

**TUGAS AKHIR
SKEMA MAGANG**

**IMPLEMENTASI VUE.JS DAN CSS UNTUK
PENGEMBANGAN *FRONT-END* APLIKASI CHANTHEL247**



**ELLINDA
NIM : 225410018**

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

**TUGAS AKHIR
SKEMA MAGANG**

**IMPLEMENTASI VUE.JS DAN CSS UNTUK
PENGEMBANGAN *FRONT-END* APLIKASI CHANTHEL247**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada

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

**Disusun Oleh
ELLINDA
NIM : 225410018**

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

HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN TUGAS AKHIR

Judul : Implementasi Vue.js dan Css Untuk Pengembangan
Front-End Aplikasi Chanthel247
Nama : Ellinda
NIM : 225410018
Program Studi : Informatika
Program : Sarjana
Semester : Genap
Tahun Akademik : 2024/2025

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

Yogyakarta, 26 Agustus 2025

Dosen Pembimbing,

Femi Dwi Astuti, S.Kom., M.Cs.

NIDN : 0516088701

HALAMAN PENGESAHAN

IMPLEMENTASI VUE.JS DAN CSS UNTUK

PENGEMBANGAN *FRONT-END* APLIKASI CHANTHEL247

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, 26 Agustus 2025

Dewan Penguji	NIDN
1. Dr. L.N. Harnaningrum, S.Si, M.T.	0513057101
2. Femi Dwi Astuti, S.Kom., M.Cs.	0516088701
3. Y. Yohakim Marwanta, S. Kom., M.Cs.	0026108101

Tandatangan



Mengetahui

Ketua Program Studi Informatika



Dini Fakta Sari, S.T., M.T.
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, 26 Agustus 2025



ELLINDA

NIM: 225410018

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat, berkah, dan karunia-Nya yang tak terhingga, karya ini terselesaikan sebagai bukti dari kasih-Nya.

Karya ini dipersembahkan dengan segenap cinta dan kerendahan hati kepada:

1. Kedua Orang Tua tercinta, atas doa, dukungan, dan pengorbanan yang tak ternilai harganya, yang menjadi kekuatan terbesar dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Kakak tersayang, yang menjadi tempat berbagi cerita dan inspirasi.
3. Pasangan terkasih, atas dukungan, motivasi, dan pengertian yang mendalam selama proses penyusunan tugas akhir ini. Kontribusinya menjadi dorongan kuat untuk menyelesaikan karya ini.
4. Sahabat-sahabat terbaik dalam perkuliahan, Febi, Stevani, Aprilia dan seluruh rekan seperjuangan, atas kebersamaan dan dukungan yang diberikan selama masa perkuliahan.

Semoga karya ini dapat menjadi kontribusi kecil yang bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan memberikan inspirasi bagi pembaca.

PRAKATA

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, tugas akhir dengan judul “Implementasi Vue.js dan CSS untuk Pengembangan *Front-End* Aplikasi Chanthel247” ini dapat diselesaikan.

Terselesaikannya tugas akhir ini tentu tidak lepas dari peran serta, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Maka dari itu, dengan segala kerendahan hati, ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya disampaikan kepada:

1. Ibu Dini Fakta Sari, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Informatika.
2. Bapak Adi Kusjani, S.T., M.Eng. selaku Koordinator Perguruan Tinggi Magang.
3. Ibu Femi Dwi Astuti, S.Kom., M.Cs. selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak membantu memberikan saran, arahan, dan bimbingan dalam penyusunan tugas akhir.
4. Bapak Hardika dan Saudara Dhevano, selaku mentor di PT. Dua Empat Tujuh, atas fasilitas, bimbingan, dan arahan yang telah diberikan selama pelaksanaan program magang.
5. Kedua Orang Tua tercinta yang tiada henti mendoakan, menyemangati, memotivasi, serta memberikan dukungan baik moril maupun materil dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Kepada semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang selalu membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini.

Tugas akhir ini tidak luput dari kekurangan, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan. Semoga karya ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

INTISARI

PT Dua Empat Tujuh, sebagai perusahaan teknologi data, membutuhkan antarmuka web yang efisien untuk mendukung interaksi data, terutama untuk produk *local storage*, Chanthel247. Menyadari pentingnya tampilan yang intuitif, responsif, dan fungsional, penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan kualitas *front-end* Chanthel247. Proyek ini bertujuan untuk mengembangkan tampilan antarmuka pengguna yang modern, adaptif, dan *user-friendly* guna memenuhi ekspektasi pengguna.

Peningkatan *front-end* ini diimplementasikan menggunakan Vue.js dan CSS. Vue.js dipilih karena sifatnya yang ringan, progresif, serta kemampuannya dalam membangun komponen yang modular dan *reusable*. Sementara itu, CSS digunakan untuk menciptakan tampilan visual yang konsisten, menarik, dan responsif di berbagai perangkat. Seluruh proses pengembangan dilakukan melalui adaptasi desain baru, implementasi UI interaktif, dan pengujian fungsionalitas dengan *Black Box Testing*.

