

**PENGEMBANGAN SITUS WEB SATGAS PENCEGAHAN
PENANGANAN KEKERASAN SEKSUAL DI UNIVERSITAS
KRISTEN DUTA WACANA**

Skripsi



oleh

**SILVIANI VANESHA
71200592**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
2024**

**PENGEMBANGAN SITUS WEB SATGAS PENCEGAHAN
PENANGANAN KEKERASAN SEKSUAL DI UNIVERSITAS
KRISTEN DUTA WACANA**

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer

Disusun oleh

SILVIANI VANESHA
71200592

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
2024**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

PENGEMBANGAN SITUS WEB SATGAS PENCEGAHAN PENANGANAN KEKERASAN SEKSUAL DI UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 20 Juni 2024



SILVIANI VANESHA

71200592

DUTA WACANA

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : PENGEMBANGAN SITUS WEB SATGAS
PENCEGAHAN PENANGANAN KEKERASAN
SEKSUAL DI UNIVERSITAS KRISTEN DUTA
WACANA

Nama Mahasiswa : SILVIANI VANESHA

N I M : 71200592

Matakuliah : Skripsi (Tugas Akhir)

Kode : TI0366

Semester : Genap

Tahun Akademik : 2023/2024

Telah diperiksa dan disetujui di
Yogyakarta,
Pada tanggal 20 Juni 2024

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II


Maria Nila Anggia Rini, S.T, M.T.I


Lucia Dwi Krisnawati, Dr. Phil.

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Silviani Vanesha
NIM : 71200592
Program studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“PENGEMBANGAN SITUS WEB SATGAS PENCEGAHAN DAN PENANGANAN KEKERASAN SEKSUAL DI UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA”

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 2 Juni 2024

Yang menyatakan



(Silviani Vanesha)

71200592

HALAMAN PENGESAHAN

PENGEMBANGAN SITUS WEB SATGAS PENCEGAHAN PENANGANAN KEKERASAN SEKSUAL DI UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

Oleh: SILVIANI VANESHA / 71200592

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
pada tanggal 12 Juni 2024

Yogyakarta, 20 Juni 2024
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. Maria Nila Anggia Rini, S.T, M.T.I
2. Lucia Dwi Krisnawati, Dr. Phil.
3. Budi Susanto, SKom.,M.T.
4. Yuan Lukito, S.Kom., M.Cs.



Dekan

Ketua Program Studi


(Restyaningrum, S.Kom., MSIS., Ph.D.)
(Joko Purwadi, S.Kom., M.Kom.)

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS
SECARA ONLINE
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA YOGYAKARTA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

NIM : 71200592
Nama : Silviani Vanesha
Fakultas / Prodi : Teknologi Informasi / Informatika
Judul Tugas Akhir : Pengembangan Situs Web Satgas
Pencegahan Dan Penanganan Kekerasan Seksual
Di Universitas Kristen Duta Wacana

bersedia menyerahkan Tugas Akhir kepada Universitas melalui Perpustakaan untuk keperluan akademis dan memberikan **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif** (*Non-exclusive Royalty-free Right*) serta bersedia Tugas Akhirnya dipublikasikan secara online dan dapat diakses secara lengkap (*full access*).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Perpustakaan Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk *database*, merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 5 Juni 2024

Yang menyatakan,



(71200592 – Silviani Vanesha)



Karya sederhana ini dipersembahkan
kepada Tuhan, Keluarga Tercinta,
dan Kedua Orang Tua



Kuatkan dan teguhkanlah hatimu, janganlah takut dan jangan gemetar karena mereka, sebab TUHAN, Allahmu, Dialah yang berjalan menyertai engkau; Ia tidak akan membiarkan engkau dan tidak akan meninggalkan engkau.

Ulangan 31:6

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Tuhan yang maha kasih, karena atas segala rahmat, bimbingan, dan bantuan-Nya maka akhirnya Skripsi dengan judul Pengembangan Situs Web Satgas Pencegahan dan Penanganan Kekerasan Seksual di Universitas Kristen Duta Wacana ini telah selesai disusun.

Penulis memperoleh banyak bantuan dari kerja sama baik secara moral maupun spiritual dalam penulisan Skripsi ini, untuk itu tak lupa penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa,
2. Ibu Winarti yang selalu mendoakan dan mendukung peneliti, sosok yang luar biasa yang tak henti-hentinya memberikan cinta dan dorongan,
3. Bapak Restyandito, S.Kom, MSIS., Ph.D. selaku Dekan FTI, yang sudah mengajari peneliti dalam mata kuliah – mata kuliah desain antarmuka,
4. Bapak Joko Purwadi, S.Kom., M.Kom. selaku Kepala Program Studi Informatika Universitas Kristen Duta Wacana.
5. Ibu Maria Nila Anggia Rini S.T., M.T.I selaku Dosen Pembimbing 1, yang telah membimbing peneliti dari seminar proposal hingga penyelesaian tahap skripsi dan senantiasa mendengarkan curhatan peneliti sambil tantrum kecil,
6. Ibu Dr. Phil. Lucia Dwi Krisnawati selaku Dosen Pembimbing 2, yang telah membimbing peneliti dari seminar proposal hingga penyelesaian tahap skripsi dan senantiasa mendengarkan curhatan peneliti.
7. Mentor PPA Compassion Cik Yani, Mba Nana, Cik Nia ibu ibu aktif yang luar biasa yang sudah memberi saya kesempatan untuk belajar menjadi pribadi yang lebih baik dan sudah memberikan kepercayaannya,
8. GKI Muntilan yang terus membawa di dalam doa akan penelitian ini,
9. Persekutuan Mahasiswa Kristen Arrow Generation yang terus membawa di dalam doa akan penelitian ini, terlebih KTB Ibu Fifie July Agracetine yang sangat aktif akan mendengarkan curhatan dan menemani peneliti mengerjakan hingga penelitian selesai dilakukan.

