

**TUGAS AKHIR
SKEMA MAGANG**

**PENGEMBANGAN WEBSITE PERUSAHAAN DENGAN
PENDEKATAN MODULAR YANG BERFOKUS PADA
SLICING RESPONSIVITAS DAN INTERAKTIVITAS**



MUHAMMAD AZIS

NIM : 215410083

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA**

2025

**TUGAS AKHIR
SKEMA MAGANG**

**PENGEMBANGAN WEBSITE PERUSAHAAN DENGAN
PENDEKATAN MODULAR YANG BERFOKUS PADA
SLICING RESPONSIVITAS DAN INTERAKTIVITAS**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada

**Program Sarjana
Program Studi Informatika
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Teknologi Digital Indonesia**

**Disusun Oleh
MUHAMMAD AZIS
NIM : 215410083**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN TUGAS AKHIR

Judul : Pengembangan Website Perusahaan dengan Pendekatan Modular yang Berfokus pada Slicing Responsivitas dan Interaktivitas

Nama : Muhammad Azis

NIM : 215410083

Program Studi : Informatika


Program : Sarjana

Semester : Ganjil (2024/2025)

Tahun Akademik : 2025



Dosen Pembimbing,


M. Agung Nugroho, S.Kom., M.Kom.
NIDN : 0507078501

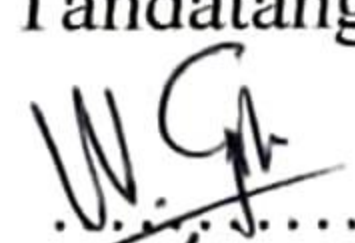
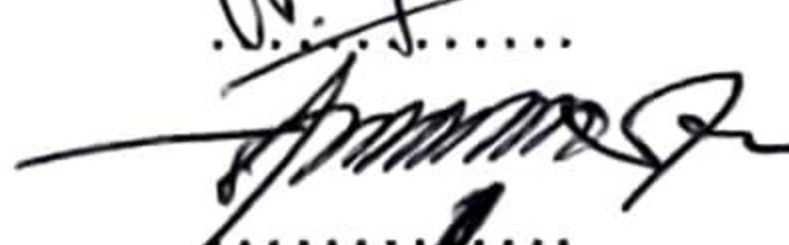

HALAMAN PENGESAHAN

Pengembangan Website Perusahaan dengan Pendekatan Modular yang Berfokus pada Slicing Responsivitas dan Interaktivitas

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji dan dinyatakan diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh

Gelar Sarjana Komputer
Program Studi Informatika
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Teknologi Digital Indonesia

Yogyakarta, 11 Februari 2025

Dewan Penguji	NIDN	Tandatangan
1. Wagito, S.T., M.T.	0522126901	
2. Thomas Edyson Tarigan, S.Kom, M.Cs.	0023107402	
3. M. Agung Nugroho, S.Kom., M.Kom.	0507078501	

Mengetahui
Ketua Program Studi Informatika

Dim Fakta Sari, S.T., MT.
NIDN : 0507108401

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah Tugas Akhir ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sah diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 20 Januari 2025



Muhammad Azis
NIM: 215410083

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur atas rahmat, hidayah, kasih sayang, dan karunia dari Allah SWT, penulis dapat menyelesaikan karyanya ini. Penulis sadar bahwa tujuannya tidak akan tercapai tanpa doa, dukungan, dan keramahan dari orang-orang yang menemani selama perjalanan ilmiah ini. Karenanya, dengan ikhlas dan rendah hati, dipersembahkan kepada:

1. Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, sumber kekuatan, petunjuk, serta segala nikmat yang tidak terhingga jumlahnya. Hanya atas kehendak-Nya, setiap langkah dalam penyusunan tugas akhir ini dapat terlaksana.
2. Ibu, Bapak, dan kakak yang tidak pernah lelah mendoakan serta memberikan dukungan, nasihat, serta kasih sayang yang tidak ada batasnya. Pengorbanan, cinta, serta perjuangan menjadi motivasi terbesar dalam menyelesaikan perjalanan ini.
3. Terima kasih kepada beliau, Bapak M. Agung Nugroho, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan serta ilmu yang amat sangat bernilai sekali dalam penyusunan tugas akhir ini dan beliau bukan hanya pembimbing akademik tetapi juga pembimbing moral penulis.
4. Terima kasih kepada teman-teman seperjuangan penulis, khususnya sahabat baik penulis, Maulana, Ilham, dan Ihsan yang selalu sedia untuk tuk berbagi cerita, canda, suasana, dan juga semangat dalam setiap tantangan bersama.
5. Terima kasih kepada PT. eBDesk Teknologi telah memberikan kesempatan besar bagi penulis untuk belajar, berkembang, dan melihat bagaimana dunia profesional persiramal kerja. Sebagai mahasiswa dan calon karyawan dalam beberapa waktu ke depan, penulis berterima kasih atas kepercayaan, bimbingan, dan pengalaman berharga yang diberikan oleh perusahaan tempat penulis menjalani tugas akhir ini.

