

**PERANCANGAN ANTARMUKA WEBSITE PENDAFTARAN
PROGRAM INTERNAL KAMPUS XYZ MENGGUNAKAN
FRAMEWORK 4D**

JALUR NON REGULER – MAGANG IT

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

MUHAMMAD AFFAN ABDULLOH

21.12.2167

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2026

**PERANCANGAN ANTARMUKA WEBSITE PENDAFTARAN
PROGRAM INTERNAL KAMPUS XYZ MENGGUNAKAN
FRAMEWORK 4D**

JALUR NON REGULER – MAGANG IT

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana

Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

MUHAMMAD AFFAN ABDULLOH

21.12.2167

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2026

HALAMAN PERSETUJUAN

JALUR NON REGULER – MAGANG IT

**PERANCANGAN ANTARMUKA WEBSITE PENDAFTARAN
PROGRAM INTERNAL KAMPUS XYZ MENGGUNAKAN
FRAMEWORK 4D**

yang disusun dan diajukan oleh

Muhammad Affan Abdulloh

21.12.2167

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing
pada tanggal 03 Februari 2026

Dosen Pembimbing,



Norhikmah, S.Kom., M.Kom

NIK. 190302245

HALAMAN PENGESAHAN

JALUR NON REGULER – MAGANG IT

**PERANCANGAN ANTARMUKA WEBSITE PENDAFTARAN
PROGRAM INTERNAL KAMPUS XYZ MENGGUNAKAN
FRAMEWORK 4D**

yang disusun dan diajukan oleh

Muhammad Affan Abdulloh

21.12.2167

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 20 Februari 2026

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Atik Nurmasani, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302354



Irma Rofni Wulandari, S.Pd., M.Eng
NIK. 190302329



Norhikmah, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302245



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 20 Februari 2026

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusriani, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KONTRIBUSI KARYA

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : **Muhammad Affan Abdulloh**
NIM : **21.12.2167**

Menyatakan bahwa karya dengan judul berikut:

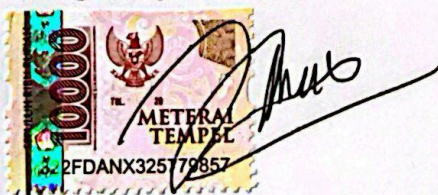
PERANCANGAN ANTARMUKA WEBSITE PENDAFTARAN PROGRAM INTERNAL KAMPUS XYZ MENGGUNAKAN FRAMEWORK 4D

Dosen Pembimbing : **Norhikmah, S.Kom., M.Kom**

1. Karya adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya merupakan gagasan penelitian yang orisinil dan **SAYA** memiliki **KONTRIBUSI** terhadap karya tersebut.
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 atau Referensi 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, 03 Februari 2026

Yang Menyatakan,



METERAN
TEMPEL
2FDANX325779857

Muhammad Affan Abdulloh

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segala puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, nikmat, dan petunjuk-Nya, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini sebagai bagian dari perjalanan akademik dalam meraih gelar sarjana. Perjalanan ini penuh dengan tantangan serta perjuangan, namun dengan izin Allah SWT melalui dukungan, doa, dan dukungan dari berbagai pihak, tugas akhir ini dapat diselesaikan. Sebagai ungkapan terima kasih dan penghargaan, dengan kerendahan hati, penulis mempersembahkan karya ini kepada:

1. Kepada kedua orang tua tercinta yang telah memberikan banyak dukungan tanpa batas, kasih sayang yang tulus, serta doa terbaik yang menjadi sumber dukungan yang paling utama dalam perjalanan akademik ini.
2. Kepada saudara dan keluarga besar yang telah memberikan semangat, motivasi, serta doa terbaik agar tetap berjuang dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Norhikmah, S.Kom., M.Kom atas bimbingan, dukungan serta arahan yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir ini dapat berjalan dengan lancar.
4. Ucapan terima kasih kepada Bapak dan Ibu Dosen pengajar di kelas sejak awal hingga akhir perkuliahan. Ilmu dan wawasan serta pengalaman yang diberikan telah membantu penulis dalam mengembangkan kemampuan dan pengetahuan yang berharga.
5. Ucapan terima kasih kepada PT Suitmedia Kreasi Indonesia yang telah menerima penulis menjadi bagian dari tim yang dapat berkontribusi dengan baik dalam Program Magang MSIB di PT Suitmedia Kreasi Indonesia.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, serta karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan lancar. Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Selain itu penulis dengan segala kerendahan hati ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah berjasa memberikan dukungan dan bantuan untuk menyelesaikan laporan tugas akhir ini. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

