

TUGAS AKHIR
MAGANG BERSERTIFIKAT KAMPUS MERDEKA
DESAIN ANTARMUKA SISTEM MANAJEMEN PROYEK BERBASIS
NUXT.JS DAN TAILWIND CSS



Oleh:

Rinta Sari

NIM : 203110038

PROGRAM STUDI REKAYASA PERANGKAT LUNAK APLIKASI
PROGRAM DIPLOMA TIGA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
2023

TUGAS AKHIR
DESAIN ANTARMUKA SISTEM MANAJEMEN PROYEK BERBASIS
NUXT.JS DAN TAILWIND CSS

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi

Program Diploma Tiga

Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Teknologi Digital Indonesia

Yogyakarta

Disusun oleh:

Rinta Sari

NIM : 203110038

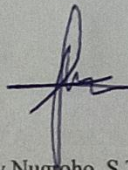
PROGRAM STUDI REKAYASA PERANGKAT LUNAK APLIKASI
PROGRAM DIPLOMA TIGA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
2023

HALAMAN PERSETUJUAN
TUGAS AKHIR

Judul : Desain Antarmuka Sistem Manajemen Proyek
Berbasis *Nuxt.js* dan *Tailwind CSS*
Nama : Rinta Sari
NIM : 203110038
Program Studi : Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi
Program : Diploma III
Semester : Genap
Tahun : 2023

Telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan di hadapan Dewan Penguji
Tugas Akhir
Yogyakarta, 2023

Menyetujui
Dosen Pembimbing



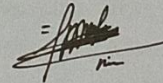
Fx. Henry Nugroho, S.T., M.Cs.

NIDN: 0021018001

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah tugas akhir ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya 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, 28 Agustus 2023



Rinta Sari
NIM : 203110038

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya proyek akhir ini saya persembahkan untuk malaikat tak bersayap, yaitu ibu saya. Kuliah di bidang IT bukanlah keinginan sepenuhnya dari diri saya, tetapi ada satu amanah yang membuat saya akhirnya terjun ke bidang IT dan mengambil jurusan IT. Ibu saya pernah mengenyam pendidikan di STMIK AKAKOM YOGYAKARTA angkatan 1881 program studi Manajemen Informatika, yang dulu bernama Florentina Prapti Eni Yati. Saat itu, ibu sudah semester akhir dan siap membuat Tugas Akhir, tetapi karena ada satu halangan yang tidak bisa ditinggalkan (ibu lebih memilih merawat mamahnya yang sakit), akhirnya ibu memutuskan untuk tidak melanjutkan kuliahnya. Mungkin Allah memberi saya jalan dengan melanjutkan kuliah di bidang IT, karena secara tidak langsung Allah menginginkan saya untuk melanjutkan perjuangan ibu yang belum tersampaikan menjadi seorang wisudawan di STMIK AKAKOM YOGYAKARTA yang sekarang menjadi Universitas Teknologi Digital Indonesia. Terima kasih ibu, walaupun bukan keinginan saya, tetapi amanah yang saya emban jauh lebih berat daripada cita-cita saya dan akhirnya saya memutuskan untuk mengambil kuliah dengan jurusan yang sama dengan ibu. Karya proyek akhir dan gelar yang saya dapatkan saya persembahkan untuk ibu saya. Sekali lagi, terima kasih ibu...

HALAMAN MOTTO

“FINISH WHAT YOU START”

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan antarmuka sistem manajemen proyek berbasis *Nuxt.js* dan *Tailwind CSS* yang memfasilitasi kolaborasi tim dalam mengelola proyek. Kolaborasi diartikan sebagai pola hubungan di antara individu atau organisasi untuk berbagi informasi, sumber daya, manfaat, serta tanggung jawab dalam pengambilan keputusan bersama untuk mencapai tujuan bersama. Kegagalan pengerjaan proyek sering terjadi akibat kurangnya kolaborasi di antara anggota tim.

Pada tahap implementasi, metode yang digunakan dalam pengembangan sistem “opibox” yaitu dengan menggunakan teknologi *Nuxt.js* sebagai *framework* untuk pengembangan aplikasi web dan *Tailwind CSS* sebagai *kerangka CSS* untuk desain antarmuka. *Nuxt.js* dipilih sebagai kerangka kerja karena kemampuannya dalam mengembangkan aplikasi web modern. Dengan dukungan *Vue.js*, *Nuxt.js* memungkinkan pengembangan aplikasi web yang responsif dan mudah di-maintain.

Hasil akhir penelitian ini adalah “*Opibox*” sebuah platform yang mengakomodasi kebutuhan kolaborasi dalam pengelolaan proyek melalui antarmuka yang didesain dengan menggunakan teknologi *Nuxt.js* dan *Tailwind CSS*. Dengan demikian, “*Opibox*” memiliki potensi untuk memfasilitasi komunikasi dan kerjasama dalam mencapai tujuan bersama dalam lingkungan proyek.

Kata kunci: *Nuxt.js*, *Tailwind CSS*, *Framework*, Kolaborasi, *Vue.js*, platform

ABSTRACT

This research aims to create an interface for a project management system based on Nuxt.js and Tailwind CSS, facilitating team collaboration in project management. Collaboration is defined as the pattern of relationships between individuals or organizations that involves sharing information, resources, benefits, and responsibilities in joint decision-making to achieve common goals. Project failure often results from insufficient collaboration among team members.