Semoga tugas akhir penulis ini tidak hanya menjadi wujud syukur, namun juga menjadi kontribusi kebaikan bagi pihak-pihak yang membantu dan mendukung penulis selama ini.

PRAKATA

Dengan penuh rasa syukur, penulis memanjatkan puji dan terimakasih kepada Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat, nikmat, dan karunia-Nya sehingga laporan Magang MBKM Mandiri ini dapat diselesaikan dengan baik. Laporan ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Tugas Akhir pada Program Studi Informatika, Universitas Teknologi Digital Indonesia. Selain itu, laporan ini bertujuan untuk mendokumentasikan seluruh kegiatan yang telah dilaksanakan selama program magang di PT. eBdesk Teknologi.

Penyusunan laporan ini tidak terlepas dari arahan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak yang telah membantu selama proses pelaksanaan program hingga penyusunan laporan. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan penghargaan dan terima kasih kepada pihak-pihak berikut:

1. Bapak Adi Kusjani S.T.,M.Eng., selaku PIC Kampus Merdeka Universitas Teknologi Digital Indonesia, atas dukungan dan arahnya selama pelaksanaan program magang ini.
2. Ibu Dini Fakta Sari, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Informatika, yang telah memberikan bantuan dan kemudahan dalam proses administrasi yang terkait.
3. Bapak M. Agung Nugroho, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing magang, atas bimbingan dan saran yang sangat membantu selama proses penyusunan laporan ini.
4. Kang Aminudin Azhar, selaku Supervisor AI Visualization Development & Big Data sekaligus pembimbing divisi Front-End di PT. eBDesk Teknologi, atas arahan teknis dan dukungannya selama program magang.
5. Mas Indra, Selaku Leader divisi Front-End Developer di PT. eBdesk Teknologi, yang telah memberikan bimbingan dan pengalaman berharga selama program magang ini berlangsung.
6. Seluruh pihak di PT. eBdesk Teknologi dan PT. Indonesia Indikator (Sister

Company), termasuk rekan-rekan divisi AI Visualization Development & Big Data dan para karyawan, yang telah memberikan dukungan, wawasan, serta suasana kerja yang positif selama masa magang.

7. Orang tua, keluarga dan sahabat, yang selalu memberikan doa, semangat, dan dukungan moral tanpa henti kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan, namun telah diupayakan dengan maksimal untuk memberikan hasil terbaik. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat, baik bagi penulis, institusi, maupun pihak-pihak yang membacanya. Terima kasih atas segala perhatian dan bantuan yang telah diberikan. Semoga kebaikan yang telah diterima menjadi amal yang terus mengalir.

INTISARI

Perkembangan teknologi informasi yang pesat mendorong perusahaan untuk memiliki website sebagai sarana komunikasi dan representasi digital. Website yang baik tidak hanya memerlukan tampilan yang menarik, tetapi juga responsivitas dan interaktivitas yang optimal agar mampu memberikan pengalaman pengguna yang memuaskan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan website perusahaan dengan pendekatan modular, yang memungkinkan pengelolaan komponen website secara efisien dan fleksibel.

Metode penelitian dimulai dengan proses analisis kebutuhan, diikuti dengan perancangan komponen modular berbasis frontend development. Fokus utama dalam implementasi meliputi proses slicing desain, pengoptimalan responsivitas untuk berbagai perangkat, serta peningkatan interaktivitas melalui elemen dinamis dan animasi. Dalam proses pengembangan, penulis menggunakan aplikasi yang disediakan oleh kantor sebagai developer tools dan kode editor utama untuk mendukung proses penulisan dan pengujian kode secara optimal.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan modular efektif dalam mempercepat pengembangan website dan mempermudah proses pemeliharaan. Website yang dihasilkan memiliki performa yang baik pada berbagai perangkat dengan kecepatan respons yang optimal. Selain itu, elemen interaktif yang diterapkan berhasil meningkatkan keterlibatan pengguna, sehingga memberikan nilai tambah terhadap pengalaman pengguna secara keseluruhan.

