BEEFEST - SDLC 2025 Aplikasi Stay Safe





Setio Nugraha SMK Negeri 26 Jakarta

Kata Pengantar

Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya proposal aplikasi **Stay Safe** ini dapat diselesaikan dengan baik. Proposal ini disusun sebagai bentuk upaya menghadirkan solusi digital yang mampu menjawab tantangan keamanan dan kesehatan masyarakat di era modern.

Aplikasi **Stay Safe** dirancang untuk memberikan perlindungan menyeluruh bagi pengguna, mulai dari pemantauan kondisi sekitar, pengecekan fakta, layanan darurat, hingga dukungan kesehatan mental dan komunitas. Saya berharap kehadiran aplikasi ini dapat menjadi sarana yang bermanfaat bagi masyarakat luas, serta mendorong terciptanya lingkungan yang lebih aman, sehat, dan peduli satu sama lain.

Akhir kata, saya mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung penyusunan proposal ini. Semoga karya sederhana ini dapat memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kualitas hidup dan keselamatan masyarakat.

Daftar Isi

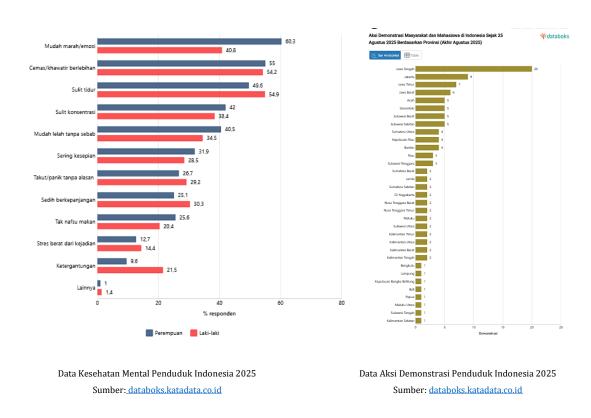
Kata Pengantar		2
BAB 1	I	4
Pendahuluan		4
1.	Latar Belakang	4
2.	Rumusan Masalah	6
3.	Tujuan dan Manfaat	6
BAB 1	II	8
Meto	dologi Pengembangan	8
1.	Metodologi Pengembangan	8
2.	Perancangan Sistem	9
3.	Desain Antarmuka Pengguna	11
BAB 1	III	20
Eksp	lorasi Teknologi	20
1.	Bahasa Pemrograman	20
2.	Framework & Platform	21
3.	Fitur Teknologi	22
BAB 1	IV	23
Evalu	ıasi Kesesuaian	23
1.	Ide Awal	23
2.	Implementasi	23
3.	Penyesuaian & Alasan	23
BAB '	v	24
Anali	isis Potensi Pengguna	24
1.	Target Pengguna	24
2.	Bagaimana Aplikasi Membantu Kehidupan Pengguna	24
3.	Potensi Pengembangan dan Dampak Masa Depan	25
BAB	VI	26
kocin	nnulan	26

BABI

Pendahuluan

1. Latar Belakang

Di era modern saat ini, masyarakat menghadapi tantangan keamanan dan kesehatan yang makin kompleks. Kasus kerusuhan, kekerasan, dan penyebaran informasi hoaks yang cepat menimbulkan keresahan dan potensi bahaya bagi keselamatan publik. Di sisi lain, tekanan psikologis, stres, dan gangguan kesehatan mental menjadi isu serius yang membutuhkan perhatian dan solusi terintegrasi. Banyak orang belum memiliki akses mudah ke layanan yang bisa merespon kondisi darurat, memverifikasi fakta, atau memberikan dukungan kesehatan mental.



Berdasarkan data terbaru, sejak akhir Agustus 2025 tercatat puluhan aksi demonstrasi masyarakat dan mahasiswa di berbagai provinsi di Indonesia, dengan angka tertinggi di Jawa Tengah (20 kali), Jakarta (9 kali), dan Jawa Timur (7 kali). Dinamika ini menunjukkan adanya potensi kerusuhan yang tidak hanya mengganggu stabilitas sosial, tetapi juga mengancam keselamatan warga sipil di lokasi terdampak.