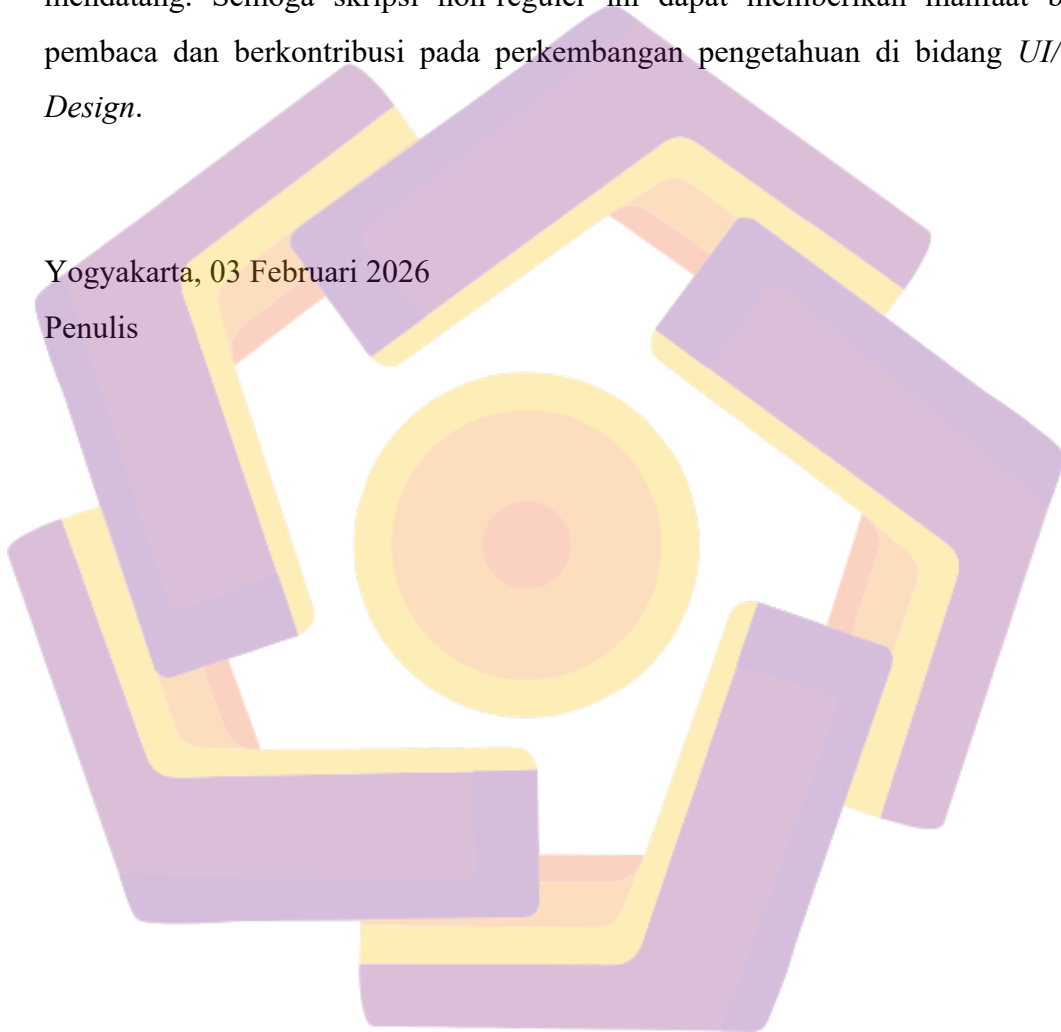
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta;
2. Ibu Prof. Dr. Kusriani, M.Kom. selaku Dekan Program Fakultas Ilmu Komputer;
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi;
4. Bapak Anggriawan Sugianto, selaku COO sekaligus CTO di PT Suitmedia Kreasi Indonesia atas kesempatan yang diberikan untuk melaksanakan Program Magang MSIB di PT Suitmedia Kreasi Indonesia;
5. Bapak Dody Kurniawan, selaku *Design Manager* PT Suitmedia Kreasi Indonesia yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan dukungan selama kegiatan magang berlangsung;
6. Sabilatunnajah, selaku *Senior UX Designer* PT Suitmedia Kreasi Indonesia, sekaligus mentor yang telah membimbing dan mengarahkan penulis selama proses pelaksanaan kegiatan magang;
7. Ibu Norhikmah, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing yang memberikan arahan, saran, dan motivasi terhadap penulis;
8. Kedua orang tua, keluarga besar, dan teman-teman tercinta yang memberikan semangat dan doa kepada penulis;

