



KERJA PRAKTIK

LAPORAN KERJA PRAKTK PT TEROBOSAN ANAK BANGSA

“Perancangan Ui/Ux Learning Management System Menggunakan Metode Design Thinking Di PT Terobosan Anak Bangsa”

Oleh:

Yusril Saiful Abdul Khamid NRP. 5122500056

Dosen Pembimbing:

Aji Sapta Pramulen,S.T.,M.T
NIP. 199508312022031009

PROGRAM STUDI
TEKNOLOGI MULTIMEDIA BROADCASTING DEPARTEMEN
TEKNOLOGI MULTIMEDIA KREATIF POLITEKNIK
ELEKTRONIKA NEGERI SURABAYA
2025

**Perancangan Ui/Ux Learning Management System
Menggunakan Metode Design Thinking Di PT
Terobosan Anak Bangsa**



Oleh:

Yusril Saiful Abdul Khamid NRP. 5122500056

Dosen Pembimbing:

**Aji Sapta Pramulen,S.T.,M.T.
NIP. 199508312022031009**

**PROGRAM STUDI
TEKNOLOGI MULTIMEDIA BROADCASTING
DEPARTEMEN TEKNOLOGI MULTIMEDIA KREATIF
POLITEKNIK ELEKTRONIKA NEGERI SURABAYA
2025**

HALAMAN PENGESAHAN KERJA PRAKTIK

**"Perancangan Ui/Ux Learning Management System Menggunakan
Metode Design Thinking Di PT Terobosan Anak Bangsa"**

PT Terobosan Anak Bangsa, Surabaya, Jawa Timur

Tanggal: 05 Agustus 2024 -17 Januari 2025

Oleh:

Yusril Saiful Abdul Khamid

NRP. 5122500056

Menyetujui:

Dosen Pembimbing,

Koordinator Kerja Praktik

Aji Sapta Pramulen,S.T.,M.T.
NIP. 199508312022031009

Novita Astin S.ST., M.T.
NIP. 198609062019032014

**Mengetahui: Ketua Program Studi
D3 Teknologi Multimedia Broadcasting**

Citra Devi Murdaningtyas, S.T.,M.T.
NIP. 19709042014042001

HALAMAN PENGESAHAN KERJA PRAKTEK

**“ Perancangan Ui/Ux Learning Management System
Menggunakan Metode Design Thinking Di PT Terobosan Anak
Bangsa”**

PT Terobosan Anak Bangsa, Surabaya, Jawa Timur Tanggal: 05
Agustus 2024 -17 Januari 2025

Oleh:

Yusril Saiful Abdul Khamid NRP. 5122500056

Surabaya, 16 Desember 2024

Mengetahui: Kepala Produksi
PT. Terobosan Anak Bangsa



Muhammad Alan Nur

ABSTRAK

Kerja praktik ini dilaksanakan di PT. Terobosan Anak Bangsa pada divisi desain dengan peran sebagai desainer UI/UX selama enam bulan, dari 05 Agustus 2024 sd 17 Januari 2025. Dalam program ini, penulis bertugas mendukung proses perancangan pengalaman dan antarmuka pengguna menggunakan metode *Design Thinking*, yang melibatkan lima tahapan utama: *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Pada tahap *empathize*, dilakukan wawancara dan survei untuk memahami kebutuhan pengguna, diikuti dengan penyusunan user persona dan customer journey map pada tahap *define*. Tahap *ideate* melibatkan sesi brainstorming untuk menghasilkan ide-ide inovatif, sementara tahap *prototype* difokuskan pada pembuatan wireframe dan mockup. Tahap *test* bertujuan untuk mendapatkan umpan balik dari pengguna yang digunakan untuk iterasi desain. Selama kerja praktik, penulis terlibat dalam pengerjaan proyek utama yang meliputi perancangan aplikasi manajemen logistik, portal layanan masyarakat berbasis web, dan platform e-learning interaktif. Hasil dari kerja praktik ini mencakup website Learning Management System (LMS) yang dirancang untuk memfasilitasi pembelajaran daring dengan antarmuka yang ramah pengguna dan fitur yang responsif. Melalui pengalaman ini, penulis memperoleh wawasan mendalam tentang penerapan metode *Design Thinking* dalam desain UI/UX, yang mengedepankan kolaborasi dan inovasi untuk menciptakan solusi yang relevan bagi pengguna.

Kata Kunci: *Kerja praktik, desain UI/UX, Design Thinking, antarmuka pengguna, pengalaman pengguna.*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat melaksanakan kerja praktek dengan lancar di PT Terobosan Anak Bangsa serta menyelesaikan laporan kerja praktek dengan judul “**Perancangan UI/UX Learning Management System Menggunakan Metode Design Thinking di PT Terobosan Anak Bangsa**”

Kerja praktek ini penulis laksanakan untuk menambah wawasan dalam dunia kerja dan melengkapi kurikulum Politeknik Elektronika Negeri Surabaya, yang dilaksanakan pada 05 Agustus 2024 hingga 17 Januari 2025. Dengan adanya kerja praktek ini membuat mahasiswa dapat merasakan atau mengenal dunia kerja sebelum lulus kuliah dan dapat mengimplementasikan ilmu yang telah dipelajari pada pekerjaan yang dilakukan.