Pada saat yang sama, survei kesehatan mental nasional tahun 2025 mengungkapkan bahwa sebagian besar masyarakat mengalami tekanan psikologis, seperti mudah marah/emosi (60,3% perempuan dan 40,8% laki-laki), cemas berlebihan, sulit tidur, hingga depresi berkepanjangan. Data tersebut menegaskan bahwa isu keamanan dan kesehatan mental saling terkait dan sama-sama memerlukan perhatian serius.



mencapai Dalam konteks global, Tujuan upaya Pembangunan Berkelanjutan (Sustainable Development Goals/SDGs) menekankan pentingnya dua aspek utama, yaitu SDG 3 "Kehidupan Sehat dan Sejahtera" yang berfokus pada peningkatan akses layanan kesehatan berkualitas dan dukungan kesehatan mental, serta SDG 16 "Perdamaian, Keadilan, dan Kelembagaan yang Tangguh" yang menekankan transparansi, akses informasi terpercaya, serta perlindungan sosial untuk membangun kepercayaan publik.

Aplikasi **Stay Safe** hadir sebagai respons terhadap kebutuhan tersebut. Dengan fitur-fitur seperti Pantau Sekitar, Evakuasi, Cek Fakta, Lapor Cepat, Meditasi, dan lainlain, **Stay Safe** tidak hanya fokus pada perlindungan dari bahaya fisik, tetapi juga menjaga kesehatan mental dan memastikan masyarakat mendapatkan informasi yang benar dan dukungan yang tepat. Proposal ini disusun sebagai langkah strategis untuk mengimplementasikan aplikasi **Stay Safe** sebagai alat bantu masyarakat dalam menjaga keselamatan dan kesehatan dengan cepat, akurat, dan responsif.

2. Rumusan Masalah

- Bagaimana menyediakan akses layanan kesehatan yang berkualitas, termasuk kesehatan mental, bagi masyarakat yang masih mengalami keterbatasan informasi medis yang akurat, mudah dijangkau, serta didukung sistem keamanan digital yang terjamin?
- Bagaimana menciptakan solusi digital yang mampu mendukung terciptanya lingkungan perkotaan yang aman, inklusif, dan berkelanjutan melalui fitur perlindungan, layanan darurat, serta akses informasi terpercaya yang dapat meningkatkan rasa aman masyarakat?
- Bagaimana menghadirkan platform digital yang transparan, akuntabel, dan dapat dipercaya dalam memberikan layanan perlindungan sosial, kesehatan, serta keamanan, sehingga mendukung tercapainya tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs) terkait kehidupan sehat, kota berkelanjutan, dan perdamaian serta keadilan sosial?

Ketiga rumusan masalah tersebut mencakup fokus utama proyek Aplikasi **Stay Safe**, yaitu mengintegrasikan solusi teknologi untuk mengatasi permasalahan keamanan, perlindungan, dan kesehatan, dengan pendekatan yang komprehensif dan inovatif.

3. Tujuan dan Manfaat

Tujuan

- Menyediakan platform digital terpadu yang mengintegrasikan fitur perlindungan, kesehatan fisik, dan kesehatan mental untuk mendukung kesejahteraan masyarakat.
- 2. Memudahkan masyarakat dalam mengakses informasi terpercaya, layanan darurat, dan dukungan psikologis secara cepat, aman, dan akuntabel.
- 3. Mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) khususnya poin 3 (Kehidupan Sehat dan Sejahtera), dan 16 (Perdamaian, Keadilan, dan Kelembagaan yang Tangguh).

Manfaat

Bagi Pengguna:

- 1. Mendapat akses cepat ke layanan darurat, konsultasi kesehatan, serta fitur perlindungan berbasis teknologi.
- 2. Mendapatkan informasi valid dan terpercaya untuk menghindari hoaks serta meningkatkan literasi digital.
- 3. Dukungan kesehatan mental melalui cek kondisi psikologis, meditasi, dan komunitas pemulihan.

Bagi Masyarakat:

- 1. Mewujudkan lingkungan yang lebih aman, sehat, dan inklusif melalui laporan cepat dan pantau sekitar.
- 2. Menumbuhkan solidaritas sosial dengan membangun komunitas digital yang saling peduli dan membantu.
- 3. Mendukung program pemerintah dalam perlindungan sosial, keamanan publik, serta layanan kesehatan.