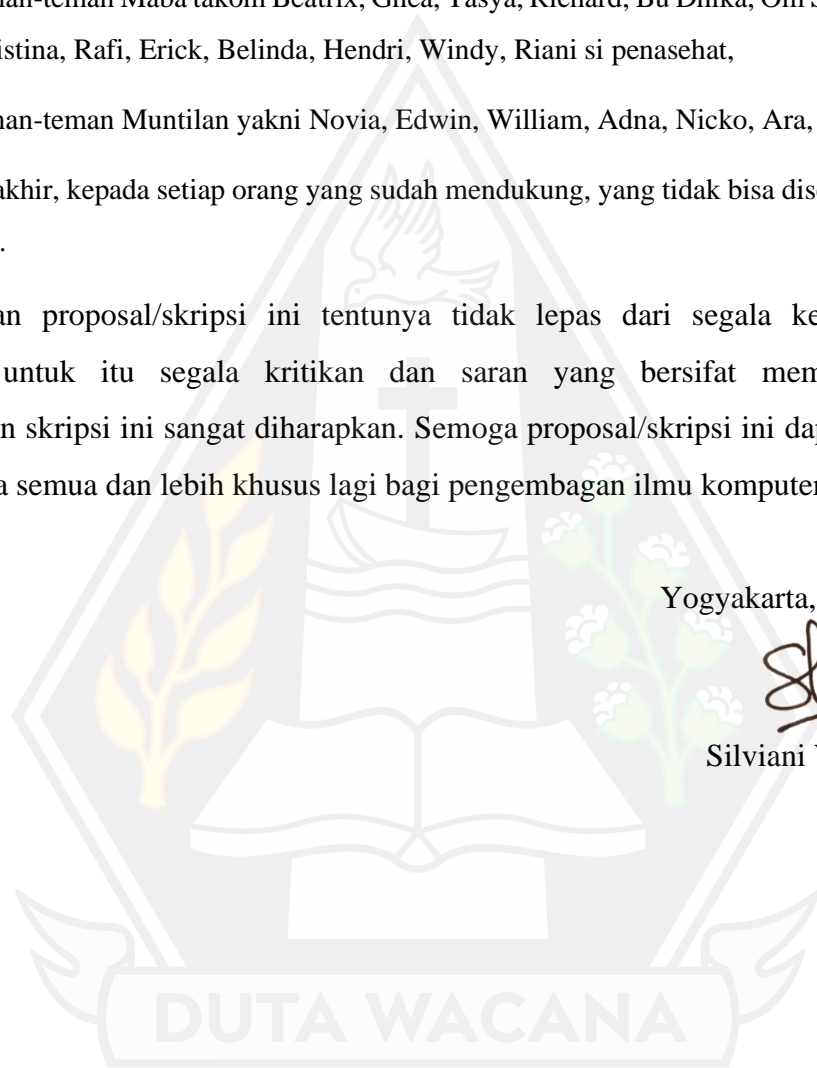
10. Pihak Satgas PPKS UKDW Ibu Vania Sharleen Setyono, S.Si.Teol,M.Si.Teol. Gracela Gloria Melodia, dan Tim satgas yang sudah bersedia membantu dalam penelitian ini,
11. Pihak Lab FTI yang sudah mendukung dalam peminjaman lab, mendukung selama proses penelitian, serta koh yossi, satria yang sudah mendengarkan curhatan dan membantu saya dalam mengecek bug di koding dan memberikan dukungan dalam pengerjaan skripsi,
12. Teman-teman Maba takom Beatrix, Ghea, Tasya, Richard, Bu Dhika, Om Satno, Bu Grace, Christina, Rafi, Erick, Belinda, Hendri, Windy, Riani si penasehat,
13. Teman-teman Muntilan yakni Novia, Edwin, William, Adna, Nicko, Ara, Albert, Bagas,
14. Terakhir, kepada setiap orang yang sudah mendukung, yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

Laporan proposal/skripsi ini tentunya tidak lepas dari segala kekurangan dan kelemahan, untuk itu segala kritikan dan saran yang bersifat membangun guna kesempurnaan skripsi ini sangat diharapkan. Semoga proposal/skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca semua dan lebih khusus lagi bagi pengembangan ilmu komputer dan teknologi informasi.

Yogyakarta, 5 Juni 2024



Silviani Vanesha



DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN.....	vi
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI.....	xviii
ABSTRACT.....	xix
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.6.1 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Landasan Teori	9
2.2.1 Satgas Pencegahan dan Penanganan Kekerasan Seksual.....	9
2.2.2 Desain Antarmuka Pengguna.....	10
2.2.3 <i>Software Development Life Cycle (SDLC)</i>	10

2.2.4	Model Metode <i>Prototype</i>	12
2.2.5	Pola Desain Antarmuka Pengguna	15
2.2.6	<i>Black Box Testing</i>	18
2.2.7	<i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ)	19
2.2.8	Arsitektur Informasi	20
2.2.9	<i>Progressive Web App</i> (PWA).....	22
2.2.10	Google <i>Lighthouse</i>	23
BAB III.....		24
METODOLOGI PENELITIAN.....		24
3.1	Analisis Kebutuhan Sistem	24
3.1.1	Subjek Penelitian.....	24
3.1.2	Objek Penelitian	24
3.1.3	Kebutuhan Fungsionalitas.....	24
3.1.4	Kebutuhan Non Fungsionalitas	25
3.1.5	Alat dan Bahan Penelitian.....	25
3.2	Perancangan Penelitian.....	25
3.2.1	Studi Literatur	26
3.2.2	Identifikasi Kebutuhan	26
3.2.2.1	Analisis Kebutuhan.....	27
3.2.2.2	Spesifikasi Kebutuhan	30
3.2.2.3	Perancangan <i>Prototype</i>	32
3.2.2.4	Evaluasi <i>Prototype</i>	38
3.2.3	Perancangan Sistem	41
3.2.4	Perancangan Pengujian Aplikasi.....	42
3.3	<i>Use Case Diagram</i>	45
3.4	Perancangan Basis Data	49

