

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI MOBILE
TEMANAMAN SEBAGAI MEDIA EDUKASI DAN BANTUAN
KEKERASAN SEKSUAL BAGI GENERASI Z USIA 17–24
TAHUN DENGAN PENDEKATAN SDLC**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



disusun oleh

MUHAMMAD RILLY AYIDAN SUBAKTI

22.11.5112

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2026

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI MOBILE
TEMANAMAN SEBAGAI MEDIA EDUKASI DAN BANTUAN
KEKERASAN SEKSUAL BAGI GENERASI Z USIA 17–24
TAHUN DENGAN PENDEKATAN SDLC**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



disusun oleh

MUHAMMAD RILLY AYIDAN SUBAKTI

22.11.5112

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2026

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI MOBILE
TEMANAMAN SEBAGAI MEDIA EDUKASI DAN BANTUAN
KEKERASAN SEKSUAL BAGI GENERASI Z USIA 17-24 TAHUN
DENGAN PENDEKATAN SDLC**

yang disusun dan diajukan oleh

Muhammad Rilly Ayidan Subakti

22.11.5112

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 27 Januari 2026

Dosen Pembimbing,



Rumini, M. Kom
NIK. 190302246

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI MOBILE
TEMANAMAN SEBAGAI MEDIA EDUKASI DAN BANTUAN
KEKERASAN SEKSUAL BAGI GENERASI Z USIA 17-24 TAHUN
DENGAN PENDEKATAN SDLC**

yang disusun dan diajukan oleh

Muhammad Rilly Ayidan Subakti

22.11.5112

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 27 Januari 2026

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Mulia Sulistiyono, S.Kom., M.Kom

NIK. 190302248

Pramudhita Ferdiansyah, S.Kom., M.Kom

NIK. 190302409

Rumini, S.Kom., M.Kom

NIK. 190302246

Skrripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 27 Januari 2026

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusriani, M.Kom.

NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Muhammad Rilly Ayidan Subakti

NIM : 22.11.5112

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Perancangan dan Implementasi Aplikasi Mobile TemanAman sebagai Media Edukasi dan Bantuan Kekerasan Seksual bagi Generasi Z Usia 17-24 Tahun dengan Pendekatan SDLC

Dosen Pembimbing : Rumini, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 27 Januari 2026

Yang Menyatakan,



Muhammad Rilly Ayidan Subakti

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada kedua orang tua tercinta, yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, dukungan moral, serta pengorbanan yang tak ternilai selama penulis menempuh pendidikan hingga penyusunan skripsi ini. Dukungan dan kepercayaan yang diberikan menjadi sumber kekuatan utama bagi penulis dalam menyelesaikan studi dan menghadapi setiap proses akademik.

Selain itu, skripsi ini juga penulis persembahkan kepada pasangan penulis, Muthia Nur Hafidza, yang telah memberikan dukungan, motivasi, serta pengertian selama proses penyusunan skripsi. Kehadiran dan dorongan yang diberikan menjadi penyemangat bagi penulis untuk tetap konsisten dan bertanggung jawab dalam menyelesaikan penelitian ini.

Skripsi ini juga dipersembahkan kepada keluarga besar penulis yang telah memberikan doa, perhatian, serta dukungan dalam berbagai bentuk, serta kepada seluruh pihak yang telah membantu dan mendukung penulis, baik secara langsung maupun tidak langsung, selama proses pendidikan dan penyusunan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan menjadi salah satu bentuk kontribusi kecil penulis dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perancangan dan Implementasi Aplikasi Mobile Teman.Aman sebagai Media Edukasi dan Bantuan Kekerasan Seksual bagi Generasi Z Usia 17–24 Tahun dengan Pendekatan SDLC” dengan baik.