Bagi Industri Terkait:

- 1. Memberikan peluang kolaborasi dengan sektor kesehatan, teknologi, dan keamanan untuk meningkatkan kualitas layanan.
- 2. Menjadi inovasi digital yang dapat diintegrasikan dengan sistem darurat dan fasilitas medis yang ada.

BAB II

Metodologi Pengembangan

1. Metodologi Pengembangan

Pengembangan aplikasi **Stay Safe** menggunakan pendekatan **Agile Development Methodology** dengan kerangka kerja **Scrum**. Pemilihan metode ini didasarkan pada kebutuhan fleksibilitas, kolaborasi, serta kemampuan untuk melakukan iterasi berulang agar aplikasi dapat terus menyesuaikan dengan kebutuhan pengguna.

Tahapan Pengembangan

Analisis Kebutuhan

- Mengidentifikasi masalah utama terkait perlindungan, keamanan, dan kesehatan masyarakat.
- Melakukan survei pengguna dan studi literatur terkait aplikasi sejenis.
- Menyusun kebutuhan fungsional (Lapor Cepat, Pantau Sekitar, dan Cek Fakta) dan non-fungsional (keamanan data, performa, dan responsivitas).

Perancangan (Design)

- Mendesain arsitektur sistem berbasis client-server dengan backend yang aman dan frontend yang ramah pengguna.
- Membuat mockup antarmuka (UI/UX) sederhana dengan pendekatan mobile-first design.
- Menentukan integrasi layanan eksternal seperti peta, notifikasi real-time, dan chatbot.

Implementasi (Development)

- Melakukan coding menggunakan framework modern seperti React Native untuk mobile, Laravel untuk backend, dan Python untuk Machine Learning.
- Mengintegrasikan database untuk menyimpan laporan, data kesehatan, serta aktivitas pengguna.
- Menerapkan autentikasi pengguna, enkripsi data, serta fitur notifikasi realtime.

Pengujian (Testing)

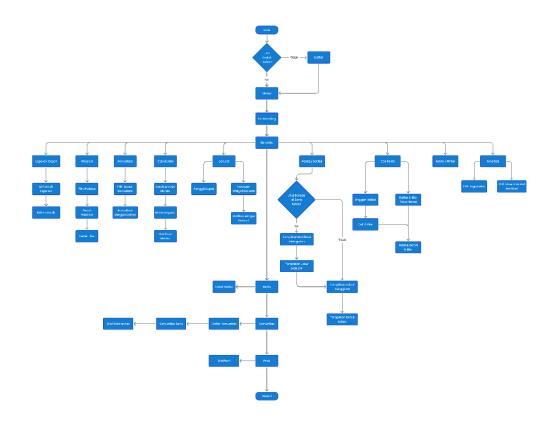
- **Unit Testing:** menguji fungsi-fungsi dasar tiap modul.
- Integration Testing: menguji keterhubungan antar fitur seperti Lapor Cepat dengan notifikasi.
- User Acceptance Testing (UAT): melibatkan calon pengguna untuk memastikan aplikasi sesuai kebutuhan mereka.

Deployment dan Evaluasi

- Meluncurkan aplikasi dalam versi beta untuk mendapatkan masukan pengguna.
- Melakukan evaluasi dan perbaikan berkelanjutan melalui sprint berikutnya dalam siklus Agile.

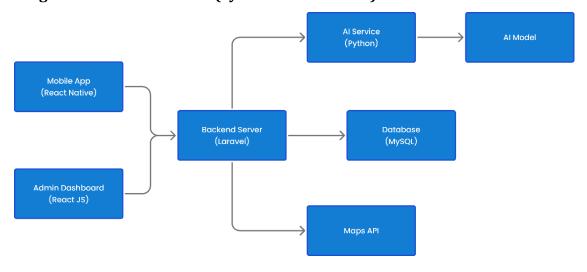
2. Perancangan Sistem

Diagram Alur Kerja (Flowchart)