BAB IV	50
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	50
4.1 Implementasi Sistem	50
4.1.1 Hasil Identifikasi Kebutuhan	50
4.1.2 Implementasi Antarmuka.....	56
4.1.3 Hasil Implementasi <i>Proggressive Web App</i>	63
4.2 Hasil Evaluasi dan Analisis	67
4.2.1 <i>Black Box Testing</i>	67
4.2.2 <i>Google Lighthouse</i>	67
4.2.3 Analisis kelebihan implementasi <i>Progressive Web App</i>	72
4.2.4 <i>User Experience Quistionnaire (UEQ)</i>	75
BAB V.....	79
KESIMPULAN DAN SARAN.....	79
5.1 Kesimpulan.....	79
5.2 Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA	81
LAMPIRAN A.....	84
KODE SUMBER PROGRAM	84
LAMPIRAN B	146
KARTU KONSULTASI DOSEN 1.....	146
LAMPIRAN C	147
KARTU KONSULTASI DOSEN 2.....	147
LAMPIRAN D.....	148

DAFTAR TABEL

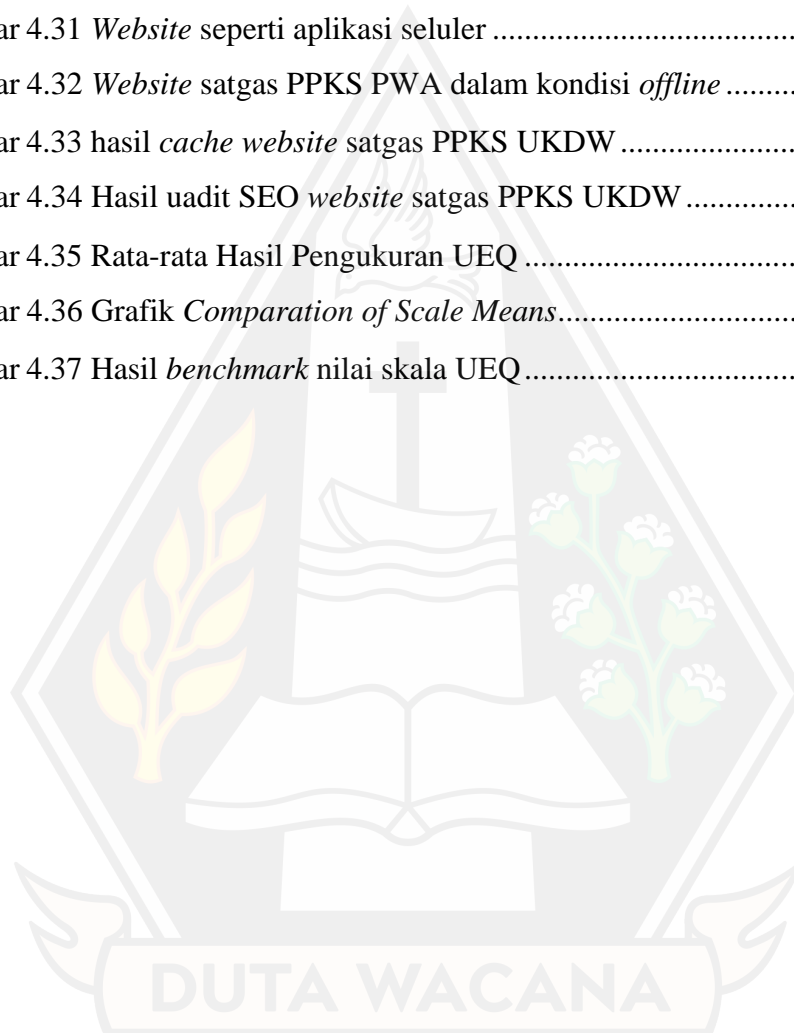
Tabel 3.1 Rincian pertanyaan dan hasil wawancara	31
Tabel 3.2 Kuesioner <i>User</i>	31
Tabel 3.3 Skenario task	40
Tabel 3.4 Tabel Petanyaan berdasarkan <i>Heuristic Evaluation</i> (HE)	41
Tabel 3.5 <i>Severity Rating</i>	42
Tabel 3.6 Tabel Pengujian Sistem <i>Black Box</i>	43
Tabel 3.7 Tabel Pengujian berdasarkan <i>Baseline Progressive Web</i>	45
Tabel 3.8 Use Case Skenario Melihat Informasi	46
Tabel 3.9 Use Case Skenario Melaporkan Aduan	46
Tabel 3.10 Use Case Skenario Meminta OTP	46
Tabel 3.11 Use Case Skenario Melihat Tracking Aduan.....	46
Tabel 3.12 Use Case Skenario Login.....	47
Tabel 3.13 Use Case Skenario Logout.....	47
Tabel 3.14 Use Case Skenario Mengelola Aduan	47
Tabel 3.15 Use Case Skenario Mengelola Artikel.....	47
Tabel 3.16 Use Case Skenario Mengelola Petugas.....	48
Tabel 4.1 Rincian hasil wawancara <i>website</i> satgas dan analisis kebutuhan	49
Tabel 4.2 Rangkuman hasil kuesioner	50
Tabel 4.3 Hasil <i>Heuristic Evaluation</i>	51
Tabel 4.4 Detail masukan perbaikan UI	52
Tabel 4.5 Tabel pengujian sistem Admin dan Petugas	66
Tabel 4.6 Hasil <i>baseline Progressive Web App checklist</i>	69
Tabel 4.7 Hasil <i>Comparison of Scale Means</i>	76
Tabel 4.8 Hasil data set <i>benchmark</i>	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan dalam SDLC	11
Gambar 2.2 Metode <i>Prototyping</i>	12
Gambar 2.3 <i>Software Prototype Model</i>	13
Gambar 2.4 Penerapan Dropdown Menu pada situs web UKDW.....	17
Gambar 2.5 Penerapan <i>Breadcrumbs</i> pada situs web Telkom Indonesia.....	17
Gambar 2.6 Penggunaan Carosel pada situs web UKDW	18
Gambar 2.7 Daftar Pertanyaan UEQ Bahasa Indonesia.....	20
Gambar 2.8 Model Struktur Arsitektur Informasi	21
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	26
Gambar 3.2 Mekanisme penanganan kasus kekerasan seksual di UKDW	27
Gambar 3.3 <i>Mind Mapping</i>	31
Gambar 3.4 (a) dan (b) <i>Information Architecture</i>	32
Gambar 3.5 Halaman Beranda <i>Low Fidelity</i>	33
Gambar 3.6 Halaman Beranda <i>High Fidelity</i>	33
Gambar 3.7 Halaman Profil <i>Low Fidelity</i>	34
Gambar 3.8 Halaman Profil <i>High Fidelity</i>	34
Gambar 3.9 Halaman Artikel <i>Low Fidelity</i>	34
Gambar 3.10 Halaman Artikel <i>High Fidelity</i>	34
Gambar 3.11 Halaman Program <i>Low Fidelity</i>	35
Gambar 3.12 Halaman Program <i>High Fidelity</i>	35
Gambar 3.13 Halaman Pelaporan <i>Low Fidelity</i>	35
Gambar 3.14 Halaman Pelaporan <i>High Fidelity</i>	36
Gambar 3.15 Halaman Tracking Aduan <i>Low Fidelity</i>	36
Gambar 3.16 Halaman Tracking Aduan <i>High Fidelity</i>	36
Gambar 3.17 Halaman Materi <i>Low Fidelity</i>	36
Gambar 3.18 Halaman Materi <i>High Fidelity</i>	36
Gambar 3.19 Halaman Hubungi Kami <i>Low Fidelity</i>	37
Gambar 3.20 Halaman Hubungi Kami <i>High Fidelity</i>	37
Gambar 3.21 Halaman Login Admin dan Petugas <i>Low Fidelity</i>	37