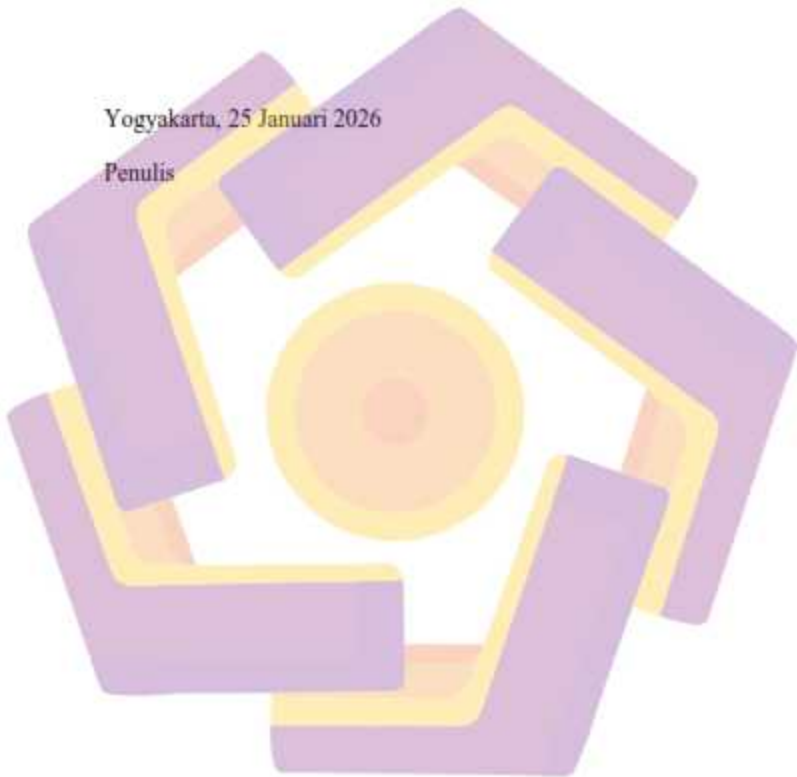
Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Informatika. Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis memperoleh banyak bimbingan, bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Rumini, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing atas bimbingan, arahan, serta masukan yang diberikan selama proses penyusunan skripsi ini.
2. Bapak/Ibu Tim Dosen Penguji, atas saran dan kritik yang membangun demi penyempurnaan skripsi ini.
3. Seluruh dosen Program Studi Informatika, atas ilmu pengetahuan, pengalaman, dan pembelajaran yang telah diberikan selama penulis menempuh pendidikan.
4. Kedua orang tua dan keluarga penulis, atas doa, dukungan, dan motivasi yang senantiasa diberikan selama proses pendidikan hingga penyusunan skripsi ini.
5. Muthia Nur Hafidza, yang telah memberikan dukungan moral, semangat, serta pengertian kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Wardah Roudhotina, S.Psi., M.Psi., Psikolog, atas masukan dan perspektif profesional yang membantu penulis dalam memahami konteks psikologis yang relevan dengan topik penelitian.
7. Teman-teman penulis serta seluruh pihak lain yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki keterbatasan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca serta berkontribusi dalam pengembangan media edukasi digital, khususnya dalam upaya pencegahan kekerasan seksual.

Yogyakarta, 25 Januari 2026

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xv
DAFTAR ISTILAH	xvi
INTISARI	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.5.1 Manfaat Teoretis	5

1.5.2	Manfaat Praktis	5
1.6	Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA		8
2.1	Studi Literatur	8
2.2	Dasar Teori.....	14
2.2.1	Kekerasan Seksual	14
2.2.2	Gen Z	14
2.2.3	Edukasi Digital.....	15
2.2.4	Chatbot AI.....	16
2.2.5	Aplikasi Mobile	17
2.2.6	SDLC	17
2.2.7	Frontend	19
2.2.8	Backend.....	20
2.2.9	Database	20
2.2.10	Flutter.....	21
2.2.11	Dart	22
2.2.12	MySQL	23
2.2.13	Entity Relationship Diagram.....	24
2.2.14	Unified Modeling Language	26
2.2.15	Large Language Model (LLM).....	27
2.2.16	Usability dan Evaluasi Penggunaan.....	28
2.2.17	Black Box Testing.....	28