Flowchart Aplikasi Stay Safe Sumber: <u>Flowchart</u>

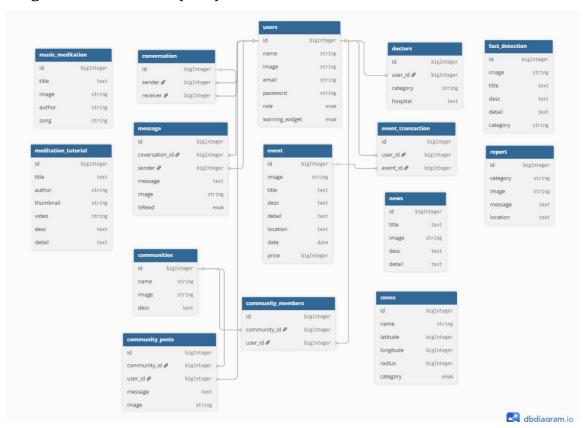
Diagram Arsitektur Sistem (System Architecture)



System Architecture Aplikasi Stay Safe

Sumber: System Architecture

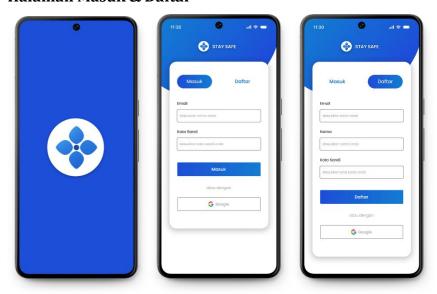
■ Diagram Entitas Relasi (ERD)



Entity Relationship Diagram Aplikasi Stay Safe Sumber: <u>Entity Relationship Diagram</u>

3. Desain Antarmuka Pengguna

Halaman Masuk & Daftar



Halaman Masuk dan Daftar pada aplikasi **Stay Safe** dirancang dengan tampilan sederhana, konsisten, dan intuitif. Pengguna dapat melakukan login dengan mudah melalui email dan kata sandi, atau membuat akun baru dengan mengisi formulir pendaftaran yang ringkas.

Halaman OnBoarding



Halaman Onboarding pada aplikasi **Stay Safe** berfungsi sebagai pengenalan awal bagi pengguna mengenai fitur utama dan manfaat aplikasi. Dengan desain visual yang interaktif dan ilustrasi informatif, halaman ini menampilkan ringkasan fitur sehingga pengguna memahami aplikasi sebelum mulai menggunakannya

Halaman Beranda







Halaman Beranda pada aplikasi **Stay Safe** menjadi pusat navigasi utama yang menampilkan ringkasan fitur penting seperti Pantau Sekitar, Cek Fakta, Jalur Evakuasi, serta Lapor Cepat. Dengan desain sederhana, ikon interaktif, dan dominasi warna biru khas **Stay Safe**, halaman ini memudahkan pengguna untuk langsung mengakses layanan sesuai kebutuhan.

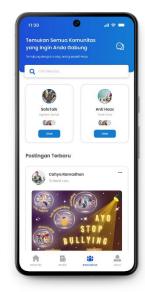
Halaman Fitur Berita





Halaman Berita pada aplikasi **Stay Safe** menyajikan informasi terkini seputar keamanan, kesehatan, serta kondisi lingkungan sekitar yang relevan dengan pengguna. Dengan tampilan daftar artikel yang rapi, halaman ini memastikan setiap berita yang ditampilkan berasal dari sumber terpercaya,

Halaman Fitur Komunitas







Halaman Komunitas pada aplikasi **Stay Safe** menjadi ruang interaksi bagi pengguna untuk berbagi pengalaman, informasi, serta dukungan terkait keamanan dan kesehatan. Melalui fitur ini, pengguna dapat bergabung dengan grup yang relevan, berpartisipasi dalam diskusi, maupun membagikan postingan.

Halaman Pantau Sekitar







Halaman Pantau Sekitar pada aplikasi **Stay Safe** menampilkan peta interaktif yang memperlihatkan posisi pengguna beserta zona aman, rawan, dan berbahaya dengan kode warna hijau, kuning, dan merah. Fitur ini membantu pengguna memantau kondisi lingkungan secara real-time, sehingga dapat mengambil langkah pencegahan dengan cepat dan tepat.

Halaman Fitur Evakuasi





Halaman Evakuasi pada aplikasi **Stay Safe** memberikan petunjuk jalur keluar terdekat ketika pengguna berada di zona berbahaya. Dengan visualisasi peta interaktif dan garis rute evakuasi, pengguna dapat mengikuti arahan secara jelas untuk mencapai titik aman dengan cepat dan efisien.

