

**PERANCANGAN FRONT-END DAN PENGUJIAN USABILITY
KALKULATOR ANALISIS KELAYAKAN USAHA BERBASIS
WEBSITE PADA PT NAZMALOGY LOKA LASTARI**

JALUR NON REGULER – MAGANG IT

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana

Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

PAMELA RIVA ADINA

22.12.2650

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

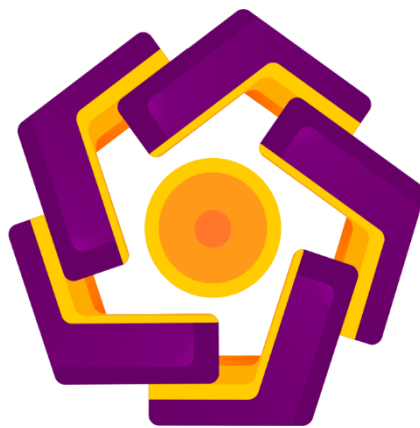
2026

**PERANCANGAN FRONT-END DAN PENGUJIAN USABILITY
KALKULATOR ANALISIS KELAYAKAN USAHA BERBASIS
WEBSITE PADA PT NAZMALOGY LOKA LASTARI**

JALUR NON REGULER – MAGANG IT

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana

Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

PAMELA RIVA ADINA

22.12.2650

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2026

HALAMAN PERSETUJUAN

JALUR NON REGULER – MAGANG IT

**PERANCANGAN FRONT-END DAN PENGUJIAN USABILITY
KALKULATOR ANALISIS KELAYAKAN USAHA BERBASIS WEBSITE
PADA PT NAZMALOGY LOKA LASTARI**

yang disusun dan diajukan oleh

Pamela Riva Adina

22.12.2650

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing
pada tanggal 17 Desember 2025

Dosen Pembimbing,



Anggit Dwi Hartanto, S.Kom., M.Kom.

NIK. 190302163

HALAMAN PENGESAHAN
JALUR NON REGULER – MAGANG IT
PERANCANGAN FRONT-END DAN PENGUJIAN USABILITY
KALKULATOR ANALISIS KELAYAKAN USAHA BERBASIS WEBSITE
PADA PT NAZMALOGY LOKA LASTARI

yang disusun dan diajukan oleh

Pamela Riva Adina

22.12.2650

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 28 Januari 2026

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ika Asti Astuti, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302391



Agung Nugroho, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302242



Anggit Dwi Hartanto, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302163



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 28 Januari 2026

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PERNYATAAN KONTRIBUSI KARYA

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Pamela Riva Adina
NIM : 22.12.2650

Menyatakan bahwa karya dengan judul berikut:

Perancangan Front-End Dan Pengujian Usability Kalkulator Analisis Kelayakan Usaha Berbasis Website Pada PT Nazmalogy Loka Lastari

Dosen Pembimbing : Anggit Dwi Hartanto, 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, 17 Desember 2025