2.2.18	Skala Likert.....	29
BAB III METODE PENELITIAN		31
3.1	Objek Penelitian.....	31
3.2	Alur Penelitian	32
3.2.1	Analisis Kebutuhan	33
3.2.2	Desain Sistem.....	34
3.2.3	Implementasi.....	47
3.2.4	Testing.....	48
3.3	Alat dan Bahan.....	49
3.3.1	Data Penelitian	49
3.3.2	Alat dan Instrumen Penelitian.....	50
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		54
4.1	Implementasi Sistem.....	54
4.1.1	Implementasi Aplikasi Mobile TemanAman.....	54
4.1.2	Implementasi Backend API	62
4.1.3	Implementasi Admin Panel.....	64
4.1.4	Implementasi Basis Data dan Integrasi Sistem.....	66
4.2	Implementasi Fitur Utama	69
4.2.1	Implementasi Fitur Chatbot AI.....	69
4.2.2	Implementasi Fitur Konten Edukasi	72
4.2.3	Implementasi Fitur Kuis Interaktif.....	74
4.2.4	Implementasi Fitur Layanan Bantuan	76

4.2.5	Implementasi Fitur Informasi Privasi	78
4.3	Hasil Pengujian Sistem (Black Box Testing).....	80
4.4	Evaluasi Penggunaan Aplikasi.....	88
4.4.1	Profil Responden.....	89
4.4.2	Metode Evaluasi Penggunaan Aplikasi	90
4.4.3	Hasil Evaluasi	91
4.4.3.1	Aspek Perancangan dan Kesesuaian dengan Generasi Z.....	91
4.4.3.2	Aspek Fitur Edukasi Digital.....	94
4.4.3.3	Aspek Interaktivitas dan Kuis	96
4.4.3.4	Aspek Chatbot AI	98
4.4.3.5	Aspek Dampak terhadap Sikap dan Kesadaran Preventif.....	100
4.4.3.6	Aspek Penilaian Keseluruhan Aplikasi.....	103
4.4.3.7	Rekapitulasi Hasil Evaluasi Penggunaan Aplikasi	104
4.4.4	Evaluasi Aplikasi Berdasarkan Expert Opinion Psikolog	106
BAB V PENUTUP		109
5.1	Kesimpulan	109
5.2	Saran	110
REFERENSI		112

DAFTAR TABEL

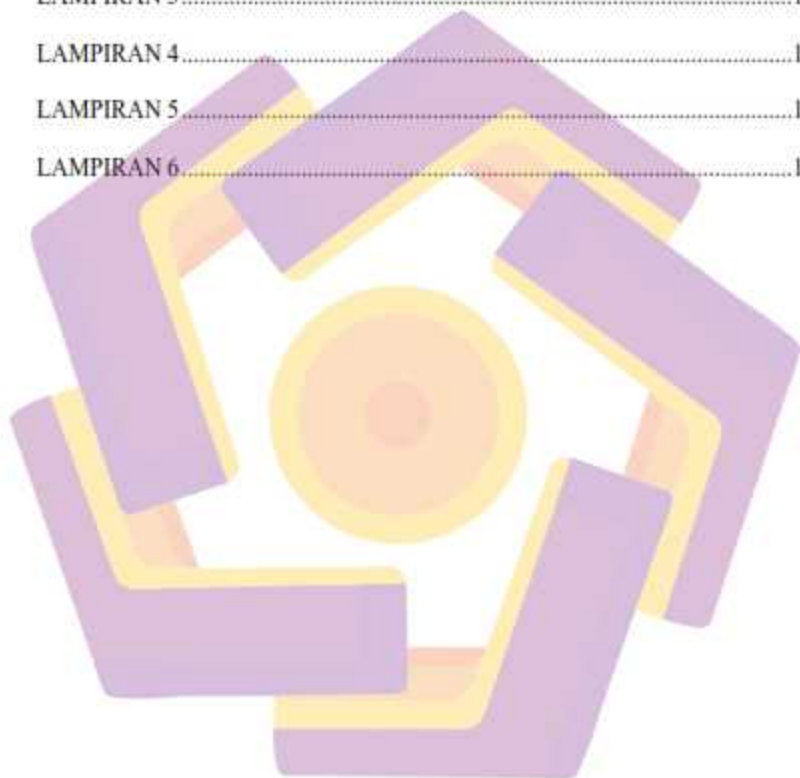
Tabel 2. 1 Keaslian Penelitian	11
Tabel 4. 1 Contoh Respons Endpoint Chatbot.....	64
Tabel 4. 2 Hasil Pengujian Menu Utama dan Navigasi.....	80
Tabel 4. 3 Hasil Pengujian Fitur Edukasi	81
Tabel 4. 4 Hasil Pengujian Fitur Kuis.....	82
Tabel 4. 5 Hasil Pengujian Fitur Chatbot AI.....	83
Tabel 4. 6 Hasil Pengujian Fitur Auto Disclaimer Chatbot AI.....	83
Tabel 4. 7 Hasil Pengujian Tombol Butuh Bantuan pada Chatbot AI.....	84
Tabel 4. 8 Hasil Pengujian Fitur Safe Mode Chatbot AI.....	85
Tabel 4. 9 Hasil Pengujian Fitur Layanan Bantuan	86
Tabel 4. 10 Hasil Pengujian Fitur Privasi	87
Tabel 4. 11 Hasil Pengujian Kondisi Koneksi	87
Tabel 4. 12 Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Demografi.....	89
Tabel 4. 13 Hasil Evaluasi Aspek Perancangan dan Kesesuaian dengan Generasi Z	92
Tabel 4. 14 Hasil Evaluasi Aspek Fitur Edukasi Digital	94
Tabel 4. 15 Hasil Evaluasi Aspek Interaktivitas dan Kuis.....	97
Tabel 4. 16 Hasil Evaluasi Aspek Chatbot AI	99
Tabel 4. 17 Aspek Dampak terhadap Sikap dan Kesadaran Preventif.....	101
Tabel 4. 18 Hasil Evaluasi Aspek Penilaian Keseluruhan Aplikasi	103