Laporan kerja praktek ini dapat terselesaikan atas bantuan beberapa pihak, maka dari itu dalam laporan ini juga diucapkan terima kasih kepada pihak yang telah membantu dalam proses kelancaran kerja praktek di PT. Terobosan Anak Bangsa.

1. Aliridho Barabah. S.Kom., MT., selaku Direktur Politeknik Elektronika Negeri Surabaya
2. Kholid Fathoni, S.Kom., M.T., selaku Kepala Departemen Multimedia Kreatif, PENS.
3. Citra Devi Murdaningtyas S.T., MT selaku Kepala Program Studi Teknologi MultimediaBroadcasting, PENS.
4. Novita Astin, S.ST., M.T., selaku Dosen Koordinator Kerja Praktek Program Studi Teknologi Multimedia Broadcasting, PENS.
5. Aji Sapta Pramulen S.T.,M.T. selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktek.
6. Bapak Gani Nur Fadli selaku Pembimbing Kerja Praktekdi PT Terobosan Anak Bangsa yang telah membimbing selama melakukan kerja praktek.
7. Kedua orang tua saya yang selalu memberikan dukungan moral, doa, dan semangat tanpa henti selama menjalani proses kerja praktek hingga penyusunan laporan ini.
8. Seluruh karyawan, PT Terobosan Anak Bangsa yang telah memberikan ilmu dan pengalaman dalam dunia kerja.

9. Semua teman-teman kerja praktek dan teman-teman program studi Teknologi Multimedia Broadcasting yang telah memotivasi dan memberi masukan dalam penyusunan laporan ini.
10. Seluruh pihak lainnya yang terlibat dan tidak dapat disebutkan satu-satu dalam membantu kerja praktek serta penyusunan laporan kerja praktek.

Semoga laporan kerja praktek ini dapat bermanfaat bagi semua orang dan bagi pembaca. Penulis menyadari bahwa laporan kerja praktek ini masih jauh dari kata sempurna. Makadari itu, penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya jika ada kesalahan dalam penulisan kata. Sebagai penulis besar harapan.

Surabaya, 16 Desember 2024

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
10.1 Latar Belakang	1
10.2 Perumusan Masalah.....	2
10.3 Tujuan dan Manfaat.....	2
10.3.1 Tujuan	2
10.3.2 Manfaat	3
10.4 Ruang Lingkup Pembahasan.....	4
10.5 Sistematika Penulisan	5
10.5.1 BAB 1: PENDAHULUAN	5
10.5.2 BAB 2 : GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	6
10.5.3 BAB 3 : HASIL KEGIATAN KERJA PRAKTIK	6
10.5.4 BAB 4 : KESIMPULAN DAN SARAN.....	7
BAB 2 GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	9
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	9
2.2 Visi dan Misi PT Terobosan Anak Bangsa.....	11
2.3 Struktur Perusahaan.....	12

2.4	Hak dan Wewenang.....	13
2.4.1	CEO (Chief Executive Officer)	13
2.4.2	CTO (Chief Technology Officer).....	14
2.4.3	CIO (Chief Information Officer)	14
2.4.4	CFO (Chief Financial Officer).....	15
2.4.5	CMO (Chief Marketing Officer).....	15
2.4.6	CBO (Chief Business Officer).....	16
2.4.7	Product Team.....	16
2.4.8	Customer Success Team.....	17
2.4.9	Designer UI/UX.....	17
2.4.10	Animasi 2 D.....	18
2.4.11	Animasi 3 D.....	18
2.5	Lokasi Perusahaan	19
2.6	Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3).....	21
2.6.1	Lingkungan Kerja Ergonomis.....	22
2.6.2	Pelatihan Kebersihan dan Keamanan Penggunaan Perangkat Elektronik.	22
2.7	Etika Profesi.....	23
	BAB 3 HASIL KEGIATAN KERJA PRAKTEK	26
3.1	Bidang Kegiatan.....	26
3.1.1	Jobdesk di Divisi Desaigner UI/UX	27
3.1.2	Diagram Kegiatan Kerja Praktek	28
3.2	Proses Kontribusi	30
3.2.1	Empathizei.....	30
3.2.2	Define.....	32
3.2.3	Ideate.....	37