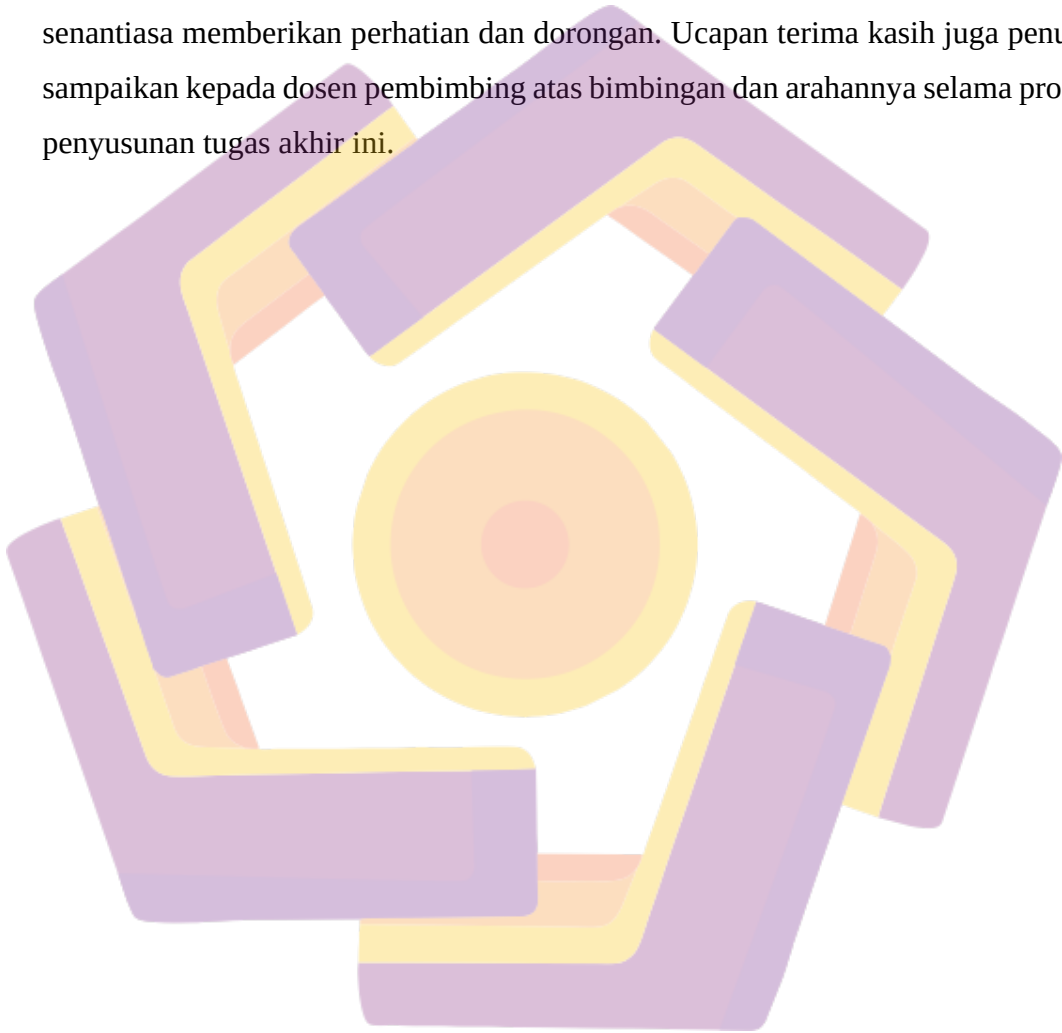
Yang Menyatakan,



Pamela Riva Adina

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Dengan penuh hormat, tugas akhir ini penulis persembahkan kepada ayah dan ibu tercinta atas doa, dukungan, dan pengorbanan yang tiada henti, serta kakak-kakak tersayang yang senantiasa memberikan perhatian dan dorongan. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada dosen pembimbing atas bimbingan dan arahnya selama proses penyusunan tugas akhir ini.



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. Mohammad Suyanto, M.M., selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta
2. Ibu Prof. Dr Kusrini, S.Kom., M.Kom., selaku Dekan Program Fakultas Ilmu Komputer
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi
4. Bapak Anggit Dwi Hartanto, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing yang memberikan arahan, saran, dan motivasi terhadap penulis
5. Kedua orang tua tersayang, atas doa, dukungan moral, serta semangat yang tiada henti selama masa studi hingga penyusunan tugas akhir
6. Kakak tercinta Pipit Hidayat dan Putri Galuh Mandarizka yang selalu memberikan bantuan, kasih sayang, dukungan tanpa henti, serta menjadi sumber motivasi bagi penulis dalam melalui seluruh proses perkuliahan hingga penyusunan tugas akhir ini
7. Teman-teman seperjuangan yang telah memberikan semangat, bantuan, dan motivasi selama menyelesaikan tugas akhir.