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 SDLC Waterfall Model	19
Gambar 3. 1 Alur Penelitian	33
Gambar 3. 2 Use Case Diagram Pengguna	35
Gambar 3. 3 Use Case Diagram Admin.....	37
Gambar 3. 4 Component Diagram	40
Gambar 3. 5 Sequence Diagram AI Chat.....	43
Gambar 3. 6 Sequence Diagram Kuis.....	44
Gambar 3. 7 Entity Relationship Diagram TemanAman.....	47
Gambar 4. 1 Tampilan Halaman Utama Aplikasi TemanAman.....	56
Gambar 4. 2 Tampilan Fitur Chatbot AI.....	57
Gambar 4. 3 Tampilan Fitur Konten Edukasi.....	58
Gambar 4. 4 Tampilan Fitur Kuis.....	59
Gambar 4. 5 Tampilan Fitur Layanan Bantuan	60
Gambar 4. 6 Tampilan Fitur Privasi	61
Gambar 4. 7 Dokumentasi Endpoint API	63
Gambar 4. 8 Endpoint berhasil dipanggil (status 200).....	63
Gambar 4. 9 Tampilan Dashboard Admin Panel TemanAman.....	65
Gambar 4. 10 Form tambah konten edukasi	65
Gambar 4. 11 Form soal kuis.....	66
Gambar 4. 12 Data layanan bantuan	66
Gambar 4. 13 Struktur tabel (ERD)	68
Gambar 4. 14 Contoh data	68
Gambar 4. 15 Fitur Chatbot AI.....	71
Gambar 4. 16 Fitur Konten Edukasi	73
Gambar 4. 17 Fitur Kuis Interaktif	75
Gambar 4. 18 Fitur Layanan Bantuan.....	77
Gambar 4. 19 Fitur Privasi.....	79
Gambar 4. 20 Dokumentasi Wawancara Expert Opinion Psikolog.....	108