9. Seluruh rekan magang dan karyawan yang telah memberikan dukungan kerja sama, serta kontribusi selama pelaksanaan Program Magang MSIB di PT Suitmedia Kreasi Indonesia;

Penulis menyadari skripsi non-reguler ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, penulis terbuka terhadap kritik dan saran untuk penyempurnaan di masa mendatang. Semoga skripsi non-reguler ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan berkontribusi pada perkembangan pengetahuan di bidang *UI/UX Design*.

Yogyakarta, 03 Februari 2026

Penulis



DAFTAR ISI

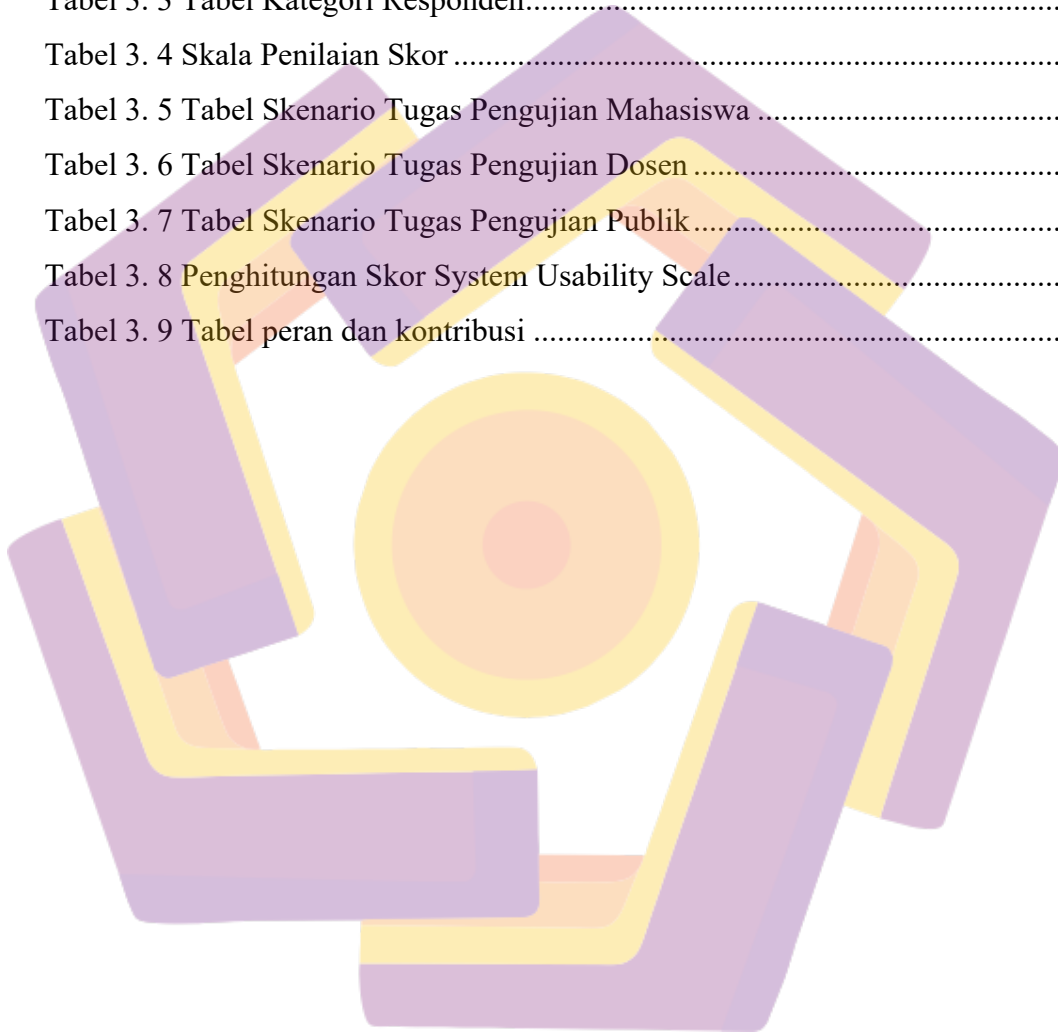
HALAMAN JUDUL	1
HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN KONTRIBUSI KARYA.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xv
DAFTAR ISTILAH.....	xvi
INTISARI	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	3
1.5 Profil	4
1.5.1 Profil Mitra Magang IT.....	4
1.5.2 Deskripsi Magang IT	9
BAB II LANDASAN TEORI DAN ANALISIS	12