Gambar 3.22 Halaman Login dan Petugas <i>High Fidelity</i>	37
Gambar 3.23 Halaman Register Admin dan Petugas <i>Low Fidelity</i>	37
Gambar 3.24 Halaman Register Admin dan Petugas <i>High Fidelity</i>	37
Gambar 3.25 Alur Evaluasi <i>Prototype</i>	38
Gambar 3.26 Daftar Pertanyaan UEQ Bahasa Indonesia	44
Gambar 3.27 <i>Use Case Diagram</i>	45
Gambar 3.28 Rancangan skema basis data	49
Gambar 4.1 Perbaikan <i>User Interface</i> halaman langkah 6 pada laporkan	53
Gambar 4.2 Perbaikan UI pada tombol "cari aduan"	54
Gambar 4.3 Perbaikan UI halaman struktur organisasi	54
Gambar 4.4 Perbaikan UI halaman materi	55
Gambar 4.5 Perbaikan kata "Read More" menjadi "Baca Selengkapnya"	55
Gambar 4.6 Perbaikan warna button pada search dan button laporkan	56
Gambar 4.7 Tampilan halaman beranda	57
Gambar 4.8 Tampilan halaman pengantar	57
Gambar 4.9 Tampilan halaman filosofi logo	58
Gambar 4.10 Tampilan halaman struktur organisasi	58
Gambar 4.11 Tampilan halaman SOP satgas PPKS	59
Gambar 4.12 Tampilan halaman artikel dan detail artikel	59
Gambar 4.13 Tampilan halaman program dan detail program	59
Gambar 4.14 Tampilan halaman laporkan	60
Gambar 4.15 Tampilan halaman tracking aduan dan detail aduan	61
Gambar 4.16 Tampilan halaman materi	61
Gambar 4.17 Tampilan halaman hubungi kami	62
Gambar 4.18 Tampilan halaman login	62
Gambar 4.19 Tampilan halaman registrasi	62
Gambar 4.20 Pemasangan <i>add to home screen website</i> ke perangkat desktop.....	63
Gambar 3.21 File <i>website</i> terinstall di <i>home screen</i>	64
Gambar 3.22 Halaman <i>responsive</i> pada tampilan mobile 300x844.....	65
Gambar 3.23 Halaman <i>responsive</i> pada tampilan landscape 768x1024.....	66

Gambar 3.24 <i>Implementasi Service Worker</i>	66
Gambar 3.25 Hasil Evaluasi beranda menggunakan <i>Lighthouse</i>	68
Gambar 3.26 Evaluasi PWA <i>Checklis</i> dengan <i>Lighthouse</i>	69
Gambar 3.27 Hasil Evaluasi audit <i>Lighthouse</i> pada petugas satgas PPKS.....	71
Gambar 3.28 Hasil Evaluasi PWA pada petugas satgas PPKS.....	71
Gambar 4.29 Hasil Evaluasi PWA pada petugas satgas PPKS.....	72
Gambar 4.30 Hasil implementasi manifest.json pada website satgas PPKS	73
Gambar 4.31 <i>Website</i> seperti aplikasi seluler	73
Gambar 4.32 <i>Website</i> satgas PPKS PWA dalam kondisi <i>offline</i>	74
Gambar 4.33 hasil <i>cache website</i> satgas PPKS UKDW	74
Gambar 4.34 Hasil uadit SEO <i>website</i> satgas PPKS UKDW	75
Gambar 4.35 Rata-rata Hasil Pengukuran UEQ	76
Gambar 4.36 Grafik <i>Comparison of Scale Means</i>	77
Gambar 4.37 Hasil <i>benchmark</i> nilai skala UEQ.....	78



INTISARI

PENGEMBANGAN SITUS WEB SATGAS PENCEGAHAN DAN PENANGANAN KEKERASAN SEKSUAL DI UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

Oleh

SILVIANI VANESHA

71200592

Kekerasan seksual telah menjadi masalah yang semakin meningkat di Indonesia, terutama dalam lingkungan pendidikan tinggi. Meskipun terdapat peraturan yang bertujuan untuk mencegahnya, laporan mengenai kekerasan seksual masih sering terjadi. Stigma sosial dan kurangnya kesadaran tentang isu ini membuatnya menjadi tabu untuk dibicarakan. Oleh karena itu, media seperti website satuan tugas dapat menjadi solusi untuk menangani kasus kekerasan seksual dengan menyediakan informasi, panduan, pelatihan, serta wadah pengaduan bagi warga UKDW. Selain itu, website ini juga dilengkapi dengan fitur pelacakan aduan sehingga proses pelaporan dapat dipantau dengan lebih efektif. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan solusi teknologi yang efektif dalam menanggulangi masalah tersebut. Melalui evaluasi yang cermat, Pembuatan sistem satgas PPKS ini berhasil membawa dampak positif dengan meningkatkan keterjangkauan dan aksesibilitas layanan bagi pengguna. Fitur-fitur seperti kemampuan bekerja secara offline membantu pengguna untuk tetap terhubung dan mendapatkan informasi yang penting, bahkan dengan keterbatasan akses internet.