Yogyakarta, 17 Desember 2025

Penulis

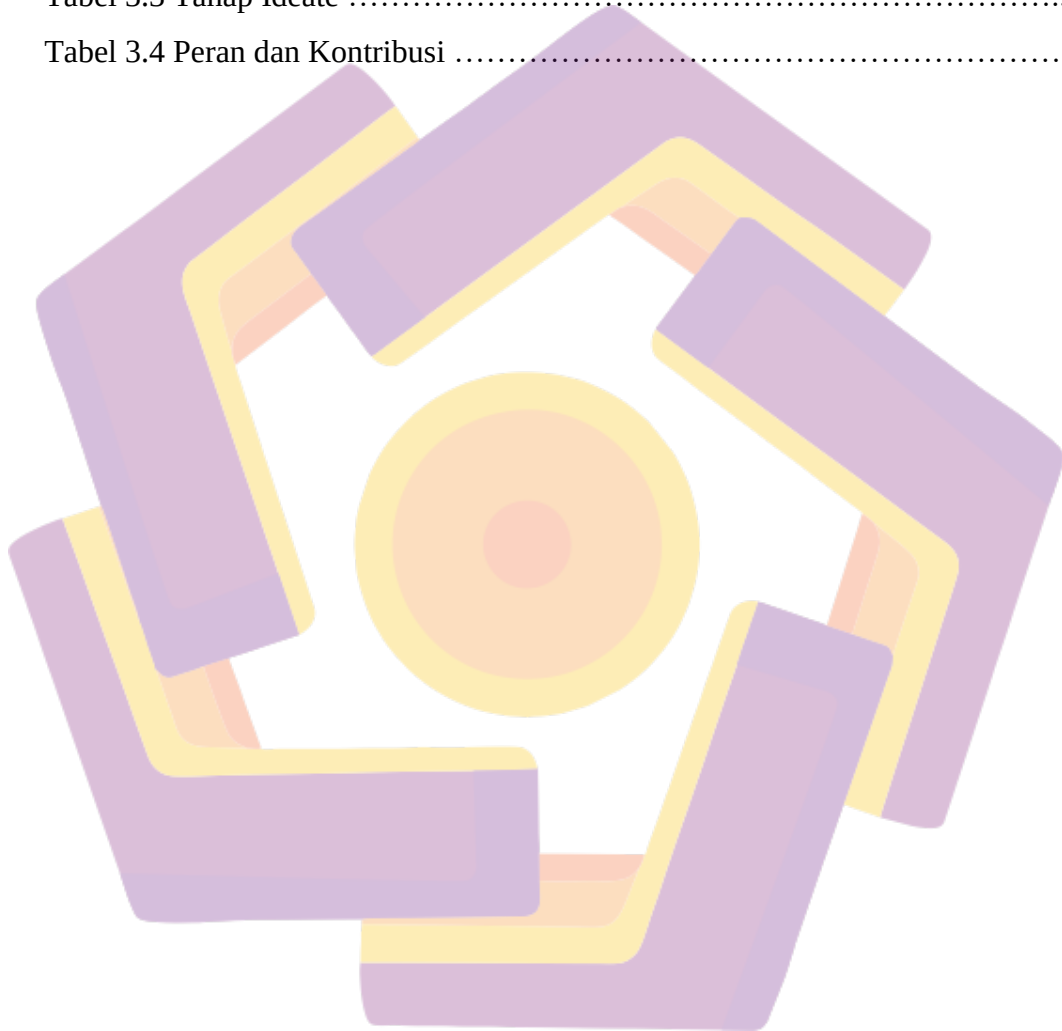
DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN KONTRIBUSI KARYA	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xii
DAFTAR ISTILAH.....	xiii
INTISARI	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
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.....	3
BAB II LANDASAN TEORI DAN ANALISIS	7
2.1 Landasan Teori.....	7
2.1.1 Front-End Web Development	7
2.1.2 Metode Design Thinking	8
2.1.3 Analisis Kelayakan Usaha	8

2.1.4 Usability Testing.....	9
2.2 Analisis.....	10
2.3 Alur Pengembangan Produk.....	12
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	14
3.1 Empathize (Memahami Pengguna)	14
3.2 Define (Merumuskan Masalah).....	15
3.3 Ideate (Menghasilkan Ide dan Konsep Fitur)	16
3.4 Prototype (Membuat Desain dan Implementasi).....	17
3.5 Test	75
3.6 Peran dan Kontribusi	82
BAB IV PENUTUP	83
4.1 Kesimpulan.....	83
4.2 Saran.....	83
REFERENSI	84
LAMPIRAN.....	86