Halaman Fitur Cek Fakta



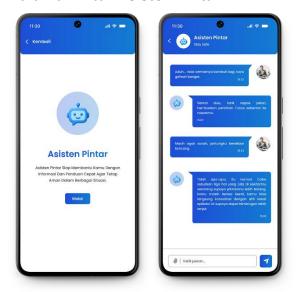






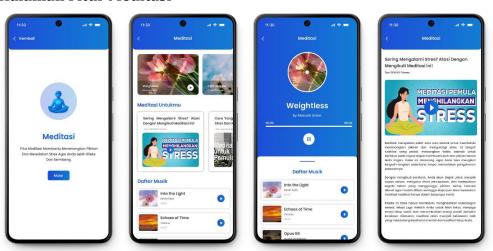
Halaman Cek Fakta pada aplikasi **Stay Safe** berfungsi untuk membantu pengguna dalam memverifikasi kebenaran suatu informasi dengan cara mengunggah gambar, teks, atau tautan artikel. Selain hasil analisis otomatis, aplikasi juga menyediakan Pusat Fakta yang berisi kumpulan data dan informasi yang telah diverifikasi sebelumnya oleh pengguna lain, sehingga dapat dijadikan rujukan cepat.

Halaman Fitur Asisten Pintar



Halaman Asisten Pintar pada aplikasi **Stay Safe** menghadirkan chatbot interaktif yang siap membantu pengguna menjawab pertanyaan seputar keamanan, kesehatan, maupun fitur aplikasi. Dengan dukungan AI, pengguna dapat memperoleh jawaban cepat, saran praktis, serta informasi terpercaya secara personal dan mudah diakses kapan saja.

Halaman Fitur Meditasi



Halaman Meditasi pada aplikasi **Stay Safe** dirancang untuk membantu pengguna mengurangi stres dan menjaga kesehatan mental melalui panduan latihan meditasi sederhana. Dengan pilihan audio relaksasi dan video instruksi, halaman ini memberikan pengalaman menenangkan yang dapat dilakukan kapan saja, sehingga mendukung keseimbangan emosi dan ketenangan pikiran pengguna.

Halaman Fitur Darurat





Halaman Darurat pada aplikasi **Stay Safe** menyediakan akses cepat untuk menghubungi layanan penting seperti polisi, rumah sakit, maupun pusat bantuan terdekat. Dengan sekali tekan, pengguna dapat segera melakukan panggilan darurat sehingga penanganan bisa dilakukan lebih cepat dan tepat.

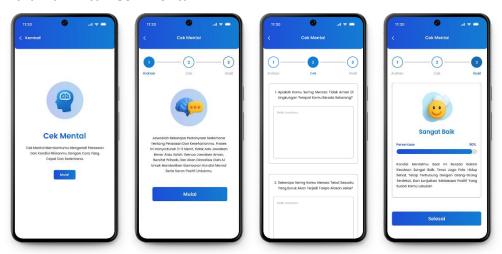
Halaman Fitur Widget Darurat





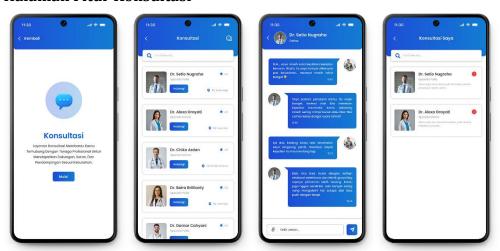
Widget Darurat hadir di layar utama perangkat tanpa perlu membuka aplikasi, memberikan tombol akses instan untuk mengaktifkan panggilan darurat. Fitur ini memastikan pengguna dapat segera meminta bantuan dalam situasi kritis, menghadirkan rasa aman yang selalu siap kapan pun dibutuhkan.

Halaman Fitur Cek Mental



Halaman Cek Mental pada aplikasi **Stay Safe** berfungsi untuk membantu pengguna mengevaluasi kondisi psikologis melalui serangkaian pertanyaan yang telah dirancang dengan pendekatan ilmiah. Hasil analisis ditampilkan secara personal dengan rekomendasi tindak lanjut, sehingga pengguna dapat lebih memahami kesehatan mental mereka.