Hasil evaluasi *User Experience Questionnaire* (UEQ) menunjukkan bahwa pengguna merasakan pengalaman yang positif dalam menggunakan sistem yang dikembangkan. Aspek-aspek seperti daya tarik, perspektif, efisiensi, ketergantungan, stimulasi, dan menerima peringkat tinggi, menunjukkan bahwa pembuatan sistem satgas PPKS ini berhasil mengoptimalkan pengalaman pengguna secara keseluruhan. Metode pengembangan *Software Development Life Cycle* (SDLC) dengan model *Prototyping* memungkinkan adanya iterasi yang efektif dalam mengakomodasi kebutuhan nyata dari Satgas Pencegahan dan Penanganan Kekerasan Seksual di UKDW.

Selain itu, hasil pengujian black box testing menegaskan bahwa sistem telah memenuhi 100% dari fungsionalitas yang ditetapkan. Dari segi performa, hasil evaluasi PWA juga memperlihatkan kualitas yang baik, dengan penilaian yang memenuhi kriteria berdasarkan baseline Progresif Web App menggunakan lighthouse. Dengan demikian, dapat disimpulkan website Satgas Pencegahan dan Penanganan Kekerasan Seksual di UKDW bukan hanya menjadi langkah teknologi yang efektif, tetapi juga memberikan kontribusi signifikan dalam upaya pencegahan dan penanganan kekerasan seksual di lingkungan perguruan tinggi.

Kata-kata kunci : *Black box testing, Lighthouse, Prototyping, Software Development Life Cycle, User Experience Questionnaire*

ABSTRACT

WEBSITE DEVELOPMENT FOR THE TASK FORCE ON SEXUAL VIOLENCE PREVENTION AND HANDLING AT DUTA WACANA CHRISTIAN UNIVERSITY

By

SILVIANI VANESHA
71200592

Sexual violence has become an increasingly prominent issue in Indonesia, particularly within higher education institutions. Despite existing regulations aimed at its prevention, reports of sexual violence are still frequent. Social stigma and a lack of awareness about this issue contribute to its being a taboo subject. Therefore, media such as a task force website can offer a solution to address cases of sexual violence by providing information, guidance, training, and a platform for complaints for the community at Duta Wacana Christian University (UKDW). Additionally, this website includes a complaint tracking feature, enabling more effective monitoring of the reporting process. This study aims to provide an effective technological solution to tackle this issue through the implementation of a Progressive Web App (PWA). The implementation of PWA in the UKDW Sexual Violence Prevention and Handling Task Force website has brought about a positive impact by enhancing the accessibility and reach of services for users. Features such as offline capabilities help users stay connected and access essential information even with limited internet access.

The User Experience Questionnaire (UEQ) evaluation results indicate that users had a positive experience using the developed system. Aspects such as attractiveness, perspicuity, efficiency, dependability, stimulation, and received high ratings, demonstrating that the PWA implementation successfully optimized the overall user experience. The Software Development Life Cycle (SDLC) method with a prototyping model allowed for effective iterations in accommodating the real needs of the Sexual Violence Prevention and Handling Task Force at UKDW.

Black box testing results confirm that the system has met 100% of the specified functionalities. This testing ensures that all features operate as planned without significant errors. In terms of performance, the PWA evaluation results also show high quality, with assessments meeting the criteria based on the Progressive Web App baseline using Google Lighthouse. In this evaluation, the developed PWA achieved satisfactory scores, indicating that the system is not only functional but also optimized from various technical aspects. Thus, the implementation of PWA on the Sexual Violence Prevention and Handling Task Force website at UKDW is not only an effective technological step but also a significant contribution to the efforts to prevent and handle sexual violence in higher education environments.

Keywords : *Black box testing, Lighthouse, Progresif Web App, Prototyping, Software Development Life Cycle, User Experience Questionnaire*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Setiap tahun, angka kekerasan seksual di Indonesia mengalami peningkatan yang mengkhawatirkan. Siapa pun, di mana pun, kapan pun, dapat mengalami hal tersebut. Tidak hanya kalangan dewasa, kekerasan seksual kini juga menjangkiti remaja, anak-anak, bahkan balita. Fenomena ini menjadi sorotan utama dalam berbagai percakapan, baik di dunia nyata maupun maya (Lewoleba dan Fahrozi, 2020). Dalam lima tahun terakhir, Indonesia mencatat 115.441 kasus kekerasan seksual, dengan 95.201 kasus melibatkan perempuan dan 20.240 kasus melibatkan laki-laki. Pada tahun 2022, angka tersebut melonjak signifikan menjadi 27.593 kasus, dengan perempuan sebagai korban utama (Kemenpppa, 2022). Menurut data Komnas Perempuan dari 2015 hingga 2020, di lembaga pendidikan tinggi, proporsi laporan kejadian kekerasan seksual mencapai sekitar 27% dari total kejadian yang tercatat. Fakta ini menciptakan ketidaksesuaian dengan pandangan umum bahwa pendidikan tinggi seharusnya menjadi lingkungan yang aman dan terpelajar, tetapi kenyataannya sebaliknya.

Kekerasan seksual merupakan bentuk seksisme, dan berbagai negara telah mengeluarkan peraturan untuk mencegah seksisme dan diskriminasi gender di dunia pendidikan (Paradias dan Soponyono, 2022). Meski demikian, laporan kekerasan seksual masih banyak terjadi, terutama di perguruan tinggi. Menurut survei yang dilakukan Kemendikbudristek di 79 kampus di 29 kota, 77% tenaga pengajar mengakui adanya kejadian kekerasan seksual di lingkungan kampus mereka. Untuk mengatasi hal ini, pemerintah melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan telah menerbitkan peraturan mengenai upaya pencegahan dan penanggulangan tindak Kekerasan Seksual di Lingkungan Perguruan Tinggi, terdapat regulasi yang dikeluarkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia dengan Nomor 30 Tahun 2021.