DAFTAR TABEL

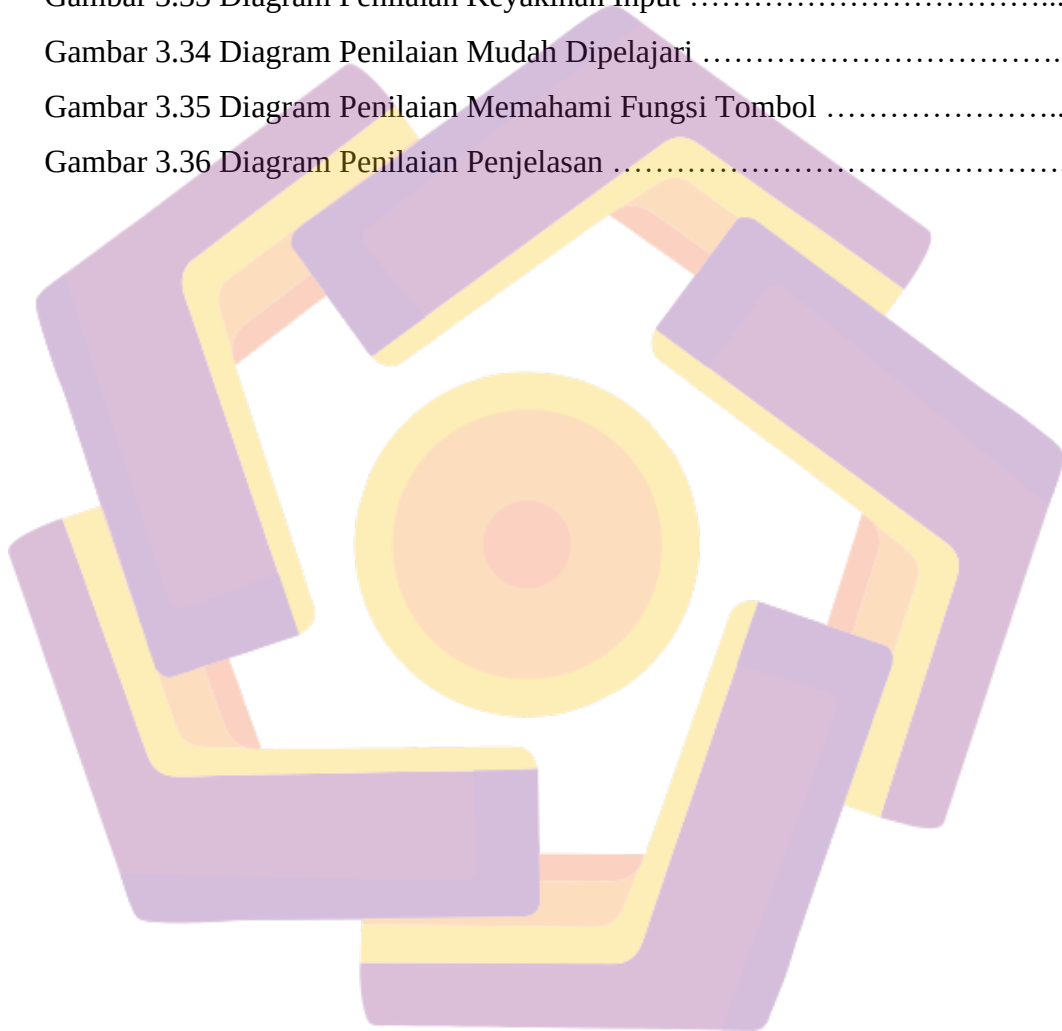
Tabel 2.1 Analisis SWOT	10
Tabel 3.1 Gain dan Pain Point	14
Tabel 3.2 Tahap Define	15
Tabel 3.3 Tahap Ideate	16
Tabel 3.4 Peran dan Kontribusi	82