3.2.4	Prototype	45
3.2.5	Iplementasi Sistem.....	49
3.2.6	Testing.....	51
3.3	Korelasi Kegiatan KP dan Mata Kuliah	66
3.4	Tantangan Selama Kuliah Pratek	69
BAB 4 KESIMPULAN DAN SARAN.....		71
4.1	Kesimpulan.....	71
4.2	Saran.....	72
4.2.1	Bagi Mahasiswa.....	72
4.2.2	Bagi Politeknik Elektronika Negeri Surababaya.....	73
4.2.3	Bagi PT. Terobosan Anak Bangsa.....	74
4.2.3.	Bagi PT. Terobosan Anak Bangsa.....	75
DAFTAR PUSTAKA.....		75
LAMPIRAN.....		77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo PT. Terobosan Anak Bangsa.....	9
Gambar 2.2 Struktur Organisasi PT. Terobosan Anak	12
Gambar 2.3 Titik Lokasi PT. Terobosan Anak Bangsa	19
Gambar 2.4 Foto di depan lokasi gedung kedua perusahaan	21
Gambar 3.1 Diagram Metodologi proses pembuatan aplikasi.....	29
Gambar 3.2 merupakan dokumentasi proses wawancara dengan seorang klien.....	31
Gambar 3.3 Affinity Diagram dari hasil data wawancara.....	34
Gambar 3.4 User persona dari hasil affinity diagram	35
Gambar 3.5 Point of view dari hasil user persona	36
Gambar 3.6 Problem statement dari hasil point of view.....	37
Gambar 3.7 Moodboard merupakan dari hasil moodboard yang telah dikerjakan	39
Gambar 3.8 Merupakan hasil Flowchart	43
Gambar 3.9 Sketsa rancangan sketsa	45
Gambar 3.10 Merupakan hasil Prototype Frotend User dan Pelajar... <td>47</td>	47
Gambar 3.11 Merupakan hasil Prototype frontend Dan Pengajar	48
Gambar 3.12 Merupakan hasil Prototype Backend Admin	49
Gambar 3.13 Merupakan hasil User Interface atau front-end	50
Gambar 3.14 Hasil contoh potongan kode program pada interface website.....	50
Gambar 3.15 Merupakan hasil database dari User Interface atau front-end	51
Gambar 3.16 Merupakan hasil Menu beranda atau Home	52
Gambar 3.17 Menunjukkan hasil dari tampilan Menu tantang kami.. <td>53</td>	53
Gambar 3.18 Menunjukkan hasil dari Menu Semua Kelas.....	54
Gambar 3.19 Menunjukkan hasil dari Menu Kategori	54
Gambar 3.20 Menunjukkan hasil dari Menu Instruktur	55
Gambar 3.21 Menunjukkan hasil dari Menu Login.....	55
Gambar 3.22 Menunjukkan hasil dari Menu Registrasi atau buat akun.	56
Gambar 3.23 Menunjukkan hasil menu Dashboard Admin	57
Gambar 3.24 Menunjukkan hasil menu Add Category.....	58
Gambar 3.25 Menunjukkan hasil menu Manage Instructor	59
Gambar 3.26 Menunjukkan hasil menu Manage Student.	60
Gambar 3.27 Menunjukkan hasil menu Add Kelas	60

Gambar 3.28 Menunjukkan hasil menu Edit Logo Website	61
Gambar 3.29 Menunjukkan hasil menu Enrollment	62
Gambar 3.30 Menunjukkan hasil menu Dahsboar Profile	62
Gambar 3.31 Menunjukkan hasil menu menu detail kelas.....	63

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Menunjukan hasilwawan cara yang telah dilakukan	32
Tabel 3.2 Tabel Typography	40
Tabel 3.3 Color palete	41
Tabel 3.4 menunjukkan tahap pengujian yang dilakukan dalam proses UAT.....	64
Tabel 3.5 Menunjukkan korelasi kegiatan kerja praktek dengan mata kuliah. Sumber: Penulis	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Frotend User dan Pelajar	78
Lampiran 2 Frotend User dan Instructor.....	85
Lampiran 3. Bacakend Admin.....	91
Lampiran 4 Rapat Tim untuk membagi tugas	99
Lampiran 5 Brainstroming Bersama tim.....	99
Lampiran 6 Proses Desain UI/UX.....	100
Lampiran 7. Rapat Tim untuk Meninjau Kemajuan Pekerjaan	100
Lampiran 8 penggerjaan Implementasi system frontend.....	101
Lampiran 9 penggerjaan Implementasi system backend.....	101
Lampiran 10. Biodata Penulis	101

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Program Kerja Praktek (KP) yang diselenggarakan oleh institusi pendidikan tinggi merupakan salah satu mata kuliah wajib dan menjadi syarat kelulusan bagi penulis tingkat akhir. Program ini dirancang untuk memberikan wawasan serta pengalaman kerja secara langsung di dunia industri, sekaligus meningkatkan kompetensi penulis dari segi soft skills dan hard skills. Melalui Kerja Praktek, penulis diharapkan mampu mengimplementasikan pengetahuan yang telah diperoleh selama perkuliahan guna menyelesaikan berbagai permasalahan di dunia kerja, sekaligus mengembangkan bakat dan potensi yang dimiliki.

PT Terobosan Anak Bangsa, tempat pelaksanaan Kerja Praktek ini, memiliki berbagai divisi pendukung operasional perusahaan, termasuk pengembangan website, desain antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX), manajemen data, serta pengelolaan sistem informasi. Salah satu divisi utama di perusahaan ini adalah divisi pengembangan website, yang bertanggung jawab atas perancangan, implementasi, dan pemeliharaan sistem berbasis digital. Divisi ini didukung oleh tim yang terdiri dari desainer, programmer, dan analis data, yang bekerja secara kolaboratif untuk memastikan setiap proyek berjalan lancar.