2.1	Landasan Teori.....	12
2.1.1	Perancangan	12
2.1.2	Website	12
2.1.3	User Interface (Antarmuka Pengguna)	12
2.1.4	User Experience (Pengalaman Pengguna)	13
2.1.5	Sitemap	13
2.1.6	Wireframe	13
2.1.7	Design System	13
2.1.8	Prototype	14
2.1.9	System Usability Scale	14
2.1.10	React JS.....	15
2.1.11	Suitmedia 4D Framework	15
2.2	Analisis	16
2.3	Alur Pengembangan Produk	18
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN		20
3.1	Discover	20
3.1.1	Analisis Karakteristik Program Internal	20
3.1.2	Identifikasi Masalah.....	22
3.1.3	Benchmarking Analysis.....	22
3.1.4	Identifikasi Pengguna.....	26
3.1.5	User Persona	27
3.2	Define.....	28
3.2.1	Spesifikasi Kebutuhan Pengguna (User Requirement).....	28
3.2.2	Sitemap	29
3.2.3	Wireframe	32

3.3	Deliver.....	36
3.3.1	Design System	36
3.3.2	User Interface Design	38
3.3.3	Prototype	70
3.3.4	Pemetaan Strategi Desain (Design Strategy Mapping).....	71
3.3.5	System Usability Scale	72
3.3.6	Frontend Development.....	80
3.4	Determine.....	89
3.4.1	System Integration Testing & User Acceptance Testing.....	90
3.4.2	Bug Tracking and Resolution	90
3.5	Penerapan Produk Pada Mitra.....	91
3.5.1	Homepage	91
3.5.2	Halaman List Program	91
3.5.3	Halaman Detail Program.....	92
3.5.4	Halaman Apply Program	93
3.5.5	Halaman Profil	94
3.6	Peran dan Kontribusi.....	95
BAB IV PENUTUP		103
4.1	Kesimpulan	103
4.2	Saran	103
REFERENSI		105
LAMPIRAN.....		107

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Analisis SWOT	16
Tabel 3. 1 Kebutuhan Fungsional	29
Tabel 3. 2 Analisis Kesenjangan Fitur dan Strategi Perbaikan.....	72
Tabel 3. 3 Tabel Kategori Responden.....	74
Tabel 3. 4 Skala Penilaian Skor	74
Tabel 3. 5 Tabel Skenario Tugas Pengujian Mahasiswa	75
Tabel 3. 6 Tabel Skenario Tugas Pengujian Dosen	76
Tabel 3. 7 Tabel Skenario Tugas Pengujian Publik.....	76
Tabel 3. 8 Penghitungan Skor System Usability Scale.....	78
Tabel 3. 9 Tabel peran dan kontribusi	95



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Logo PT Suitmedia Kreasi Indonesia	4
Gambar 1. 2 Struktur Organisasi PT Suitmedia Kreasi Indonesia.....	5
Gambar 2. 1 <i>Grade Ranking</i> Penilaian <i>System Usability Scale</i>	15
Gambar 2. 2 Alur Pengembangan Proyek di Suitmedia	18
Gambar 3. 1 Identifikasi Masalah.....	22
Gambar 3. 2 Website Program <i>National University of Singapore</i>	23
Gambar 3. 3 Website Kalender <i>Harvard University</i>	24
Gambar 3. 4 Website <i>Cambridge University</i>	25
Gambar 3. 5 Identifikasi Pengguna.....	26
Gambar 3. 6 <i>User Persona</i>	27
Gambar 3. 7 <i>Sitemap Homepage</i>	30
Gambar 3. 8 <i>Sitemap Main Menu</i>	31
Gambar 3. 9 <i>Sitemap Supporting Menu</i>	31
Gambar 3. 10 <i>Sitemap Footer Menu</i>	32
Gambar 3. 11 <i>Wireframe Homepage</i>	33
Gambar 3. 12 <i>Wireframe Main Menu</i>	34
Gambar 3. 13 <i>Wireframe Supporting Menu</i>	35
Gambar 3. 14 <i>Wireframe Footer Menu</i>	36
Gambar 3. 15 <i>Collor Pallete</i>	37
Gambar 3. 16 Ilustrasi Visual	38
Gambar 3. 17 <i>Section Banner Homepage</i>	39
Gambar 3. 18 <i>Section Informasi Akademik</i>	40
Gambar 3. 19 <i>Section Jenjang Pendidikan</i>	40
Gambar 3. 20 <i>Section Berita Program Umum</i>	41
Gambar 3. 21 <i>Section Call to Action</i>	41
Gambar 3. 22 <i>Section Kegiatan Mahasiswa</i>	42
Gambar 3. 23 <i>Section Quick Links</i>	42
Gambar 3. 24 <i>Section Footer</i>	43
Gambar 3. 25 Halaman <i>List Program Spesialisasi</i>	44
Gambar 3. 26 Halaman <i>Detail Program Spesialisasi</i>	44

