, 5(1), 45–56. <https://doi.org/10.35957/jtsi.v5i1.6844>
- Manuharani, Ayu, Kencanawati, & Narti. (2022). Perbandingan Efektivitas Digital Marketing Dengan Konvensional Marketing Terhadap Minat Beli Konsumen Pada Produk UMKM (Studi Kasus: Kuta Metelu Herbal). *Repository Politeknik Negeri Bali*, 1–10. <https://repository.pnb.ac.id>
- Miranti, D., Sudiar, N., & Latiar, H. (2024). Evaluation of Repository Usability Test Using Nielsen's Attributes of Usability (NAU) Model in Libraries. *JIPi (Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi)*, 9(1), 37. <https://doi.org/10.30829/jipi.v9i1.17999>
- Mukti, F. S., Ahda, F. A., & Jatmika, S. (2022). SCRUM Methodology Adoption in Designing Digital MSME Empowerment Application. *MATICS: Jurnal Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi (Journal of Computer Science and Information Technology)*, 14(2), 50–56. <https://doi.org/10.18860/mat.v14i2.17780>
- Nugraha, R. S. (2024). *Membangun E-Commerce Pada Toko Sepatu Pratama*. 2(1), 45–53.
- Nugroho, D. C. (2024). *PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN PASIEN BERBASIS WEB.docx*. 2(2).
- Nugroho, R., Hidayat, M., Rianti, E. D. D., Mutiarahati, N. L. A. C., & Rosyid, A. F. (2023). Pemanfaatan Teknologi Digital dalam Pelayanan Kesehatan Publik: Sebuah Tinjauan Analisis Kebijakan. *Ministrate: Jurnal Birokrasi dan Pemerintahan Daerah*, 5(2), 277–285. <https://doi.org/10.15575/jbpd.v5i2.28550>
- Petrosyan, A. (2024). *Number of internet and social media users worldwide as of April 2024*. Statista. <https://www.statista.com/statistics/617136/digital-population-worldwide>
- Prasatya. (2024). *Apa itu Deployment? Pengertian dan contoh 2024*. <https://www.codepolitan.com/blog/apa-itu-deployment-pengertian-manfaat-dan-jenisnya>
- Purbo, O. W. (2021). A Systematic Analysis: Website Development using Codeigniter and Laravel Framework Onno. *Enrichment: Journal of Management*, 12(1), 1008–1014.

- Putri, S. J., Putri, D. G. P., & Putra, W. H. N. (2024). Analisis Komparasi pada Teknik Black Box Testing (Studi Kasus: *Website Lars*). *Journal of Internet and Software Engineering*, 5(1), 23–28.
<https://doi.org/10.22146/jise.v5i1.9446>
- Rahayu, D. R. (2021). Sistem Informasi Laundry Berbasis *Website*. "Optimalisasi Digital Marketing Menyongsong Marketing 5.0: Technology For Humanity," 331–333.
- Randa, D. D., Putra, Y. M., & Sammir, H. (2023). Implementasi framework codeigniter untuk sistem informasi potensi dan peluang investasi (studi kasus di dinas DPMPTSP provinsi Sumatera Barat). *JRTI (Jurnal Riset Tindakan Indonesia)*, 8(1), 87. <https://doi.org/10.29210/30033051000>
- Rerung, R. R. (2021). *Pemrograman Web Dasar*.
https://books.google.co.id/books/about/Pemrograman_Web_Dasar.html?id=0pxLDwAAQBAJ&redir_esc=y
- Ridwan, M., Sinaga, T. H., & Elsera, M. (2022). Penerapan Framework Codeigniter Dalam Perancangan Aplikasi Manajemen Iuran Perumahan Griya Mandiri. *Djtechno: Jurnal Teknologi Informasi*, 3(1), 49–58.
<https://doi.org/10.46576/djtechno.v3i1.2196>
- Rohmah, A. N., & Hera, H. (2022). Pemanfaatan Google My Business Sebagai Media Digital Marketing Pada Bukuan Fried Chicken. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Akademisi*, 1(3), 37–42. <https://doi.org/10.54099/jpma.v1i3.237>
- Sama, H., & Hartanto, E. (2021). Studi Deskriptif Evolusi *Website* dari Html1 sampai Html5 dan Pengaruhnya terhadap Perancangan dan Pengembangan *Website*. *Conference on Management, Business, Innovation, Education and Social Sciences (CoMBInES)*, 1(1), 589–596.
- Saputra, R., Adiprasetya, F., & Pulungan, P. (2024). *Proyek Pemasaran Digital di Sosial Media dan E- Commerce Melalui Pembuatan Content Marketing dan Advertising Campaign Untuk Meningkatkan Brand Awareness Racabel*. 2(5).
- Setiawan, G., & Fauzi, A. (2023). Sistem Informasi Terintegrasi guna Optimalisasi Kinerja Sales dan Pemahaman Pelanggan terhadap Produk. *Indonesian Journal on Networking and Security*, 12(3), 1–5.
- Sidharta, K., & Wibowo, T. (2020). Studi Efisiensi Sumber Daya Terhadap