Pemilihan judul "**Perancangan UI/UX Learning Management System Menggunakan Metode Design Thinking di PT Terobosan Anak Bangsa**" didasari oleh relevansi proyek Learning Management System (LMS) dengan kebutuhan era digital yang terus berkembang. LMS telah menjadi platform penting dalam mendukung proses pembelajaran daring di berbagai sektor, seperti pendidikan dan pelatihan industri. Sebagai perusahaan teknologi yang berkomitmen pada inovasi, PT Terobosan Anak Bangsa berfokus pada pengembangan LMS untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan kemudahan dalam pengelolaan proses pelatihan.[1]

Melalui sistem ini, perusahaan mampu mengelola data peserta, materi pelatihan, serta evaluasi hasil pelatihan secara otomatis dan terpusat. Hal ini memberikan manfaat besar bagi semua pihak terkait, termasuk peserta pelatihan dan karyawan perusahaan, karena sistem ini mempermudah akses informasi, mengurangi redundansi pekerjaan, dan karena pendekatan metodologi *Design Thinking* yang digunakan dalam proyek ini. Metode ini terdiri dari lima tahap utama: *Empathize*, *Define*,

Ideate, Prototype, dan Test. Setiap tahapan memberikan kerangka kerja yang sistematis dan berpusat pada kebutuhan pengguna, sehingga memungkinkan desain LMS yang dihasilkan benar-benar sesuai dengan harapan pengguna. Penggunaan metode ini menegaskan fokus proyek pada inovasi berbasis pengguna, di mana pengalaman mereka menjadi prioritas utama.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, dapat dirumuskan beberapa permasalahan yang akan dibahas yaitu tugas dan fungsi tim pengembang teknologi serta rangkaian aktivitas yang dilakukan dalam proses pengembangan produk dan layanan di PT. Harapan Anak Bangsa, yang meliputi:

1. Bagaimana penerapan metode *Design Thinking* dapat membantu dalam proses perancangan sistem manajemen pembelajaran untuk menghasilkan solusi yang inovatif dan sesuai dengan kebutuhan pengguna?
2. Bagaimana implementasi teori yang telah dipelajari selama per kuliah dapat di integrasikan dalam proyek pengembangan sistem manajemen pembelajaran di dunia kerja?

1.3 Tujuan dan Manfaat

Selama menjalankan Kerja Praktik, terdapat beberapa tujuan dan manfaat terhadap pihak-pihak yang terlibat.

1.3.1 Tujuan

Pelaksanaan kerja praktek ini memiliki beberapa tujuan utama:

1. Tujuan utama kerja praktek ini adalah untuk memenuhi persyaratan kelulusan pada Program Studi Teknologi Multimedia Broadcasting, Departemen Multimedia Kreatif, Politeknik Elektronika Negeri Surabaya (PENS). Kerja praktek ini menjadi bagian integral dari proses pendidikan yang mengharuskan mahasiswa untuk menerapkan teori yang telah dipelajari dalam konteks dunia industri, sehingga dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang disiplin ilmu yang dijalani.
2. Untuk memenuhi persyaratan akademik, kerja praktek ini juga bertujuan untuk menambah pengetahuan dan pengalaman kerja

secara langsung di dunia industri. Mahasiswa akan terlibat langsung dalam berbagai proyek dan aktivitas yang relevan dengan bidang studi mereka, yang memungkinkan mereka untuk mempraktikkan keterampilan teknis dan non-teknis dalam lingkungan profesional. Pengalaman ini juga akan memperkaya pemahaman tentang dinamika dan tantangan yang ada di industri multimedia broadcasting.

3. Untuk mengetahui solusi efektif untuk mengatasi tantangan yang dihadapi untuk mengembangkan kemampuan professional melalui pengalaman yang diperoleh di Perusahaan
4. Melalui kerja praktek ini, mahasiswa diharapkan dapat mengembangkan kemampuan profesional mereka dengan memperoleh pengalaman langsung di perusahaan. Pengalaman ini akan membantu mahasiswa memahami kebutuhan industri, meningkatkan keterampilan teknis dan komunikasi, serta memperluas jejaring profesional. Dengan demikian, tujuan dari kerja praktek ini tidak hanya sebatas pembelajaran akademis, tetapi juga untuk mempersiapkan mahasiswa agar siap menghadapi dunia kerja yang sesungguhnya setelah lulus dari perguruan tinggi.

1.3.2 Manfaat

1. Bagi Mahasiswa

- Menjadi salah satu sarana untuk mengenalkan dan membiasakan diri terhadap suasana kerja yang sebenarnya pada perusahaan, sehingga dapat membangun etos kerja yang baik.
- Mahasiswa dapat memahami dan mengerti secara langsung proses pengaturan daya pada dunia industri yang sesungguhnya, dengan hal ini diharapkan akan meningkatkan hubungan yang baik antara dunia industri kerja dan pendidikan.
- Mempersiapkan diri bagi mahasiswa yang terjun kedunia industri setelah menyelesaikan studi di Politeknik Elektronika Negeri Surabaya.

2. Bagi Politeknik Elektronika Negeri Surabaya

- Menjadi bukti kontribusi institusi dalam menghasilkan karya inovatif yang mendukung inklusivitas dan kebermanfaatan sosial.