Gambar 3. 27 Struktur Program Internal	45
Gambar 3. 28 Halaman <i>List</i> Program Minor	46
Gambar 3. 29 Halaman Detail Program Minor.....	46
Gambar 3. 30 Halaman <i>List</i> Program <i>Double Major</i>	47
Gambar 3. 31 Halaman Detail <i>Double Major</i>	48
Gambar 3. 32 Halaman <i>List</i> Program Multidisiplin.....	49
Gambar 3. 33 Halaman Detail Program Multidisiplin.....	49
Gambar 3. 34 Halaman Pendaftaran Program	50
Gambar 3. 35 <i>Pop up</i> Konfirmasi <i>Submission</i>	51
Gambar 3. 36 Tampilan Pendaftaran Berhasil.....	51
Gambar 3. 37 Halaman Status Program.....	52
Gambar 3. 38 Halaman Status Sedang Ditinjau.....	52
Gambar 3. 39 Halaman Hubungi Kami	53
Gambar 3. 40 Halaman Berita dan Acara	54
Gambar 3. 41 Halaman Detail Berita dan Acara	55
Gambar 3. 42 Halaman Kebijakan Privasi.....	56
Gambar 3. 43 Halaman Syarat dan Ketentuan.....	57
Gambar 3. 44 Halaman FAQ	58
Gambar 3. 45 Halaman Tentang	59
Gambar 3. 46 <i>Navigation Bar Pre-Login</i>	60
Gambar 3. 47 Halaman <i>Login</i>	60
Gambar 3. 48 <i>Navigation Bar Post-Login</i>	61
Gambar 3. 49 <i>Section Jenjang Pendidikan</i>	62
Gambar 3. 50 <i>Section Penawaran Program Internal</i>	63
Gambar 3. 51 Halaman Detail Program <i>Pre-Login</i>	64
Gambar 3. 52 Halaman Detail Program <i>Post-Login</i>	65
Gambar 3. 53 Halaman Pendaftaran Program	66
Gambar 3. 54 <i>Top Bar</i> Notifikasi	67
Gambar 3. 55 Halaman Profil Pengguna	68
Gambar 3. 56 Halaman Detail Sedang Ditinjau.....	68
Gambar 3. 57 Halaman Detail Telah Terdaftar.....	69