Penelitian ini berhasil mengembangkan berbagai antarmuka pengguna aplikasi Chanthel247, meliputi *Dashboard*, *Files*, *Gallery*, *Activity*, *Conference*, *Guest*, dan *Search By Content*. Meskipun sempat menghadapi tantangan teknis dan non-teknis, semua kendala dapat diatasi melalui komunikasi intensif dengan mentor dan *debugging*. Pengalaman ini tidak hanya meningkatkan kemampuan teknis dalam Vue.js dan CSS, tetapi juga mengasah keterampilan non-teknis seperti pemecahan masalah dan komunikasi dalam tim.

Kata kunci : *Black Box Testing*, Chanthel247, CSS, *Local Storage*, Vue.js

ABSTRACT

PT Dua Empat Tujuh, a data technology company, requires an efficient web interface to support data interaction, particularly for its local storage product, Chanthel247. Recognizing the importance of an intuitive, responsive, and functional display, this research was conducted to enhance the quality of Chanthel247's front-end. The project's goal was to develop a modern, adaptive, and user-friendly user interface to meet increasing user expectations.

This front-end enhancement was implemented using Vue.js and CSS. Vue.js was chosen for its lightweight, progressive nature and its ability to build modular and reusable components. Meanwhile, CSS was used to create a visual display that is consistent, appealing, and responsive across various devices. The entire development process involved adapting a new design, implementing an interactive UI, and conducting functional testing with Black Box Testing.

This research successfully developed various user interface displays for the Chanthel247 application, including the Dashboard, Files, Gallery, Activity, Conference, Guest, and Search By Content. Although technical and non-technical obstacles were encountered, they were all successfully overcome through intensive communication with mentors and debugging. This experience improved technical skills in Vue.js and CSS but also honed non-technical skills such as problem-solving and effective communication within a development team.

Keyword : Vue.js, CSS, Chanthel247, Local Storage, Black Box Testing.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	Hal i
HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN TUGAS AKHIR	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iv
PRAKATA.....	vi
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Deskripsi Pekerjaan	2
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat.....	3
BAB II PROFIL INSTANSI TEMPAT MAGANG	5
2.1 Profil Perusahaan.....	5
2.2 Visi, Misi, dan Motto Perusahaan	6
2.3 Struktur Organisasi.....	6
BAB III DESKRIPSI KEGIATAN.....	7
3.1 Persoalan.....	7
3.2 Deskripsi Produk	7
3.3 Analisis dan Rancangan.....	10
3.4 Jadwal Kerja	37
BAB IV	38
4.1 Hasil.....	38
4.2 Uji Coba.....	52
4.3 Pembahasan	64
BAB V PENUTUP	67
5.1 Simpulan.....	67
5.2 Saran	68
LAMPIRAN.....	70

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2. 1 Struktur Organisasi.....	6
Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian/Kegiatan.....	11
Gambar 3. 2 Arsitektur Sistem Chanthel247	14
Gambar 3. 3 Usecase Diagram User	16
Gambar 3. 4 Usecase Diagram Guest	17
Gambar 3. 5 Tampilan Dashboard Eksisting	19
Gambar 3. 6 Rancangan Tampilan Dashboard Baru.....	20
Gambar 3. 7 Tampilan Files Eksisting	20
Gambar 3. 8 Rancangan Tampilan Files Baru	21
Gambar 3. 9 Tampilan Gallery Eksisting.....	22
Gambar 3. 10 Rancangan Tampilan Gallery Baru	22
Gambar 3. 11 Tampilan Activity Eksisting.....	23
Gambar 3. 12 Rancangan Tampilan Activity Baru	24
Gambar 3. 13 Tampilan Conference Eksisting	24
Gambar 3. 14 Rancangan Tampilan Conference Baru.....	25
Gambar 3. 15 Tampilan Conversation Sisi User Eksisting.....	26
Gambar 3. 16 Tampilan Conversation Sisi Guest Eksisting	27
Gambar 3. 17 Tampilan Search by Content Eksisting	28
Gambar 4. 1 Rancangan Tampilan Dashboard Baru.....	38
Gambar 4. 2 Tampilan Dashboard Baru	39
Gambar 4. 3 Rancangan Tampilan Files Baru	40
Gambar 4. 4 Tampilan Files Baru	40
Gambar 4. 5 Rancangan Tampilan Gallery Baru	41
Gambar 4. 6 Tampilan Gallery Baru.....	42
Gambar 4. 7 Rancangan Tampilan Activity Baru	42
Gambar 4. 8 Tampilan Activity Baru.....	43
Gambar 4. 9 Rancangan Tampilan Conference Baru.....	44
Gambar 4. 10 Tampilan Conference Baru	44

Gambar 4. 11 Tampilan Conversation Sisi User Baru	45
Gambar 4. 12 Tampilan Conversation Sisi Guest Baru	46
Gambar 4. 13 Tampilan Search by Content Baru	47
Gambar 4. 14 Kode Program Tampilan Konektor	48
Gambar 4. 15 Kode Program CSS Tampilan Percakapan	49
Gambar 4. 16 Kode Program Vue.js Tampilan Percakapan	50

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 3. 1 Persyaratan Perangkat Lunak Server Chanthel247	13
Tabel 3. 2 Persyaratan Perangkat Lunak Client Chanthel247.....	13
Tabel 3. 3 Persyaratan Perangkat Keras Chanthel247	14
Tabel 3. 4 Rencana Skenario Pengujian.....	30
Tabel 4. 1 Hasil Pengujian	53