Kesimpulannya, pendekatan modular menjadi solusi yang efektif dalam pengembangan website modern, khususnya dalam menciptakan platform yang responsif dan interaktif. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam pengembangan website perusahaan lainnya di masa depan.

Kata kunci: interaktivitas, modular, responsivitas, slicing, website.

ABSTRACT

The rapid development of information technology drives companies to have websites as a medium of communication and digital representation. A good website not only requires an attractive appearance but also optimal responsiveness and interactivity to provide a satisfying user experience. This study aims to develop a company website using a modular approach, enabling efficient and flexible management of website components.

The research method begins with a needs analysis, followed by the design of modular components based on frontend development. The main focus of the implementation includes the slicing of designs, optimizing responsiveness across various devices, and enhancing interactivity through dynamic elements and animations. During the development process, the developer utilized office-provided applications as the primary developer tools and code editor to support efficient coding and testing workflows.

The research results indicate that the modular approach is effective in accelerating website development and simplifying maintenance processes. The resulting website demonstrates good performance across multiple devices with optimal response speeds. Furthermore, the implemented interactive elements successfully improve user engagement, providing additional value to the overall user experience.

In conclusion, the modular approach is a practical solution for modern website development, particularly in creating responsive and interactive platforms. This research is expected to serve as a reference for developing other corporate websites in the future.

Keywords: interactivity, modular, responsiveness, slicing, website.

DAFTAR ISI

	Hal
TUGAS AKHIR	1
HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN TUGAS AKHIR.....	2
HALAMAN PENGESAHAN	3
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	4
HALAMAN PERSEMBAHAN	5
PRAKATA	7
INTISARI	9
ABSTRACT	10
DAFTAR ISI	11
DAFTAR GAMBAR.....	13
DAFTAR TABEL	14
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Deskripsi Pekerjaan	3
1.3 Tujuan	4
1.4 Manfaat.....	4
BAB II PROFIL INSTANSI TEMPAT MAGANG	6
BAB III DESKRIPSI KEGIATAN	8
3.1 Persoalan	8
3.2 Deskripsi Produk.....	9
3.3 Analisis dan Rancangan	11
3.4 Jadwal Kerja	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	18
4.1 Hasil	19
4.1.1 Perbandingan Tampilan Sebelum dan Sesudah.....	34
4.2 Uji coba.....	36
4.3 Pembahasan.....	37
BAB V PENUTUP	39
5.1 Simpulan.....	39

5.2	Saran.....	39
	DAFTAR PUSTAKA.....	40
	LAMPIRAN	41

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2. 1 Struktur Organisasi	7
Gambar 3. 1 Design Navigation Bar (Header)	13
Gambar 3. 2 Design Accordion	13
Gambar 3. 3 Design Content Carousel	14
Gambar 3. 4 Design Footer	15
Gambar 3. 5 Full Page Design	15
Gambar 3. 6 Design Mobile Responsive	16
Gambar 4. 1 Header dan Navigation Bar	19
Gambar 4. 2 Code Html Header	20
Gambar 4. 3 Code CSS Header	22
Gambar 4. 4 Javascript Header	23
Gambar 4. 5 Accordion	24
Gambar 4. 6 Html Accordion	25
Gambar 4. 7 Javascript Accordion	27
Gambar 4. 8 Client Grayscale	28
Gambar 4. 9 Html Client Grayscale	30
Gambar 4. 10 CSS Client Grayscale	31
Gambar 4. 11 Footer	31
Gambar 4. 12 Html Footer	33
Gambar 4. 13 CSS Footer	33
Gambar 4. 14 Tampilan Responsive	34
Gambar 4. 15 Tampilan Header Home Sebelum Update	35
Gambar 4. 16 Header dan Navbar Setelah Update	35
Gambar 4. 17 Tampilan Client dan Footer sebelum update	35
Gambar 4. 18 Tampilan Client dan Footer sesudah update	36
Gambar 1. Dokumentasi Kegiatan	53
Gambar 2. Dokumentasi Kegiatan	53

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 4. 1 Uji Coba	37