DAFTAR GAMBAR

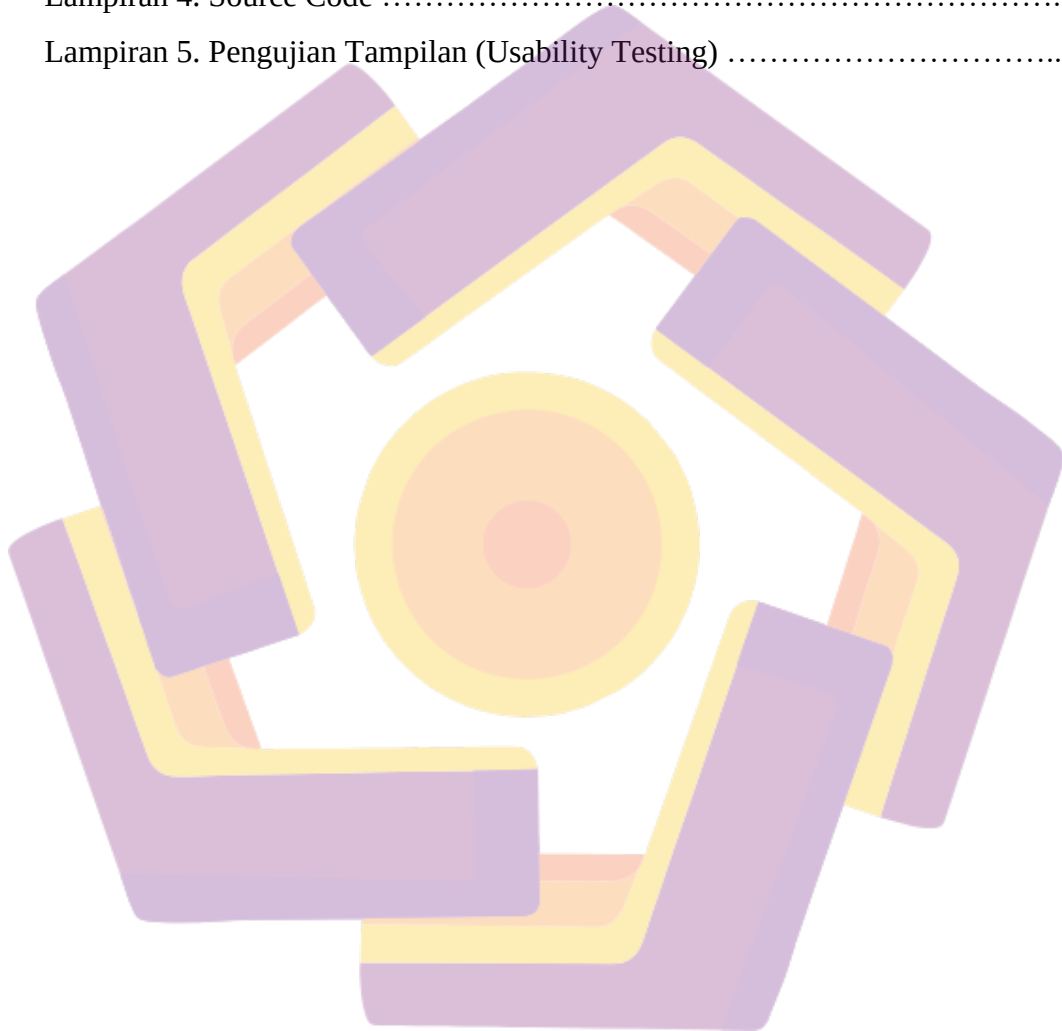
Gambar 1.1 Logo PT Nazmalogy Loka Lastari	4
Gambar 2.1 Alur Pengembangan	12
Gambar 3.1 Rancangan Desain Fitur Daftar	18
Gambar 3.2 Tampilan Fitur Daftar	21
Gambar 3.3 Rancangan Desain Fitur Masuk	22
Gambar 3.4 Tampilan Fitur Masuk	25
Gambar 3.5 Rancangan Fitur Kalkulator	26
Gambar 3.6 Tampilan Fitur Kalkulator	29
Gambar 3.7 Rancangan Formulir Kalkulator	30
Gambar 3.8 Tampilan Formulir Kalkulator	33
Gambar 3.9 Rancangan Fitur Berita	33
Gambar 3.10 Tampilan Fitur Berita	38
Gambar 3.11 Rancangan Isi Berita	38
Gambar 3.12 Tampilan Isi Berita	43
Gambar 3.13 Rancangan Fitur Analisis	43
Gambar 3.14 Tampilan Fitur Analisis	45
Gambar 3.15 Rancangan Formulir Analisis	46
Gambar 3.16 Tampilan Formulir Analisis	52
Gambar 3.17 Rancangan Nota Pembayaran	53
Gambar 3.18 Tampilan Nota Pembayaran	57
Gambar 3.19 Rancangan Detail Riwayat Analisis	57
Gambar 3.20 Tampilan Detail Riwayat Analisis	61
Gambar 3.21 Rancangan Kelola Layanan Fitur Admin	61
Gambar 3.22 Tampilan Kelola Layanan Fitur Admin	66
Gambar 3.23 Kelola Berita Fitur Admin	67
Gambar 3.24 Tampilan Kelola Berita Fitur Admin	71
Gambar 3.25 Rancangan Kelola FAQ Fitur Admin	72
Gambar 3.26 Tampilan Kelola FAQ Fitur Admin	75
Gambar 3.27 Diagram Penilaian Antarmuka Tampilan Mudah Digunakan	76