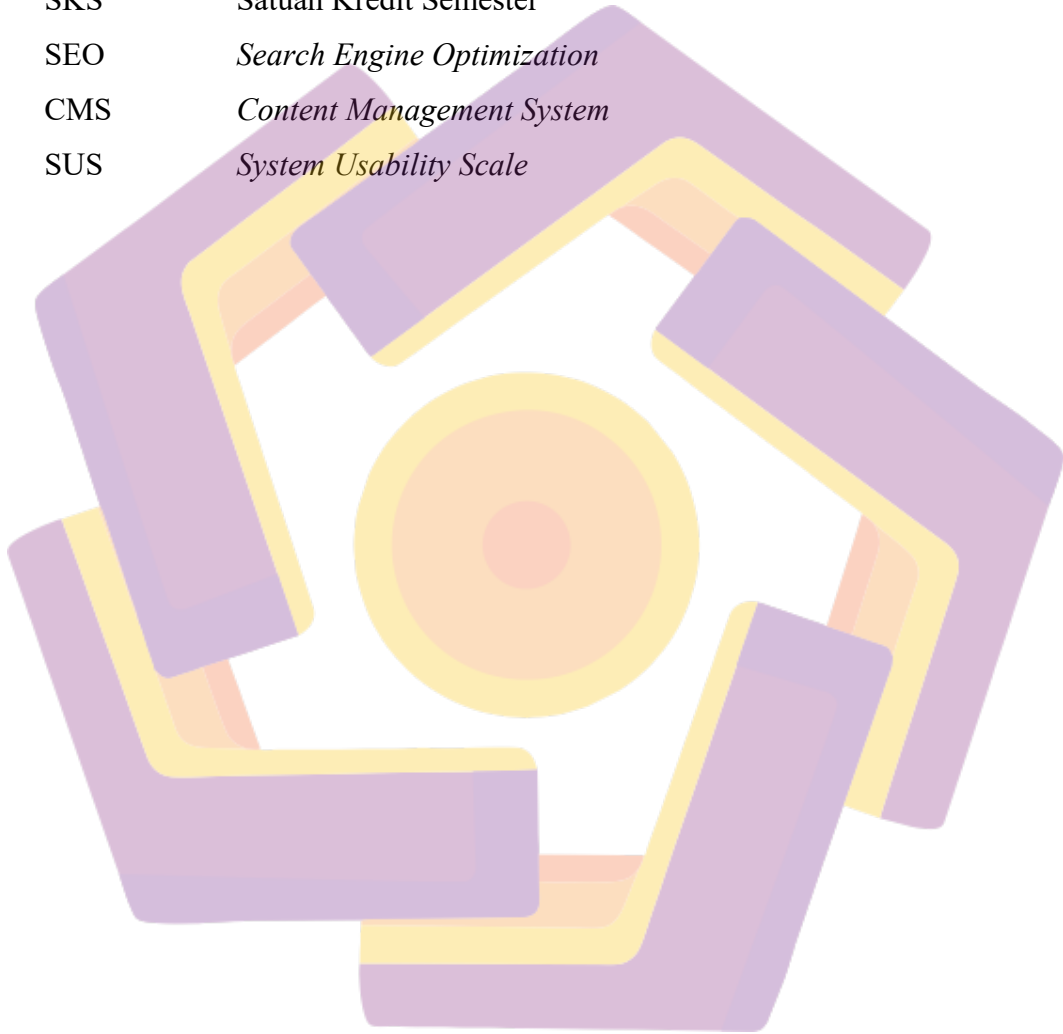
Gambar 3. 58 Halaman Detail Permintaan Ditolak	70
Gambar 3. 59 <i>Prototype</i> Figma Kondisi <i>Pre-Login</i>	70
Gambar 3. 60 <i>Prototype</i> Figma Kondisi <i>Post-Login</i>	71
Gambar 3. 61 Data Hasil Jawaban Responden	77
Gambar 3. 62 Contoh <i>File index.tsx</i> (Barrel File).....	80
Gambar 3. 63 Struktur Komponen Halaman List Program	82
Gambar 3. 64 Hasil Implementasi <i>Code</i> Halaman <i>List Program</i>	82
Gambar 3. 65 Hasil Implementasi <i>Code</i> Halaman <i>Login</i>	84
Gambar 3. 66 Hasil Implementasi <i>Code</i> Halaman Beranda	85
Gambar 3. 67 Hasil Implementasi <i>Code</i> Detail Program	87
Gambar 3. 68 Hasil Implementasi <i>Code</i> Halaman <i>Apply Program</i>	88
Gambar 3. 69 Hasil Implementasi <i>Code</i> Halaman <i>Profile</i>	89
Gambar 3. 70 Penerapan Produk <i>Homepage</i>	91
Gambar 3. 71 Penerapan Produk Halaman <i>List Program</i>	92
Gambar 3. 72 Penerapan Produk Halaman Detail Program	93
Gambar 3. 73 Penerapan Produk Halaman <i>Apply Program</i>	94
Gambar 3. 74 Penerapan Produk Halaman Profil.....	95