- Efektivitas Penggunaan Database: Studi Kasus SQL Server dan MySQL. *Conference on Business, Social Sciences and Innovation Technology*, 1(1), 508–515. <https://journal.uib.ac.id/index.php/cbssit/article/view/1455>
- Situmorang. (2023). *No Title*.
[https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=_Ht8EAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=Website+kini+dianggap+sebagai+wajah+digital+yang+merepresentasikan+individu,+organisasi,+atau+perusahaan+di+dunia+maya+\(Kurniawan,+2022\)&ots=CUa-4B-CXI&sig=7TU1B6evL5a72b7zScxx5-v](https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=_Ht8EAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=Website+kini+dianggap+sebagai+wajah+digital+yang+merepresentasikan+individu,+organisasi,+atau+perusahaan+di+dunia+maya+(Kurniawan,+2022)&ots=CUa-4B-CXI&sig=7TU1B6evL5a72b7zScxx5-v)
- Sobri, T., Fakih, A., Informatika, M., Mahakarya Asia, U., Jl Jendral Yani No, B. A., Baru, T., Timur, B., Komerling Ulu, O., & Selatan, S. (2021). Sistem Informasi Keuangan Berbasis Web Pada Toko Hari Ciki Batumarta Menggunakan Framework Codeigniter. *Jik*, 12(2), 122–129.
- Sudarta. (2022). *sudarta*. 16(1), 1–23.
- Sulaksono, J. (2020). Peranan Digital Marketing Bagi Usaha Mikro, Kecil, Dan Menengah (Ukm) Desa Tales Kabupaten Kediri. *Generation Journal*, 4(1), 41–47. <https://doi.org/10.29407/gj.v4i1.13906>
- Suryana, T. M. K. (2020). Fungsi Web Browser Memilih Aplikasi Editor HTML Text Editor Notepad ++. *Pengenalan HTML*, 1–9.
<http://repository.unikom.ac.id/id/eprint/68227>
- Susilawati, T., Yuliansyah, F., Romzi, M., & Aryani, R. (2020). Membangun Website Toko Online Pempek Nthree Menggunakan Php Dan Mysql. *Jurnal Teknik Informatika Mahakarya (JTIM)*, 3(1), 35–44.
- Trivaika, E., & Senubekti, M. A. (2022). Perancangan Aplikasi Pengelola Keuangan Pribadi Berbasis Android. *Nuansa Informatika*, 16(1), 33–40.
<https://doi.org/10.25134/nuansa.v16i1.4670>
- Tsani Abdurrahman, U., Nursanto, D., Anas Sobarnas, M., Kunci, K., & kesehatan, P. (2024). Rancang bangun aplikasi sistem booking pendaftaran berobat pasien poliklinik (simbolik) berbasis android menggunakan metode agile scrum Develop and implement an agile scrum method-based android application for polyclinic patient treatment registration and. *Jurnal Informatika Teknologi*, 5(1), 1–13. <http://jurnal.sttmcileungsi.ac.id/index.php/infotech>
- Utari, T. (2024). *No Title*. 2025. <httpshk-publishing.idijd->

demosarticleview%0A Vidani, J. (2024). Digital Marketing: A Boon for the Current Business Era. *SSRN Electronic Journal*, 2(1), 137–150.

<https://doi.org/10.2139/ssrn.4848059>

Wijaya. (2021). 2448-8315-1-Pb. 10(2).

Wijaya, H., Rachmawati, D., Supriyadi, U., & Hertin, R. D. (2025).

BERKEMBANG. ID: A Digital Technology Innovation to Enhance MSME Capacity in Supporting Digital Economic Growth in Depok City. Journal of Accounting and Finance Management, 6(3), 932-940.

Wiwesa, N. R. (2021). User Interface Dan User Experience Untuk Mengelola Kepuasan Pelanggan. *Jurnal Sosial Humaniora Terapan*, 3(2), 17–31.

<https://scholarhub.ui.ac.id/jsht/vol3/iss2/2>

Zahib, M. A., Effendy, V., & Darwiyanto, E. (2022). Designing User Experience for Improving Mobile Application Accessibility *Online Transport Booking for Visually-Impaired User With User-Centered Design: A Case Study of Grab. Journal of Information System Research (JOSH)*, 4(1), 42–52.

<https://doi.org/10.47065/josh.v4i1.2246>

Zalukhu, A., Swingly, P., & Darma, D. (2023). Perangkat Lunak Aplikasi Pembelajaran Flowchart. *Jurnal Teknologi, Informasi dan Industri*, 4(1), 61–70. <https://ejurnal.istp.ac.id/index.php/jtii/article/view/351>

Zekben S, M., & Ghina, A. (2023). User Experience Evaluation Using Heuristic Evaluation (Case Study: PT. Kuncie Pintar Nusantara). *International Journal of Science and Research (IJSR)*, 12(12), 1027–1034.

<https://doi.org/10.21275/sr231212132225>