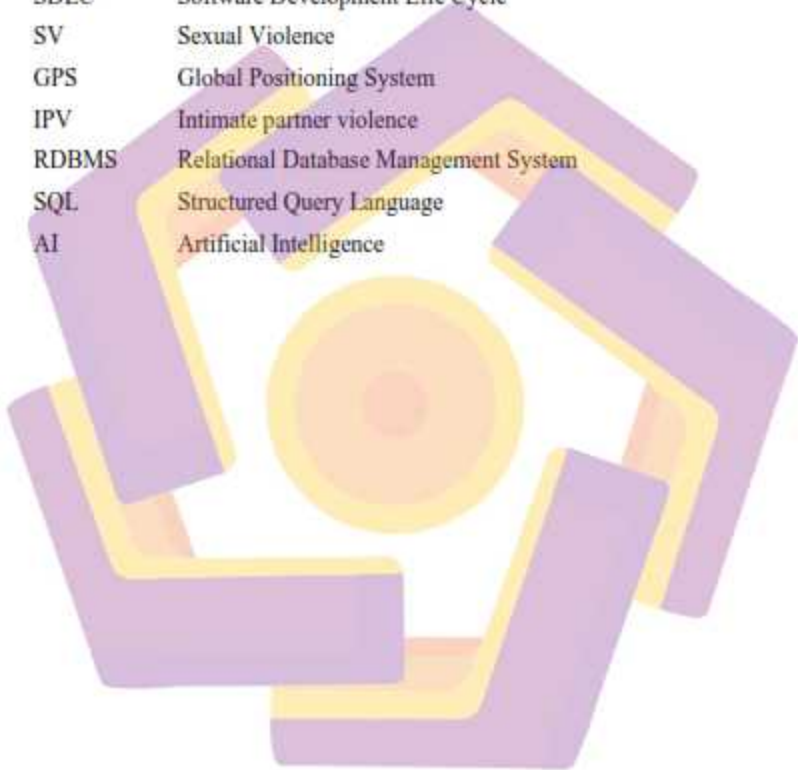
DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1.....	116
LAMPIRAN 2.....	119
LAMPIRAN 3.....	123
LAMPIRAN 4.....	125
LAMPIRAN 5.....	126
LAMPIRAN 6.....	143



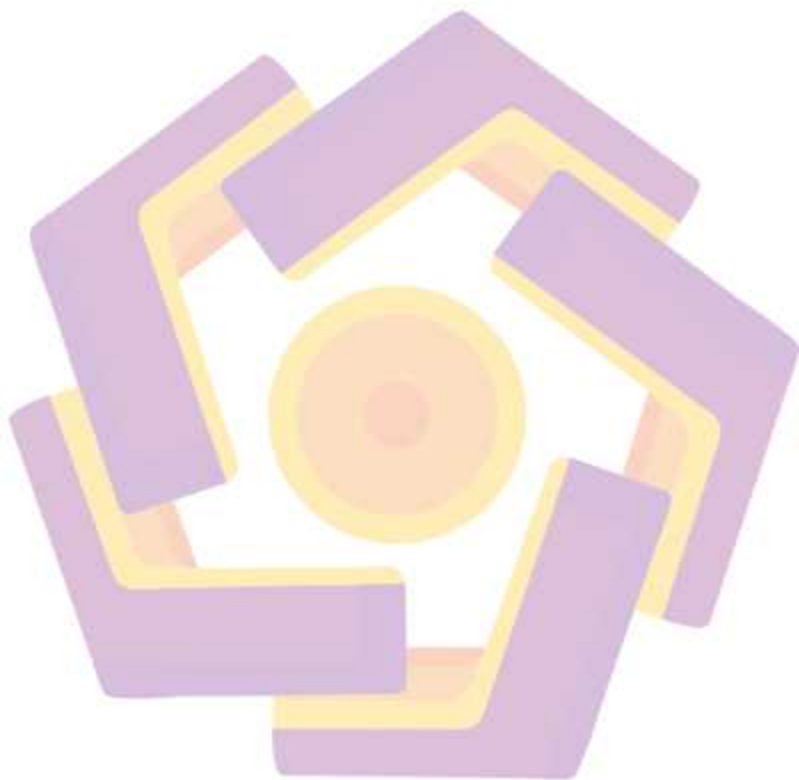
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

LMS	Learning Management System
PTSD	Post-Traumatic Stress Disorder
WHO	World Health Organization
SDLC	Software Development Life Cycle
SV	Sexual Violence
GPS	Global Positioning System
IPV	Intimate partner violence
RDBMS	Relational Database Management System
SQL	Structured Query Language
AI	Artificial Intelligence



DAFTAR ISTILAH

Digital Natives	pengguna teknologi sejak lahir
Touchscreen interface	antarmuka layar sentuh