Halaman Fitur Konsultasi



Halaman Konsultasi pada aplikasi **Stay Safe** berfungsi untuk membuat pengguna terhubung langsung dengan tenaga ahli atau konselor melalui fitur chat maupun panggilan daring. Dengan layanan ini, pengguna memperoleh dukungan profesional terkait kesehatan mental maupun isu psikologis lainnya, sehingga proses pemulihan dan pendampingan menjadi lebih terarah.

Halaman Fitur Webinar









Halaman Webinar pada aplikasi **Stay Safe** menyediakan akses ke berbagai sesi edukasi daring seputar keamanan, kesehatan, dan kesiapsiagaan menghadapi situasi darurat. Melalui fitur ini, pengguna dapat belajar langsung dari para ahli serta memperluas wawasan mereka secara interaktif.

Halaman Fitur Lapor Cepat

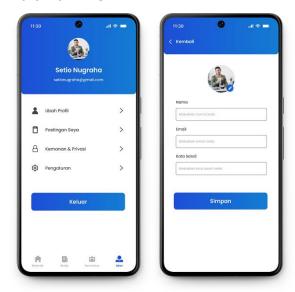






Halaman Lapor Cepat pada aplikasi **Stay Safe** berfungsi untuk melaporkan kondisi darurat seperti kerusuhan, bencana, atau kebakaran hanya dengan sekali klik. Fitur ini mendukung unggahan foto dan lokasi otomatis, sehingga laporan dapat segera ditindaklanjuti dengan cepat dan tepat sasar.

Halaman Profil



Halaman Profil pada aplikasi **Stay Safe** menampilkan informasi pribadi pengguna seperti nama, email, kata sandi, serta pengaturan akun yang dapat disesuaikan. Melalui halaman ini, pengguna juga dapat mengelola preferensi aplikasi, dan keamanan akun sehingga pengalaman penggunaan menjadi lebih personal dan terkontrol.

Cover



BAB III

Eksplorasi Teknologi

1. Bahasa Pemrograman

Typescript

Aplikasi mobile **Stay Safe** dikembangkan menggunakan TypeScript sebagai bahasa pemrograman utama. Pemilihan TypeScript didasarkan pada kemampuannya dalam menghadirkan sistem *type-checking* yang kuat, sehingga dapat mengurangi potensi kesalahan kode sekaligus meningkatkan keandalan dan skalabilitas aplikasi. Dengan pendekatan ini, proses pengembangan menjadi lebih terstruktur, dan mudah dipelihara.

Python

Untuk mendukung fitur kecerdasan buatan (AI), aplikasi **Stay Safe** memanfaatkan Python sebagai bahasa pemrograman utama pada fitur AI. Python dipilih karena memiliki ekosistem pustaka yang luas dan matang di bidang pembelajaran mesin, analisis data, serta pemrosesan informasi. Dengan dukungan library seperti TensorFlow, PyTorch, dan Scikit-learn, pengembangan solusi AI menjadi cepat, akurat, dan inovatif.

PHP

Untuk mendukung pengembangan aplikasi **Stay Safe**, PHP digunakan sebagai bahasa pemrograman utama untuk membangun sistem backend dan pengelolaan data. Pemilihan PHP didasarkan pada kematangannya sebagai bahasa server-side yang andal, fleksibel, dan memiliki dukungan komunitas yang luas. PHP memudahkan integrasi dengan berbagai database seperti MySQL sehingga proses pengembangan backend menjadi lebih cepat, aman, dan terorganisir.

2. Framework & Platform

Framework

React Native

Pemilihan React Native didasarkan pada kemampuannya membangun aplikasi lintas platform dengan performa mendekati native. Framework ini juga mempercepat proses pengembangan karena satu codebase dapat digunakan di berbagai perangkat, sehingga lebih efisien dari sisi waktu maupun sumber daya.

NativeWind

Pemilihan NativeWind didasarkan untuk mendukung konsistensi tampilan aplikasi dengan pendekatan *utility-first styling* berbasis Tailwind CSS. Hal ini membuat desain lebih responsif, modern, dan mudah dikustomisasi sesuai kebutuhan pengguna, tanpa mengorbankan kecepatan pengembangan.