DAFTAR LAMPIRAN

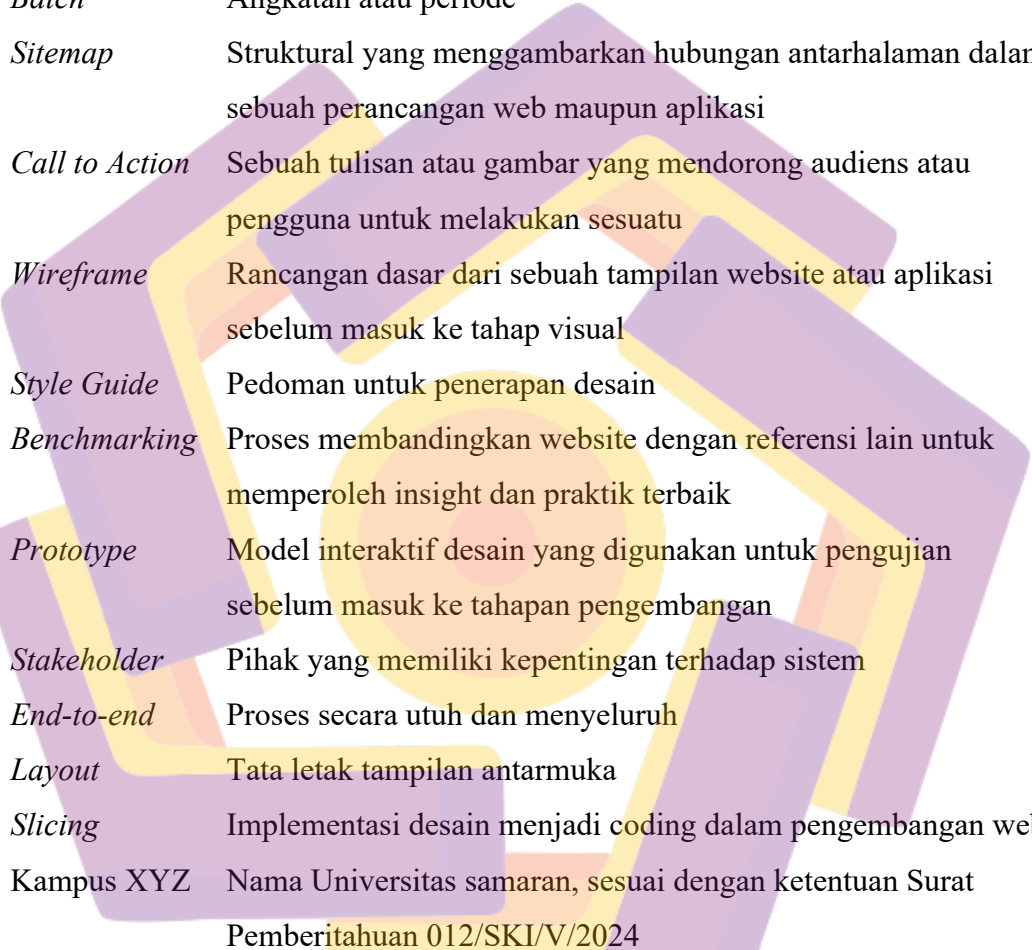
Lampiran 2 Penilaian Magang halaman 1	108
Lampiran 3 Penilaian Magang halaman 2	109
Lampiran 4 Penilaian Magang halaman 3	110
Lampiran 5 Penilaian Magang halaman 4	111
Lampiran 6 Sertifikat Magang	112
Lampiran 7 Buka Puasa Bersama Kantor <i>Base</i> Jogja	112
Lampiran 8 Halal Bi Halal Kantor <i>Base</i> Jogja	113
Lampiran 9 <i>Offline Offboarding</i> Magang Kampus Merdeka <i>Batch</i> 6	113
Lampiran 10 Meeting dan Presentasi Desain ke <i>Stakeholder</i>	114
Lampiran 11 Diskusi Tim Internal Suitmedia	114
Lampiran 12 Surat Keterangan <i>Internship</i>	115
Lampiran 13 Surat Pemberitahuan <i>Confidentiality Project</i>	116

DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

UI	<i>User Interface</i>
UX	<i>User Experience</i>
FGD	<i>Forum Group Discussion</i>
SKS	Satuan Kredit Semester
SEO	<i>Search Engine Optimization</i>
CMS	<i>Content Management System</i>
SUS	<i>System Usability Scale</i>