Gambar 3.28 Diagram Penilaian Elemen Mudah Ditemukan	77
Gambar 3.29 Diagram Penilaian Tombol Mudah Dipahami	77
Gambar 3.30 Diagram Penilaian Tata Letak Konsisten	78
Gambar 3.31 Diagram Penilaian Gaya Visual Seragam	79
Gambar 3.32 Diagram Penilaian Aman	79
Gambar 3.33 Diagram Penilaian Keyakinan Input	80
Gambar 3.34 Diagram Penilaian Mudah Dipelajari	80
Gambar 3.35 Diagram Penilaian Memahami Fungsi Tombol	81
Gambar 3.36 Diagram Penilaian Penjelasan	81



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Penerimaan Magang	86
Lampiran 2. Penilaian Terhadap Capaian Program Mitra	87
Lampiran 3. Hasil Pekerjaan	88
Lampiran 4. Source Code	88
Lampiran 5. Pengujian Tampilan (Usability Testing)	88

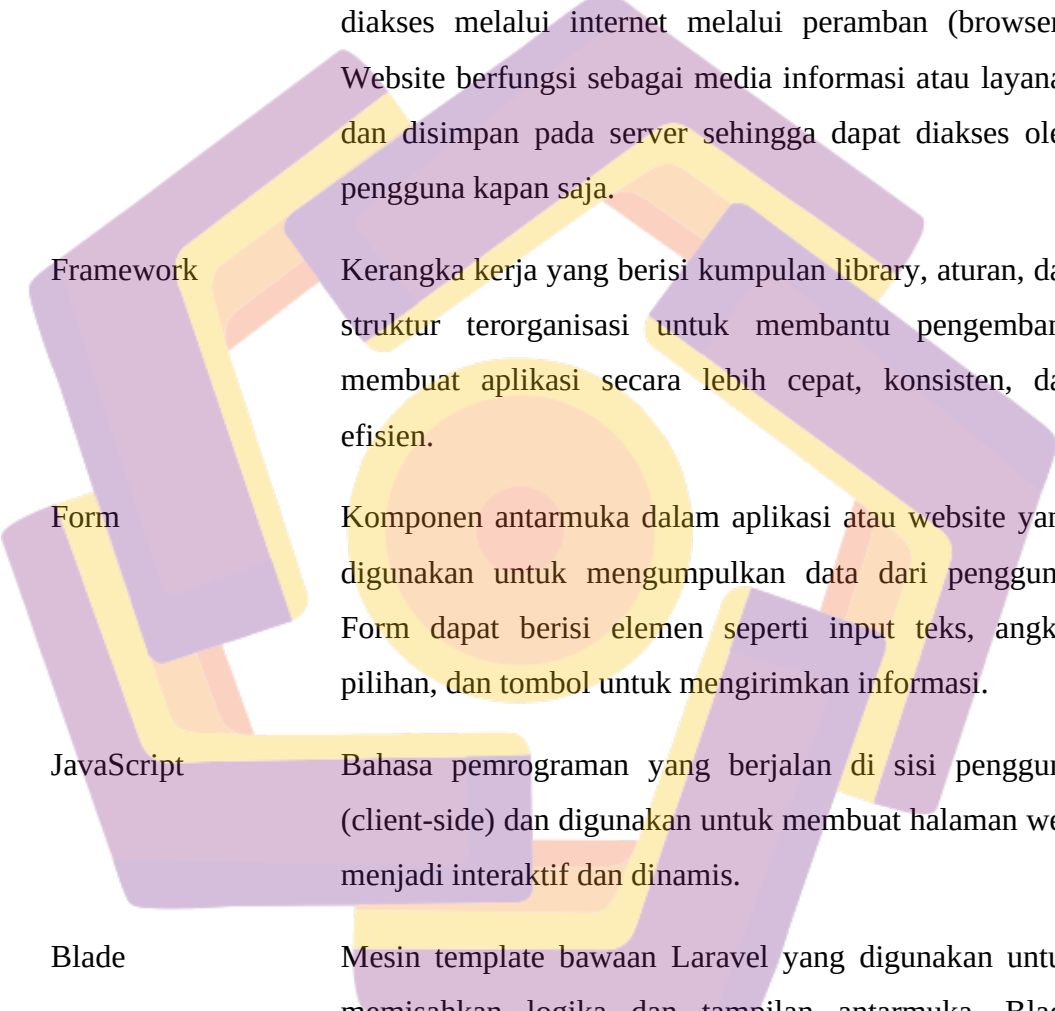


DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

UMKM	: Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah
HTML	: HyperText Markup Language
CSS	: Cascading Style Sheets
BEP	: Break Even Point
UI	: User Interface
FAQ	: Frequently Asked Questions
ROI	: Return on Investment



DAFTAR ISTILAH



Front-end	Bagian dari pengembangan aplikasi atau website yang berfokus pada tampilan dan interaksi pengguna.
Website	Sekumpulan halaman yang saling terhubung dan dapat diakses melalui internet melalui peramban (browser). Website berfungsi sebagai media informasi atau layanan dan disimpan pada server sehingga dapat diakses oleh pengguna kapan saja.
Framework	Kerangka kerja yang berisi kumpulan library, aturan, dan struktur terorganisasi untuk membantu pengembang membuat aplikasi secara lebih cepat, konsisten, dan efisien.
Form	Komponen antarmuka dalam aplikasi atau website yang digunakan untuk mengumpulkan data dari pengguna. Form dapat berisi elemen seperti input teks, angka, pilihan, dan tombol untuk mengirimkan informasi.
JavaScript	Bahasa pemrograman yang berjalan di sisi pengguna (client-side) dan digunakan untuk membuat halaman web menjadi interaktif dan dinamis.
Blade	Mesin template bawaan Laravel yang digunakan untuk memisahkan logika dan tampilan antarmuka. Blade menyediakan sintaks sederhana serta fitur seperti template inheritance dan komponen, sehingga memudahkan pembuatan halaman dinamis yang terstruktur.

INTISARI