- Mendukung penguatan program studi Teknologi Multimedia Broadcasting melalui implementasi nyata hasil pembelajaran dalam proyek teknologi.
- Meningkatkan reputasi Politeknik Elektronika Negeri Surabaya sebagai Lembaga Pendidikan yang mendukung pengembangan teknologi kebutuhan masyarakat.
- Sebagai sarana pengenalan, perkembangan ilmu pengetahuan teknologi dan sebagai pertimbangan dalam penyusunan program di Politeknik Elektronika Negeri Surabaya.
- Sebagai bahan masukan dan evaluasi pada program Pendidikan di Politeknik Elektronika Negeri Surabaya untuk menghasilkan mahasiswa yang berkualitas dalam dunia industri

3. Bagi PT Terobosan Anak Bangsa

- Sebagai sarana untuk mengetahui keunggulan kualitas pendidikan di Perguruan Tinggi Negeri, khususnya Politeknik Elektronika Negeri Surabaya
- Sebagai sarana untuk mengetahui kualitas Pendidikan di Perguruan Tinggi Negeri, Khususnya di Politeknik Elektronika Negeri Surabaya
- Hasil Kerja Praktik dapat menjadi bahan masukan bagi pihak industri untuk menentukan kebijakan instansi atau perusahaan di masa yang akan datang

1.4 Ruang Lingkup Pembahasan

Pada laporan kerja praktek ini, ruang lingkup yang akan dibahas meliputi berbagai aspek terkait dengan tugas dan fungsi metode *Design Thinking*. Pembahasan akan difokuskan pada tahapan-tahapan yang menjadi inti dari proses *Design Thinking*, yang dimulai dengan tahap empati untuk memahami kebutuhan dan masalah yang dihadapi pengguna, dilanjutkan dengan perumusan masalah yang jelas dan terstruktur. Selanjutnya, akan dibahas mengenai tahap ideasi yang merupakan proses pengembangan berbagai solusi kreatif, kemudian tahap prototipe untuk merancang representasi dari solusi yang telah dipilih, serta tahap pengujian yang bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas dan kelayakan prototipe yang telah dibuat. Selain itu, laporan ini juga akan mengulas secara mendalam bagaimana metode *Design Thinking* diterapkan dalam pengembangan *User Interface* (UI) dan *User*

Experience (UX), dengan mengutamakan kebutuhan pengguna dalam menciptakan desain yang intuitif, mudah digunakan, dan mampu memberikan pengalaman yang optimal bagi pengguna.

1.5 Sistematika Penulisan

Dalam membuat buku laporan kerja praktik, penulis menerapkan sistematika kepenulisan dengan penjabaran sebagai berikut.

1.5.1 BAB 1: PENDAHULUAN

Bab Bab ini membahas secara mendalam dasar pelaksanaan Kerja Praktek, dimulai dari latar belakang masalah yang dihadapi di tempat kerja praktek dan relevansinya dengan dunia industri yang terus berkembang. Pembahasan ini bertujuan untuk menggambarkan secara jelas hubungan antara teori yang dipelajari di bangku kuliah dengan tantangan dan kebutuhan nyata yang ada di industri, serta bagaimana hal tersebut dapat menjadi dasar untuk formulasi permasalahan yang menjadi fokus utama dalam kegiatan Kerja Praktek. Bab ini juga menguraikan tujuan dan manfaat dari pelaksanaan Kerja Praktek, baik dari sisi pengembangan kompetensi mahasiswa yang diharapkan dapat memperoleh pengalaman praktis di lapangan, maupun dari sisi kontribusinya terhadap perusahaan yang menjadi tempat pelaksanaan. Manfaat ini mencakup peningkatan keterampilan teknis mahasiswa, pemahaman yang lebih dalam tentang industri, serta sumbangan ide atau solusi yang dapat diterapkan di lingkungan perusahaan untuk meningkatkan efektivitas operasional.

Ruang lingkup pembahasan juga dirinci dengan jelas untuk memberikan gambaran batasan topik yang akan dibahas, sehingga pembaca dapat memahami fokus dan area yang menjadi perhatian utama dalam Kerja Praktek. Pembahasan ini penting untuk memastikan bahwa setiap bagian dari laporan tetap terarah dan tidak keluar dari batasan yang telah ditentukan. Sistematika penulisan laporan juga dijelaskan dengan rinci, untuk mempermudah pembaca dalam memahami isi laporan secara menyeluruh. Sistematika ini disusun dengan tujuan untuk memberikan alur yang logis, dimulai dari pengenalan masalah, tinjauan pustaka, metodologi yang digunakan, hingga analisis dan kesimpulan yang didapatkan dari pelaksanaan Kerja Praktek. Dengan adanya sistematika yang jelas, diharapkan laporan ini dapat disusun secara terstruktur dan mudah diikuti, serta memberikan pemahaman yang utuh mengenai pelaksanaan dan hasil kegiatan Kerja Praktek yang dilakukan oleh mahasiswa.