DAFTAR ISTILAH



<i>Section</i>	Bagian terpisah dalam suatu tampilan untuk membagi konten menjadi struktur yang lebih terorganisir
<i>Framework</i>	Kerangka kerja
<i>Batch</i>	Angkatan atau periode
<i>Sitemap</i>	Struktural yang menggambarkan hubungan antarhalaman dalam sebuah perancangan web maupun aplikasi
<i>Call to Action</i>	Sebuah tulisan atau gambar yang mendorong audiens atau pengguna untuk melakukan sesuatu
<i>Wireframe</i>	Rancangan dasar dari sebuah tampilan website atau aplikasi sebelum masuk ke tahap visual
<i>Style Guide</i>	Pedoman untuk penerapan desain
<i>Benchmarking</i>	Proses membandingkan website dengan referensi lain untuk memperoleh insight dan praktik terbaik
<i>Prototype</i>	Model interaktif desain yang digunakan untuk pengujian sebelum masuk ke tahapan pengembangan
<i>Stakeholder</i>	Pihak yang memiliki kepentingan terhadap sistem
<i>End-to-end</i>	Proses secara utuh dan menyeluruh
<i>Layout</i>	Tata letak tampilan antarmuka
<i>Slicing</i>	Implementasi desain menjadi coding dalam pengembangan web
Kampus XYZ	Nama Universitas samaran, sesuai dengan ketentuan Surat Pemberitahuan 012/SKI/V/2024

INTISARI

Kampus XYZ memerlukan website pendaftaran program internal yang mampu menyajikan informasi secara sistematis sesuai dengan panduan kurikulum terbaru. Ketiadaan antarmuka pendaftaran yang terstruktur di Kampus XYZ menyebabkan mahasiswa kesulitan memahami hierarki program dan terhambat oleh alur navigasi manual yang tidak efisien. Pengerjaan proyek website pendaftaran program internal Kampus XYZ bertujuan untuk menghasilkan rancangan antarmuka pengguna yang intuitif serta membangun *frontend* website pendaftaran yang responsif. Pengembangan ini difokuskan pada peningkatan kemudahan akses informasi dan efektivitas alur pendaftaran secara mandiri. Metodologi yang diterapkan adalah *Suitmedia 4D Framework*, yang mencakup tahapan *Discover*, *Define*, *Deliver*, dan *Determine*. Tahap perancangan menggunakan perangkat Figma untuk menyusun *user persona*, arsitektur informasi, hingga prototipe interaktif. Implementasi teknis pada sisi *frontend* menggunakan pustaka React JS guna menjamin performa antarmuka yang optimal dan responsif di berbagai perangkat pengguna. Hasil dari pengerjaan proyek ini berupa antarmuka website pendaftaran yang telah tervalidasi melalui pengujian *User Experience (UX)* menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)*. Berdasarkan hasil pengujian terhadap 15 responden, diperoleh skor rata-rata sebesar 82,33 yang menunjukkan bahwa kualitas antarmuka masuk dalam kategori *Excellent* serta telah memenuhi ekspektasi pengguna dan kebutuhan fungsional pihak pemangku kepentingan. Dengan hasil pengembangan yang telah diimplementasikan secara langsung di lingkungan Kampus XYZ dapat mendukung digitalisasi layanan pendaftaran program internal secara berkelanjutan.

Kata Kunci : Website Pendaftaran, *User Experience (UX)*, *System Usability Scale (SUS)*, React JS, *Suitmedia 4D Framework*.

ABSTRACT

XYZ University requires an internal program registration website that can systematically present information in accordance with the latest curriculum guidelines. The lack of a structured registration interface at XYZ University makes it difficult for students to understand the program hierarchy and is hindered by an inefficient manual navigation flow. The internal program registration website project at XYZ University aims to produce an intuitive user interface design and build a responsive registration website frontend. This development focuses on increasing the ease of information access and the effectiveness of the independent registration flow. The methodology applied is the Suitmedia 4D Framework, which includes the Discover, Define, Deliver, and Determine stages. The design stage uses Figma to create user personas, information architecture, and interactive prototypes. Technical implementation on the frontend side uses the React JS library to ensure optimal and responsive interface performance across various user devices. The result of this project is a registration website interface validated through User Experience (UX) testing using the System Usability Scale (SUS) method. Based on the test results on 15 respondents, an average score of 82.33 was obtained, which indicates that the interface quality falls into the Excellent category and has met the expectations of users and the functional needs of stakeholders. The resulting development, which has been directly implemented within the XYZ University environment, can support the sustainable digitalization of internal program registration services.

Keywords : *Registration Website, User Experience (UX), System Usability Scale (SUS), React JS, Suitmedia 4D Framework.*