During the implementation phase, the development method utilized for the "Opibox" system involves employing Nuxt.js as the framework for web application development and Tailwind CSS as the CSS framework for interface design. Nuxt.js was selected as the framework due to its ability to develop modern web applications. With Vue.js support, Nuxt.js enables the creation of responsive and easily maintainable web applications.

The outcome of this research is "Opibox," a platform catering to the collaborative needs of project management through an interface designed using Nuxt.js and Tailwind CSS technologies. Consequently, "Opibox" holds the potential to facilitate communication and collaboration to achieve shared objectives within a project environment.

Keywords: *Nuxt.js, Tailwind CSS, Framework, Collaboration, Vue.js, platform*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah Subhanahu Wata`ala dzat yang hanya kepada-Nya tempat memohon pertolongan. Alhamdulillah atas segala pertolongan, rahmat dan kasih sayang-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proyek akhir yang berjudul “Desain Antarmuka Sistem Manajemen Proyek Berbasis *Nuxt.js* dan *Tailwind CSS*”, sebagai salah satu syarat kelulusan di Universitas Teknologi Digital Indonesia, program studi Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi.

Penulis menyadari bahwa proyek akhir ini tidak mungkin terselesaikan tanpa adanya dukungan, bantuan, serta bimbingan dari beberapa pihak selama penyusunan proyek akhir ini. Pada kesempatan ini izinkan penulis menyampaikan terima kasih setulus-tulusnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah serta nikmat sehat kepada penulis sehingga laporan akhir dapat terselesaikan dengan baik.
2. Ibu Eni selaku ibu penulis yang telah memberikan dukungan dan do’a.
3. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T. selaku rektor Universitas Teknologi Digital Indonesia.
4. Bapak Fx. Henry Nugroho, S.T., M.Cs. selaku kaprodi Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi sekaligus dosen pembimbing penulis.
5. Bapak Adi Kusjani, S.T., M.Eng. selaku dosen pendamping MSIB Universitas Teknologi Digital Indonesia.
6. Bapak Edy Prayitno, S.Kom., M.Eng. beserta Bapak Danny Kriestanto, S.Kom., M.Eng. selaku dosen penguji.
7. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) yang telah meluncurkan Kartu Indonesia Pintar (KIP) sehingga meringankan biaya kuliah penulis.
8. Alm. Prof. Dr. Ing. H. B. J. Habibie, selaku idola penulis.

9. Om Jarwo, Om Rusman Sugiarto, Bulek Wiwik Yustina, Bulek Kuntari dan Bapak Supri selaku saudara penulis yang telah memberikan support dan semangat.
10. Zalza Marbella selaku sahabat penulis.
11. Pemilik nim 205410011, terimakasih untuk support, kesabaran, ketulusan, dan effort yang sudah dilakukan untuk memberi semangat penulis dalam mengerjakan proyek akhir sampai selesai.
12. Erin Nur Fatimah, Wiwin Agustina, Yulia Oksiana, Bintari dan teman-teman serta kerabat dekat yang telah memberikan support penulis.

Penulis menyadari bahwa di dalam laporan akhir ini masih banyak kekurangannya, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik maupun saran yang sifatnya membangun untuk karya yang lebih baik lagi. Besar harapan penulis semoga laporan proyek akhir ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca.

Yogyakarta, 28 Agustus 2023

Rinta Sari
NIM: 203110038

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR.....	1
TUGAS AKHIR.....	II
HALAMAN PERSEMBAHAN	VI
INTISARI.....	VIII
ABSTRACT.....	IX
KATA PENGANTAR	X
DAFTAR ISI.....	XII
DAFTAR GAMBAR	XIV
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 TUJUAN PENELITIAN	2
1.3 RUMUSAN MASALAH	2
1.4 BATASAN MASALAH.....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	4
2.1 TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1.1 Tabel Pustaka	5
2.2 DASAR TEORI.....	7
2.2.1 <i>Front-end</i>	7
2.2.2 <i>Nuxt.js</i>	7
2.2.3 <i>Tailwind CSS</i>	8
2.2.4 <i>Website</i>	8
2.2.5 <i>Visual Studio Code</i>	8
BAB III RANCANGAN APLIKASI.....	9
3.1 DESKRIPSI SISTEM.....	9
3.2 SISTEM PENDUKUNG	9
3.2.1 Sistem Perangkat Lunak.....	10
3.2.2 Sistem Perangkat Keras.....	10
3.2.3 Pengguna.....	11
3.3 <i>USER FLOW</i>	11
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	12
4.1 IMPLEMENTASI.....	12
4.1.1 2Halaman Masuk (Login)	13
4.1.2 Halaman Register	22
4.1.3 Halaman Lupa Kata Sandi	31
4.1.4 Halaman Pengaturan	37

BAB V PENUTUP.....	46
5.1 KESIMPULAN.....	46
5.2 SARAN.....	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN.....	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Tampilan Halaman Masuk	13
Gambar 4. 2 Tampilan Halaman Lupa Kata Sandi	31
Gambar 4. 3 Tampilan Setelah Kata Sandi Berhasil Diperbarui	32
Gambar 4. 4 Halaman Pengaturan (setting)	38
Gambar 4. 5 Tampilan Saat Ubah Kata Sandi Berhasil Diperbarui.....	38
Gambar 4. 6 Tampilan Tentang (About).....	39
Gambar 4. 7 Tampilan Halaman Keluar (Logout).....	45