Laravel

Pemilihan Laravel didasarkan pada kemampuannya sebagai framework PHP modern yang menawarkan arsitektur MVC (Model-View-Controller) sehingga memudahkan pengembangan aplikasi backend yang terstruktur dan terorganisir. Laravel juga menyediakan fitur bawaan seperti autentikasi, manajemen database dengan Eloquent ORM, serta sistem routing yang efisien.

Platform

Android

Fokus pengembangan awal diarahkan pada platform Android mengingat tingginya jumlah pengguna smartphone berbasis Android di Indonesia. Dengan demikian, jangkauan aplikasi dapat lebih luas dan sesuai dengan target utama pengguna.

3. Fitur Teknologi

Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence/AI)

 Kecerdasan Buatan (AI) membantu aplikasi dalam memberikan rekomendasi jalur evakuasi tercepat dan teraman, dan serta potensi bahaya yang ada di sekitar pengguna.

Machine Learning (ML)

- Machine Learning dimanfaatkan pada fitur Cek Fakta, yaitu dengan membandingkan informasi yang masuk dengan data historis serta sumber terpercaya.
- Dengan pendekatan ini, aplikasi dapat menyaring informasi palsu atau hoaks serta menampilkan status validasi, sehingga pengguna hanya menerima informasi yang akurat, terpercaya, dan relevan dengan kondisi terkini.

Cloud Computing

- Semua data seperti lokasi pengguna, laporan situasi, dan hasil validasi fakta, disimpan serta dikelola di server cloud.
- Dengan dukungan cloud, aplikasi mampu menjamin kecepatan akses data, sinkronisasi antar pengguna, dan ketersediaan layanan secara real-time, bahkan ketika jumlah pengguna yang mengakses meningkat secara signifikan.

■ Geolocation & Maps Integration

- Fitur geolokasi memanfaatkan GPS untuk mendeteksi posisi pengguna secara akurat.
- Integrasi dengan peta digital membuat aplikasi untuk menampilkan jalur evakuasi dalam bentuk visual interaktif, sehingga pengguna dapat dengan mudah mengikuti arahan menuju titik aman terdekat.

Push Notification & Alert System

- Sistem notifikasi darurat dirancang untuk memberikan peringatan instan kepada pengguna mengenai potensi bahaya di sekitar lokasi.
- Notifikasi tetap dapat diterima meskipun aplikasi berjalan di background, sehingga informasi penting tetap tersampaikan tepat waktu tanpa hambatan.

BAB IV

Evaluasi Kesesuaian

1. Ide Awal

Aplikasi **Stay Safe** dirancang sebagai solusi digital untuk memberikan perlindungan dan layanan kesehatan bagi masyarakat. Ide utamanya adalah mengintegrasikan fitur pemantauan lingkungan, pengecekan fakta, jalur evakuasi, layanan darurat, serta dukungan kesehatan mental dalam satu aplikasi terpadu.

2. Implementasi

Prototipe yang dihasilkan berhasil merealisasikan sebagian besar ide awal dengan menghadirkan fitur utama seperti Pantau Sekitar, Cek Fakta, Darurat, Lapor Cepat, Cek Mental, Konsultasi, dan lain sebagainya. Fitur-fitur ini berjalan sesuai fungsi yang diharapkan dan mendukung tujuan aplikasi, yaitu memberikan akses informasi dan layanan darurat yang cepat, akurat, dan mudah dijangkau oleh pengguna.

3. Penyesuaian & Alasan

Selama proses pengembangan terdapat beberapa penyesuaian, seperti pada fitur Jalur Evakuasi yang semula direncanakan menggunakan layanan peta berbayar, namun disederhanakan dengan pendekatan perhitungan internal agar lebih hemat biaya dan tetap fungsional. Penyesuaian ini dilakukan untuk menjaga keberlanjutan pengembangan serta memastikan prototipe dapat diakses secara luas tanpa kendala biaya.

BAB V

Analisis Potensi Pengguna

1. Target Pengguna

Masyarakat Umum (Urban & Sub Urban)

Warga yang membutuhkan informasi keamanan dan kesehatan cepat untuk beraktivitas sehari-hari.