Kekerasan seksual sulit dibuktikan dan memiliki dampak besar serta berjangka panjang pada korban. Khususnya di lingkungan perguruan tinggi, mahasiswa, dosen, dan staf bisa menjadi korban. Sebagian besar mahasiswa masih memiliki kesadaran dan pemikiran kritis yang terbatas mengenai isu kekerasan

seksual (Fitri dkk., 2021). Kurangnya laporan oleh para korban membuat angka kasus yang terlihat belum tentu mencerminkan jumlah sebenarnya, karena banyak kasus tidak diadvokasi oleh pihak kampus. Stigma sosial yang melekat membuat isu kekerasan seksual menjadi tabu untuk dibicarakan (Hage, 2017).

Media seperti website satuan tugas dapat membantu mengatasi kasus kekerasan seksual ini. Ini tidak hanya membantu perempuan dan anak-anak Indonesia dalam kondisi tidak aman (Saputra dkk., 2021), tetapi juga bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dan mengutamakan keselamatan. Dalam upaya meningkatkan efektivitas pembuatan aplikasi untuk menangani dan mencegah kekerasan seksual dapat berkontribusi dalam upaya untuk menghentikan dan menangani kasus kekerasan seksual dapat menjadi platform untuk menyebarkan panduan, pelatihan, dan wadah pengaduan tindakan kekerasan seksual kepada pengunjung website. Ini akan membantu Universitas Kristen Duta Wacana, salah satu perguruan tinggi di Indonesia, memahami permasalahan dan mengambil tindakan yang tepat. Situs web ini dapat memberikan informasi tentang hak-hak korban dan langkah-langkah untuk menerima bantuan, keadilan, dan pemulihan dalam aplikasi penanganan kekerasan seksual. Membangun situs web untuk pencegahan dan penanganan kekerasan seksual di Universitas Kristen Duta Wacana adalah langkah penting untuk menciptakan suasana yang aman, mendukung korban, dan meningkatkan kesadaran akan masalah ini. Dalam pembangunan website ini menggunakan penerapan teknologi web yang akan mengikuti perkembangan.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, perumusan masalah penelitian ini adalah Apa saja kebutuhan spesifik Satgas Pencegahan dan Penanganan Kekerasan Seksual di Universitas Kristen Duta Wacana dalam sebuah situs web, dan bagaimana kebutuhan ini dapat diakomodasi secara optimal?

1.3. Batasan Masalah

Berikut adalah beberapa batasan masalah dalam pelaksanaan penelitian ini:

1. Sistem ini hanya akan diakses oleh civitas akademika UKDW, termasuk mahasiswa, dosen, staf, dan anggota Satgas PPKS.

2. Sistem informasi akan mencakup fitur-fitur utama seperti pelaporan kasus kekerasan seksual, tracking aduan, penyediaan materi edukasi, dan artikel satgas PPKS, tanpa mencakup fitur konsultasi langsung atau terapi psikologis *online*.
3. Data yang dikumpulkan melalui sistem akan dijaga kerahasiaannya sesuai dengan standar keamanan informasi, dan pengguna yang melaporkan kasus akan diberikan opsi untuk melaporkan secara anonim atau dengan identitas yang dilindungi..
4. Aspek keamanan data terkait enkripsi dan dekripsi tidak akan diulas dalam penelitian ini.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan sistem informasi berbasis web yang efektif untuk mendukung Satgas Pencegahan dan Penanganan Kekerasan Seksual di Universitas Kristen Duta Wacana memenuhi kebutuhan dalam pelaporan, penanganan kasus, edukasi, dan pencegahan kekerasan seksual, serta memudahkan mahasiswa dan staf dalam melaporkan kasus dengan aman. Selain itu, penelitian ini berupaya meningkatkan keterjangkauan, aksesibilitas, dan pengalaman pengguna, serta meningkatkan kesadaran dan keberanian mahasiswa untuk melaporkan kekerasan seksual.

1.5 Manfaat Penelitian

Berikut adalah manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini :

1. Adanya sistem informasi berbasis web akan meningkatkan efisiensi pelaporan dan penanganan kasus kekerasan seksual di UKDW, memastikan respons yang lebih cepat dan tepat.
2. Mahasiswa dan *staf* akan merasakan kenyamanan dan keamanan dalam melaporkan kasus kekerasan seksual melalui sistem ini, yang diharapkan meningkatkan keberanian untuk melaporkan kejadian yang terjadi.
3. Sistem ini akan meningkatkan kesadaran tentang pentingnya pencegahan dan penanganan kekerasan seksual di kalangan mahasiswa dan staf UKDW,

sambil meningkatkan aksesibilitas layanan yang relevan.

4. Memfasilitasi pelaporan kejadian kekerasan seksual melalui website dengan menerapkan fitur pelaporan yang aman dan anonim.
5. Meningkatkan pelayanan satuan tugas dalam memonitoring pengaduan kekerasan seksual di Universitas Kristen Duta Wacana.

1.6 Metodologi Penelitian

1.6.1 Metode Penelitian

Dalam penelitian ini, dipilih metode pengembangan aplikasi yang dikenal sebagai model *prototype*. Pilihan ini dibuat karena pendekatan tersebut memungkinkan interaksi langsung dengan pengguna atau *klien*. Tiga tahapan yang tercakup dalam pendekatan *prototype* ini adalah mendengarkan *klien*, mendesain membuat *prototype*, dan melakukan pengujian, sesuai dengan dasar teoritis yang digunakan.

Proses penelitian ini melibatkan beberapa tahapan, mencakup secara detail tahapan pengembang aplikasi, yaitu:

1. Studi Literatur

Tahap awal, proses *study* literatur dilakukan melalui telaah berbagai jurnal, skripsi, artikel, dan literatur terkait yang relevan dengan model metode *prototype*, *black box testing*, *user experience questionnaire*, *progressive web app*, dan *web push notification*.