1.5.2 BAB 2 : GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Bab ini memberikan gambaran mendalam tentang profil PT Terobosan Anak Bangsa, mencakup sejarah pendirian, perjalanan, serta perkembangan perusahaan sejak awal hingga saat ini. Melalui penjelasan mengenai latar belakang perusahaan, pembaca dapat melihat proses transformasi yang telah dilalui, mulai dari fase awal yang penuh tantangan hingga menjadi salah satu pemain utama di industrinya. Selain itu, bab ini juga menguraikan visi, misi, dan nilai-nilai inti yang menjadi pijakan dalam setiap keputusan strategis yang diambil oleh perusahaan. Visi perusahaan mencerminkan tujuan jangka panjang yang ingin dicapai, sementara misi menunjukkan komitmen untuk memberikan solusi inovatif dan berkelanjutan di pasar. Nilai-nilai yang dianut menjadi prinsip dasar dalam menjalankan operasional sehari-hari, yang meliputi integritas, keberlanjutan, dan pelayanan pelanggan yang unggul.

Melalui penjelasan ini, pembaca dapat lebih memahami identitas dan karakteristik perusahaan, serta bagaimana PT Terobosan Anak Bangsa memainkan peran penting dalam perkembangan industri yang digelutinya. Selain itu, kontribusi perusahaan terhadap masyarakat dan sektor-sektor terkait, baik dalam bentuk inovasi produk, penciptaan lapangan kerja, maupun keberlanjutan lingkungan, juga diuraikan dengan jelas. Gambaran ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih luas mengenai pencapaian perusahaan, posisi kompetitifnya, serta bagaimana PT Terobosan Anak Bangsa terus beradaptasi dan berkembang dalam menghadapi tantangan serta peluang di pasar yang terus berubah.

1.5.3 BAB 3 : HASIL KEGIATAN KERJA PRAKTIK

Bab ini mengulas secara mendalam berbagai bidang kegiatan yang dilaksanakan selama periode Kerja Praktek, mencakup tugas-tugas yang dikerjakan dan kontribusi yang diberikan dalam konteks perusahaan atau instansi tempat mahasiswa melaksanakan program ini. Selain itu, bab ini juga menggambarkan bagaimana kegiatan yang dilakukan di lapangan berhubungan langsung dengan mata kuliah yang telah dipelajari selama masa perkuliahan, serta bagaimana teori-teori yang telah dipelajari dapat diterapkan dalam praktik dunia nyata. Penjelasan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang komprehensif mengenai pengalaman kerja yang diperoleh mahasiswa, serta untuk menyoroti pentingnya keterkaitan antara pembelajaran akademik dan pelaksanaan tugas di dunia kerja. Selanjutnya, bab ini juga akan mengupas bagaimana

pengalaman kerja tersebut berkontribusi terhadap pengembangan keterampilan teknis maupun *Soft Skills*, yang menjadi kunci dalam meningkatkan kompetensi mahasiswa untuk siap menghadapi tantangan di dunia profesional.

Dengan demikian, bab ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas tentang manfaat dan hasil yang dapat diperoleh melalui pelaksanaan Kerja Praktek, serta menunjukkan sejauh mana program ini mendukung kesiapan mahasiswa dalam memasuki pasar kerja yang kompetitif.

1.5.4 BAB 4 : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan bab terakhir dalam penulisan yang memuat kesimpulan dari seluruh pembahasan yang telah dilakukan sebelumnya serta saran-saran yang ditujukan kepada mahasiswa, perguruan tinggi, dan perusahaan. Kesimpulan di dalam bab ini memberikan gambaran ringkas mengenai hasil dan manfaat yang diperoleh dari kegiatan yang telah dilaksanakan, sekaligus menyoroti hal-hal penting yang dapat dijadikan pembelajaran. Saran yang disampaikan bertujuan untuk memberikan masukan konstruktif bagi semua pihak terkait, guna mendukung peningkatan kualitas program di masa mendatang dan mendorong terciptanya kerja sama yang lebih baik antara mahasiswa, universitas, dan Perusahaan

BAB 2

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Sejarah Singkat Perusahaan



Gambar 2.1 Logo PT. Terobosan Anak Bangsa Sumber:

<https://www.tokopedia.com/pttab>

PT. Terobosan Anak Bangsa, yang lebih dikenal dengan nama Tulibot, adalah sebuah startup inovatif yang didirikan pada tahun 2019 dengan misi mulia untuk menghadirkan solusi teknologi yang dapat memperbaiki dan mempermudah komunikasi, khususnya bagi masyarakat tunarungu di Indonesia dan kawasan Asia Tenggara. Misi ini tidak hanya didorong oleh visi ambisius, tetapi juga oleh pengalaman pribadi yang mendalam dari para pendiri Tulibot, yang menyaksikan langsung tantangan besar dalam berkomunikasi yang dihadapi oleh anggota keluarga mereka yang mengalami gangguan pendengaran. Pengalaman ini membuat mereka menyadari bahwa keterbatasan dalam berkomunikasi bisa menimbulkan dampak negatif yang lebih luas, seperti isolasi sosial, kesulitan dalam mengakses informasi penting, serta hambatan besar dalam berinteraksi dengan dunia sekitar. Oleh