Kelompok Rentan

Lansia, perempuan, anak-anak, atau individu dengan kondisi medis yang memerlukan akses cepat ke layanan darurat dan dukungan kesehatan mental.

Komunitas Lokal

Pengelola komunitas yang membutuhkan sarana koordinasi, pelaporan, dan verifikasi kejadian di lingkungan mereka.

■ Instansi Publik & Organisasi Kesehatan

Kepolisian, dinas kesehatan, rumah sakit, dan LSM yang dapat memanfaatkan data terverifikasi untuk respons cepat dan perencanaan.

2. Bagaimana Aplikasi Membantu Kehidupan Pengguna

Meningkatkan kewaspadaan dan pengambilan keputusan cepat

Peta interaktif dengan zona hijau, kuning, merah dan notifikasi real-time membantu pengguna menghindari area berisiko dan memilih rute aman.

Mempercepat akses bantuan darurat

Tombol Darurat, Widget Darurat, dan Lapor Cepat meminimalkan waktu yang dibutuhkan untuk meminta pertolongan serta mengirimkan lokasi dan bukti foto secara langsung.

Mengurangi penyebaran informasi salah

Fitur Cek Fakta dan Pusat Fakta menyediakan verifikasi cepat dan arsip hasil verifikasi sehingga pengguna lebih jarang terkena hoaks.

Deteksi Dini & Dukungan Psikologis

Cek Mental, Meditasi, dan Konsultasi memberikan jalur awal untuk deteksi dini masalah psikologis dan akses ke layanan profesional.

Pemberdayaan komunitas

Halaman Komunitas dan Webinar membantu dalam pertukaran informasi lokal yang terverifikasi, edukasi kesiapsiagaan, dan koordinasi relawan.

■ Kemudahan penggunaan & inklusivitas

Desain mobile-first, UI sederhana, serta opsi anonim saat melapor membuat layanan dapat diakses oleh berbagai lapisan masyarakat tanpa mengorbankan privasi.

3. Potensi Pengembangan dan Dampak Masa Depan

Skalabilitas dan adopsi luas

Fokus awal pada Android diikuti ekspansi lintas-platform akan mempercepat penetrasi pengguna, model bisnis dapat berkembang melalui kerjasama pemerintah/instansi publik, sponsor, atau opsi layanan premium.

Kemitraan strategis

Kolaborasi dengan dinas kesehatan, kepolisian, rumah sakit, dan organisasi nonprofit akan memperkuat keandalan layanan serta membuka peluang pembiayaan.

■ Komunikasi Cerdas Darurat

Pengembangan *Emergency Ring* sebagai perangkat wearable darurat dengan fitur penenang dan tombol panggil cepat, membuka peluang integrasi IoT serta menambah nilai keberlanjutan layanan **Stay Safe**.

BAB VI

kesimpulan

Aplikasi **Stay Safe** hadir sebagai solusi digital terpadu yang menggabungkan aspek perlindungan dan kesehatan dalam satu ekosistem. Dengan fitur utama seperti Pantau Sekitar, Cek Fakta, Jalur Evakuasi, Lapor Cepat, Darurat, hingga layanan kesehatan mental dan komunitas, aplikasi ini mampu menjawab tantangan masyarakat terkait keterbatasan akses informasi terpercaya, rasa aman, serta dukungan kesehatan fisik dan psikologis. Melalui integrasi teknologi seperti AI, Machine Learning, Cloud Computing, dan Geolocation, **Stay Safe** menawarkan pengalaman yang inovatif, praktis, dan adaptif sesuai kebutuhan pengguna.

Untuk pengembangan lebih lanjut, rekomendasi yang dapat dilakukan meliputi perluasan integrasi dengan perangkat wearable seperti Emergency Ring untuk meningkatkan respon darurat secara instan, penguatan sistem keamanan data berbasis blockchain agar informasi pengguna lebih terlindungi, serta perluasan pasar melalui kerjasama dengan lembaga pemerintahan dan organisasi sosial. Dengan langkah tersebut, **Stay Safe** berpotensi menjadi platform yang berkelanjutan, bermanfaat luas, dan mendukung tercapainya tujuan perlindungan dan kesehatan masyarakat di era digital.