Perkembangan teknologi informasi mendorong kebutuhan akan sistem yang dapat membantu analisis kelayakan usaha secara lebih cepat dan akurat. PT Nazmalogy Loka Lastari membutuhkan sebuah sistem berbasis website yang dapat mempermudah pengguna dalam melakukan perhitungan analisis kelayakan usaha. Perancangan ini bertujuan untuk merancang front-end dan menguji usability dari website kalkulator analisis kelayakan usaha agar mudah digunakan dan dipahami oleh pengguna.

Metode yang digunakan meliputi perancangan front-end menggunakan HTML, CSS, dan JavaScript dengan pendekatan desain responsif. Selanjutnya dilakukan pengujian menggunakan metode usability testing dengan melibatkan responden dari pelaku UMKM. Aspek yang diuji meliputi kemudahan penggunaan, efisiensi, konsistensi tampilan, dan kepuasan pengguna.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa tampilan front-end website dapat berjalan dengan baik pada berbagai perangkat dan ukuran layar. Website yang dirancang dinilai mudah digunakan, memiliki tampilan yang konsisten, serta membantu pengguna dalam melakukan analisis kelayakan usaha. Dengan demikian, website yang dikembangkan dapat mendukung pengguna dalam melakukan analisis kelayakan usaha secara efektif dan efisien.

Kata kunci: front-end

ABSTRACT

The development of information technology has increased the need for systems that can assist business feasibility analysis more quickly and accurately. PT Nazmalogy Loka Lastari requires a website-based system that can facilitate users in performing business feasibility analysis calculations. This development aims to design the front-end and evaluate the usability of a web-based business feasibility analysis calculator to ensure it is easy to use and understand.

The methods used include front-end development using HTML, CSS, and JavaScript with a responsive design approach. Furthermore, testing was conducted using the usability testing method involving respondents from MSME actors. The aspects evaluated include ease of use, efficiency, interface consistency, and user satisfaction.

The test results show that the front-end interface of the website performs well across various devices and screen sizes. The developed website is considered easy to use, has a consistent interface, and helps users conduct business feasibility analysis. Therefore, the developed website can support users in performing business feasibility analysis effectively and efficiently.

Keyword: front-end