karena itu,dengan kesadaran tersebut, Tulibot hadir untuk memberikan solusi teknologi yang inklusif, inovatif, dan mudah diakses, guna memberikan ruang bagi komunitas tunarungu untuk berkomunikasi tanpa batas. Tulibot berkomitmen untuk memberikan dampak sosial yang nyata melalui teknologi yang dikembangkannya. Salah satu inovasi unggulan dari perusahaan ini adalah perangkat berbasis kecerdasan buatan (AI) yang dirancang untuk memfasilitasi komunikasi yang lebih lancar antara tunarungu dan orang di sekitarnya. Produk andalan mereka, kacamata pintar Tulibot, memanfaatkan teknologi AI untuk mengubah percakapan lisan menjadi teks secara real-time. Hal ini memungkinkan pengguna tunarungu untuk mengikuti percakapan dengan mudah, tanpa terhalang oleh kesulitan komunikasi yang selama ini mereka alami. Inovasi ini tidak hanya memberikan kemudahan dalam berkomunikasi, tetapi juga membuka peluang besar bagi komunitas tunarungu untuk lebih aktif dalam berinteraksi sosial, serta mengakses informasi yang sebelumnya sulit dijangkau.

Sejak awal berdirinya, Tulibot tidak pernah berhenti berinovasi dan terus mengembangkan teknologi canggih yang tetap mempertahankan kesederhanaan dalam penggunaan. Perusahaan ini memahami betul bahwa pengembangan teknologi bukan hanya soal menciptakan perangkat canggih, tetapi juga tentang membuat teknologi tersebut dapat diterima dan digunakan oleh berbagai kalangan, dari yang paling muda hingga yang lebih tua. Dengan pendekatan ini, Tulibot bertujuan untuk menjembatani kesenjangan komunikasi yang ada, memberikan manfaat nyata bagi masyarakat, serta mempererat hubungan sosial di berbagai lapisan masyarakat. Keberhasilan Tulibot dalam menghadirkan produk yang benar-benar inklusif sekaligus mudah digunakan menunjukkan bahwa inovasi bukan hanya berorientasi pada keuntungan bisnis, tetapi juga bertujuan untuk memberikan kontribusi sosial yang lebih besar. Setiap tahap pengembangan produk selalu dilandasi oleh prinsip dampak sosial, dengan tujuan akhir untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat tunarungu.

Logo Tulibot, yang dirancang dengan penuh pertimbangan, mencerminkan identitas perusahaan yang solid dan terdepan. Desain huruf "T" yang modern dan tegak menandakan stabilitas dan keteguhan perusahaan dalam mewujudkan visinya. Sementara itu, elemen gelombang yang terletak di sisi kiri simbol "T" mengandung makna komunikasi yang dinamis dan terus berkembang seiring dengan kemajuan teknologi dan perubahan sosial. Gelombang ini juga menggambarkan aliran informasi yang cepat dan efisien, yang menjadi

sangat krusial di era digital yang terus terhubung ini. Pemilihan warna biru kehijauan memberikan kesan profesional, kredibel, dan progresif, sekaligus melambangkan harapan dan kemajuan yang ingin dicapai oleh perusahaan. Logo ini bukan hanya sekadar identitas visual, melainkan juga menjadi simbol dari komitmen Tulibot terhadap inovasi, kemajuan teknologi, dan perubahan sosial yang positif bagi masyarakat, khususnya bagi komunitas tunarungu.

Dengan desain logo yang kuat dan penuh makna ini, Tulibot tidak hanya memperlihatkan fokusnya pada kemajuan teknologi, tetapi juga menegaskan tekadnya untuk memberikan dampak sosial yang luas dan positif. Tulibot menjadi contoh nyata bagaimana teknologi dapat digunakan untuk mengatasi masalah sosial, memberikan akses yang lebih adil, dan menciptakan dunia yang lebih inklusif bagi semua.

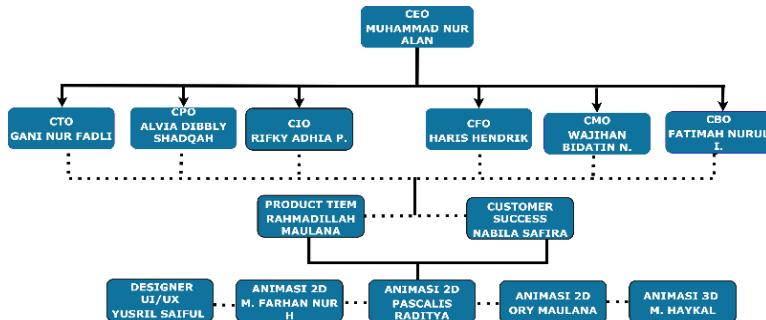
2.2 Visi dan Misi PT Terobosan Anak Bangsa

PT Terobosan Anak Bangsa mengembangkan solusi AI inklusif untuk meningkatkan kualitas hidup tunarungu, memperbaiki komunikasi, dan memperkuat interaksi sosial di Indonesia dan Asia Tenggara.