INTISARI

Kekerasan seksual merupakan permasalahan serius yang masih banyak terjadi di lingkungan masyarakat, termasuk pada kelompok Generasi Z berusia 17–24 tahun. Kurangnya akses terhadap informasi yang edukatif, aman, dan mudah dipahami menyebabkan rendahnya kesadaran serta sikap preventif terhadap kekerasan seksual. Selain itu, stigma sosial dan ketidaknyamanan emosional sering menjadi hambatan bagi korban atau individu yang ingin mencari informasi dan bantuan awal. Kondisi ini menimbulkan dampak psikologis, sosial, serta risiko berulangnya kasus kekerasan seksual, sehingga diperlukan media edukasi dan dukungan yang ramah, aman, dan sesuai dengan karakteristik generasi muda.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan aplikasi mobile TemanAman sebagai media edukasi dan bantuan pencegahan kekerasan seksual bagi Generasi Z. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah Software Development Life Cycle (SDLC) dengan model Waterfall, yang meliputi tahapan analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian. Aplikasi dikembangkan menggunakan Flutter untuk platform mobile, FastAPI sebagai backend API, serta MySQL sebagai basis data. Evaluasi penggunaan aplikasi dilakukan melalui metode kuesioner dengan skala Likert lima tingkat untuk mengukur persepsi pengguna terhadap kemudahan penggunaan, kualitas konten, dan fungsionalitas fitur.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi TemanAman memperoleh tingkat penerimaan yang baik dari pengguna Generasi Z usia 17–24 tahun. Berdasarkan hasil evaluasi penggunaan aplikasi, mayoritas responden menyatakan setuju dan sangat setuju terhadap kemudahan penggunaan, relevansi konten edukasi, serta fungsionalitas fitur yang disediakan. Aplikasi TemanAman dinilai mampu menyajikan edukasi yang relevan, menyediakan dukungan awal yang aman melalui chatbot berbasis AI, serta meningkatkan kesadaran dan sikap preventif pengguna terhadap pencegahan kekerasan seksual berdasarkan persepsi pengguna setelah menggunakan aplikasi. Kontribusi penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan oleh masyarakat, pendidik, dan pengembang teknologi sebagai referensi pengembangan media edukasi berbasis aplikasi yang sensitif terhadap isu sosial dan sesuai dengan karakteristik generasi muda.

Kata kunci: aplikasi mobile, kekerasan seksual, Generasi Z, chatbot AI, SDLC

ABSTRACT

Sexual violence remains a serious issue that frequently occurs in society, particularly among Generation Z aged 17–24 years. Limited access to educational, safe, and easily understandable information contributes to low awareness and preventive attitudes toward sexual violence. In addition, social stigma and emotional discomfort often become barriers for victims or individuals seeking initial information and support. These conditions may lead to psychological and social impacts, as well as an increased risk of recurring cases, highlighting the need for an educational and supportive medium that is safe, user-friendly, and aligned with the characteristics of young users.

This study aims to design and implement a mobile application called TemanAman as an educational and preventive support medium for sexual violence among Generation Z. The system development method used in this study is the Software Development Life Cycle (SDLC) with the Waterfall model, consisting of requirements analysis, system design, implementation, and testing phases. The application was developed using Flutter for the mobile platform, FastAPI as the backend API, and MySQL as the database system. User evaluation was conducted using a questionnaire with a five-point Likert scale to measure perceptions of usability, content quality, and feature functionality.

The results show that the TemanAman application achieved a good level of user acceptance among Generation Z users aged 17–24 years. Based on the user evaluation results, the majority of respondents expressed agreement and strong agreement regarding the application's usability, relevance of educational content, and feature functionality. The application is considered capable of delivering relevant educational content, providing safe initial support through an AI-based chatbot, and contributing to increased user awareness and preventive attitudes toward sexual violence based on users' perceptions after using the application. The findings of this study are expected to be useful for the community, educators, and technology developers as a reference for developing socially sensitive, user-centered digital educational applications for young generations.

Keywords: mobile application, sexual violence, Generation Z, AI chatbot, SDLC