2. Perancangan Kebutuhan

Untuk menentukan format serta kebutuhan umum perangkat lunak, serta mengidentifikasi dan menjabarkan semua kebutuhan aplikasi yang akan dibuat, proses perancangan *prototype* digunakan. Tahap ini akan membahas pengumpulan kebutuhan selama proses perancangan. Peneliti menggunakan metode *prototyping* dengan iterasi pada tahap perancangan kebutuhan, yang terdiri dari:

a. Analisis Kebutuhan

Tahap ini dilakukan dengan menerapkan metode wawancara dan observasi terhadap pihak Satuan Tugas Universitas Kristen Duta Wacana (UKDW). Dalam konteks ini, data yang digunakan

langsung diperoleh dari Satuan Tugas UKDW.

b. Spesifikasi Kebutuhan dan menentukan prinsip design

Setelah memahami situasi yang sesungguhnya dan melakukan analisis kebutuhan, pada tahap ini peneliti membuat keputusan mengenai prinsip-prinsip desain yang akan diimplementasikan dalam aplikasi serta menentukan spesifikasi yang sesuai dengan kebutuhan.

c. Perancangan *Prototype*

Pengembang aplikasi membuat rancangan spesifikasi *input* dan *output* untuk aplikasi selama tahap pembuatan *prototype*.

d. Evaluasi Klien

Klien atau pengguna akan menilai *prototype* setelah tahap ini selesai untuk menentukan seberapa baik desain aplikasi memenuhi persyaratan.

3. Pengkodean System

Setelah menyetujui *prototype* pada tahap ini, akan dilakukan konversi *prototype* ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai setelah melakukan pemeriksaan terhadap persyaratan sistem.

4. Evaluasi

Saat melakukan pengujian aplikasi, peneliti menerapkan dua metode yaitu menggunakan alat Google Lighthouse untuk menguji aplikasi berdasarkan *checklist Baseline Progressive Web App*, yang mencatat data tentang *Performance, Accessibility, Best Practices, SEO* dan *PWA* serta menggunakan metode evaluasi *User Experience Questionnaire (UEQ)* untuk menilai pengalaman pengguna.

Para peneliti meninjau hasil pengujian pada tahap pengujian dan menemukan informasi berikut ini:

- a. Analisis Kelebihan PWA pada *website* satgas PPKS UKDW
- b. Analisis *User Experience Questionnaire (UEQ)*

1.7 Sistematika Penulisan

Proposal skripsi ini disusun dengan menggunakan sistem sebagai berikut.

Latar belakang masalah penelitian terkait, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian sebagai jawaban dari rumusan masalah, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penelitian, semuanya tercakup dalam BAB 1 yang berfungsi sebagai pendahuluan.

BAB 2 Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori dicantumkan dalam bab ini. Temuan-temuan penelitian terdahulu mengenai topik yang sama serta landasan teori disajikan dalam penelitian ini. Landasan teori dimulai dengan pendekatan berpusat pada pengguna dan kemudian mengefokuskan ke hipotesis yang berhubungan secara langsung dengan penelitian ini.

BAB 3 membahas metodologi penelitian secara garis besar, mencakup alur penelitian, perancangan penelitian, dan *information architecture*. Dengan sistematika ini, diharapkan proposal skripsi ini dapat secara signifikan meningkatkan pemahaman kita mengenai dan kemajuan menuju pengembangan penelitian di bidang implementasi situs web Satuan Tugas PPKS.

BAB 4 yaitu Analisis dan Implementasi Sistem Berdasarkan rancangan sistem yang telah dipaparkan pada Bab III dan hasil evaluasi pengujian antarmuka dan pengujian Sistem, maka pada bab ini dijelaskan bagaimana aplikasi diimplementasikan.

BAB 5 menyajikan kesimpulan dan saran hasil penelitian ini yang di dalamnya, terdapat jawaban atas rumusan masalah serta evaluasi hasil pengujian sistem yang dilakukan. Selain itu, bab ini juga memberikan rekomendasi dan masukan yang berharga untuk pengembangan penelitian selanjutnya atau penelitian yang serupa.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

1.1 Kesimpulan

Dalam rangka menanggulangi masalah kekerasan seksual di lingkungan perguruan tinggi, pengembangan sistem informasi berbasis web untuk mendukung Satgas Pencegahan dan Penanganan Kekerasan Seksual di Universitas Kristen Duta Wacana menjadi langkah yang krusial. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan spesifik Satgas PPKS dan mengakomodasi kebutuhan tersebut dalam sebuah situs web yang efektif. Melalui penelitian ini, telah dirancang dan dikembangkan sebuah sistem yang tidak hanya memudahkan pelaporan dan tracking aduan kekerasan seksual, tetapi juga memberikan edukasi dan meningkatkan kesadaran di kalangan civitas akademika.

Sistem ini memberikan manfaat yang signifikan, termasuk peningkatan efisiensi dalam pelaporan, kenyamanan, dan keamanan bagi para pengguna sistem, serta peningkatan kesadaran dan aksesibilitas layanan terkait pencegahan dan penanganan kekerasan seksual. Evaluasi pengalaman pengguna melalui User Experience Questionnaire (UEQ) menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti efisiensi, daya tarik, kejelasan, ketepatan, dan stimulasi mendapatkan nilai *excellent*, sementara aspek kebaruan mendapatkan nilai *good*. Penelitian ini juga memberikan kontribusi akademis dengan pengembangan teknologi untuk tujuan sosial yang dapat dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya. Dengan mengidentifikasi dan mengakomodasi kebutuhan spesifik Satgas PPKS, penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan sistem informasi berbasis web merupakan solusi efektif untuk meningkatkan kesadaran, keberanian melapor, dan penanganan kekerasan seksual di lingkungan kampus.

1.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut guna meningkatkan efektivitas, keamanan, aksesibilitas, dan kenyamanan pengguna website ini. Saran-saran tersebut adalah:

1. Menyediakan akses langsung ke layanan konseling dan dukungan psikologis melalui

sistem informasi agar korban dapat mendapatkan bantuan psikologis dengan mudah.

2. Menambahkan fitur notifikasi dalam sistem informasi untuk memberikan pemberitahuan real-time kepada pengguna dan petugas satgas PPKS mengenai status pelaporan, jadwal konseling, dan informasi penting lainnya.



DAFTAR PUSTAKA

- Alkadri dan Insani. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Pelapor Kekerasan Terhadap Perempuan dan Anak pada DPPA Provinsi Kalimantan Barat, (5)3, DOI:10.26418/jp.v5i3.36003
- Amrullah, A., Salim, Y., Managa, A. R. 2021. Implementasi Progressive Web App Terhadap Aplikasi E-Commerce Sebagai Solusi Untuk Meningkatkan Kinerja Aplikasi Berbasis Web. 2(2).
- Bulu,M.P, Ledep,A.R.L. (2024). Design and Development of Student Complaint Information System at Wira Wacana Christian University Sumba Based on Object-Oriented Analysis and Design, (4)2, <https://doi.org/10.57152/malcom.v4i2.1262>
- Fitri, A., Haekal, M., Almukarramah, & Sari, F. M. (2021). Sexual violence in Indonesian university: on students' critical consciousness and agency. *Gender Equality: International Journal of Child and Gender Studies*, 7(2), 153–167.
- Ghiffary, M. N., Susanto, T. D., & Herdiyanti, A. (2018). Analisis Komponen Desain Layout, Warna, dan Kontrol Pada Antarmuka Pengguna Aplikasi Mobile Berdasarkan Kemudahan Penggunaan (Studi Kasus: Aplikasi Olride). *Jurnal Teknik ITS*, 2337-3520.
- Hage, Sophia. (2017, July 26). 90 Persen Korban Pemerkosaan di Indonesia Bungkam. <https://www.dw.com/id/90-persen-korban-pemerkosaan-di-indonesia-bungkam/a-19427038>
- Henim, S. R., & Sari, R. P. (2020). User Experience Evaluation of Student Academic Information System of Higher Education Using User Experience Questionnaire. *Jurnal Komputer Terapan*, (6)1, 69–78. <https://doi.org/10.35143/jkt.v6i1.3582>
- Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak. (2023). Data yang tersaji adalah 1. Data yang diinput pada tanggal 1 Januari 2023 hingga saat ini (real time). <https://kekerasan.kemenpppa.go.id/ringkasan> pada 8 Oktober 2023.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. 2023. Mendikbudristek: Ada Darurat Kekerasan Seksual di Lingkungan Perguruan Tinggi!. Diakses dari <https://itjen.kemdikbud.go.id/web/mendikbudristek-ada-darurat-kekerasan-seksual-di-lingkungan-perguruan-tinggi/> pada 8 Oktober 2023.
- Lewoleba, K. K., & Fahrozi, M. H. (2020). Studi Faktor-Faktor Terjadinya Tindak Kekerasan Seksual Pada Anak-Anak. *Jurnal Esensi Hukum*, 2(1), 27-48.

- Mishra, R. S. (2016, juni). Progressive WEBAPP: Review. International Research Journal of Engineering and Technology (IRJET), 03(06). Retrieved from International Research Journal of Engineering and Technology (IRJET).
- Mohamad,S.F, Yusuf,R, Zakaria,A. (2022). SISTEM INFORMASI QUICK RESPONSE DAN PENGADUAN MASYARAKAT DI KANTOR KECAMATAN KOTA UTARA, (2)2, <https://doi.org/10.37031/diffusion.v2i2.15411>
- Mubarok,A.Z, Carudin, Voutama,A. (2022). Perancangan User Interface/User Experience Pada Aplikasi Baby Spa Berbasis Mobile Untuk User Customer Dan Terapis Menggunakan Metode User Centered Design, (4)5, <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i5.7708>
- Mustaqbal, M. S., Firdaus, R. F., & Rahmadi, H. (2015). Pengujian Aplikasi Menggunakan Black Box Testing Boundary Value Analysis (Studi Kasus : Aplikasi Prediksi Kelulusan SNMPTN). Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan Volume I, No. 3.
- Paradiáz, R., & Soponyono, E. (2022). Perlindungan hukum terhadap korban pelecehan seksual. Jurnal Pembangunan Hukum Indonesia, 4(1), 61-72.
- Purnomo, 2017. Model Prototyping Pada Pengembangan Sistem Informasi. JIMP- Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan, 2(2).
- Rosenfeld, L., Morville, P., & Arango, J. (2015). Information Architectur For the Web and Beyond Fourth Edition. 1005 Gravenstein Highway North, Sebastopol, Canada: The O'Reilly Media, Inc.
- Russell, A. (2015, juni 15). Progressive web apps: Escaping tabs without losing our soul. Retrieved from Infrequently Noted: <https://infrequently.org/2015/06/progressive-apps-escaping-tabs-without-losing-our-soul/>
- Santoso, H. (2019). Membangun Aplikasi Mobile dengan Progressive Web App (PWA). (L. Hakim, Ed.) Yogyakarta: CV. LOKOMEDIA.
- Saputra, N., Hotifah, Y., Muslihati, M. (2021)."Aplikasi Redayaku" Solusi Inovatif Media *Cybercounseling* Penanganan Kekerasan Seksual Pada Anak" Jurnal Kopasta. 8(1). 32-45. www.journal.unrika.ac.idJurnalKOPASTA
- Schlatter, T., & Levinson, D. (2013). Visual Usability: Principles and Practices for Designing Digital Applications. USA: Elsevier.
- Singarimbun, M., & Efendi. (1995). Metode Penelitian Survey. Jakarta: PT. Pustaka LP3ES.
- Sommerville, I. (2011). Software Engineering (9th ed.). Boston: Pearson Education.

- Sugiyono. (2013). *Metodelogi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- Susilo, E. (2019). Cara Menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ) Pada Uji UX. Retrieved from <https://www.edisusilo.com/>: <https://www.edisusilo.com/cara-menggunakan-user-experience-questionnaire/>
- Wati,L.P.E.N, Santiyasa,I.W, dan Sanjaya,N.A. (2022). Rancangan Sistem Informasi Pelaporan Dugaan Tindakan Kekerasan Berbasis *Website* Pada Kegiatan Studi Independen Bersertifikat Dicoding, (1)1, <https://ejournal1.unud.ac.id/index.php/jupita/article/download/149/200/690>
- Wurman, R. S. (1997). *Information Architects*. Graphis Inc; First Edition (October 1, 1997).