1. Mengembangkan teknologi yang mempermudah komunikasi dan mengurangi kesulitan yang dihadapi oleh komunitas tunarungu melalui perangkat inovatif yang mudah digunakan dan ramah disabilitas.
2. Menciptakan produk berbasis kecerdasan buatan, seperti kacamata pintar Tulibot, yang memungkinkan komunikasi yang lebih lancar dan inklusif bagi individu tunarungu dalam kehidupan sehari-hari.
3. Menyediakan solusi teknologi yang dapat meningkatkan keterlibatan sosial, akses informasi, dan kualitas hidup masyarakat tunarungu, tanpa memandang latar belakang sosial atau kemampuan teknologi pengguna.
4. Berkomitmen untuk menciptakan dampak sosial yang positif dengan menghadirkan teknologi yang tidak hanya berfokus pada keuntungan bisnis, tetapi juga pada perubahan sosial yang lebih besar.
5. Memperluas jangkauan teknologi inklusif Tulibot di pasar regional Asia Tenggara, untuk menjangkau lebih banyak komunitas tuna rungu dan mengangkat Indonesia sebagai pusat inovasi teknologi di kawasan Asia Tenggara.
6. Menjadi contoh bagi perusahaan teknologi lainnya dalam

mengintegrasikan teknologi modern dengan nilai-nilai sosial inklusif, dan terus mendorong perkembangan solusi berbasis teknologi yang bermanfaat untuk masyarakat yang lebih luas.

2.3 Struktur Perusahaan



Gambar 2.2 Struktur Organisasi PT. Terobosan Anak

Sumber: PT. Terobosan Anak

Dalam setiap perusahaan atau industri, struktur kepemimpinan organisasi memainkan peran yang sangat krusial dalam pembagian tugas, tanggung jawab, serta pengaturan fungsi kinerja setiap individu atau karyawan. Struktur ini dirancang untuk memastikan bahwa setiap bagian dalam perusahaan dapat beroperasi secara efektif dan efisien, dengan fokus utama pada pencapaian tujuan perusahaan secara keseluruhan. Kejelasan dalam pemahaman peran setiap karyawan sangat diperlukan agar mereka dapat bekerja dengan tujuan yang selaras, serta meningkatkan produktivitas dan kontribusi dalam mencapai visi organisasi. Struktur organisasi yang baik tidak hanya mengatur tugas, tetapi juga memfasilitasi aliran informasi yang transparan dan komunikasi yang efektif antar divisi.

PT. Terobosan Anak Bangsa, sebagai perusahaan yang berfokus pada teknologi dan inovasi digital, memahami betul pentingnya memiliki struktur organisasi yang terorganisir dengan baik. Struktur ini dirancang untuk mendukung kelancaran operasional di seluruh divisi yang ada, memungkinkan koordinasi yang lebih baik antar tim, serta mengoptimalkan potensi setiap individu dalam menghadapi tantangan bisnis yang terus berkembang. Melalui pembagian tugas yang jelas,

setiap divisi dapat menjalankan fungsinya dengan fokus dan efisiensi, yang pada gilirannya mendukung pencapaian target dan visi perusahaan.

Beberapa posisi kunci dalam struktur organisasi PT. Terobosan Anak Bangsa antara lain CEO, CTO, dan CMO, yang memegang peran strategis dalam pengambilan keputusan penting terkait arah perusahaan. Di sisi operasional, terdapat divisi-divisi vital seperti Product Team dan Customer Success Team, yang masing-masing bertanggung jawab dalam pengembangan produk dan layanan serta menjaga kepuasan pelanggan. Pembentukan divisi-divisi ini bertujuan untuk memastikan bahwa perusahaan dapat bergerak maju dengan strategi yang terkoordinasi, menciptakan nilai tambah bagi pelanggan, dan mengimplementasikan inovasi secara tepat guna.

Penjelasan lebih rinci mengenai struktur organisasi ini dapat ditemukan pada Gambar 2.2, yang menggambarkan dengan jelas susunan serta hubungan antar divisi, memperlihatkan bagaimana setiap bagian perusahaan saling berkolaborasi untuk mendukung keberhasilan PT. Terobosan Anak Bangsa dalam menghadapi dinamika pasar yang kompetitif. Struktur ini tidak hanya mencerminkan pengaturan fungsional yang efektif, tetapi juga menggambarkan komitmen perusahaan untuk menciptakan lingkungan kerja yang terarah dan mendukung perkembangan individu serta perusahaan secara keseluruhan.

2.4 Hak dan Wewenang

Setiap posisi dalam struktur organisasi PT. Terobosan Anak Bangsa (Tulibot) memiliki hak dan wewenang yang jelas untuk mendukung kelancaran operasional dan pengembangan perusahaan. Pembagian hak dan wewenang ini dirancang untuk memastikan bahwa setiap individu dalam organisasi dapat melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya dengan efektif, serta berkontribusi maksimal terhadap pencapaian visi dan misi perusahaan. Selain itu, pembagian wewenang yang terstruktur memungkinkan terciptanya transparansi, akuntabilitas, dan koordinasi yang baik antara setiap departemen dan level manajerial. Oleh karena itu, setiap posisi dalam perusahaan tidak hanya mengandalkan kemampuan teknis, tetapi juga memiliki ruang untuk mengambil keputusan strategis yang dapat mempengaruhi arah perkembangan perusahaan.

2.4.1 CEO (Chief Executive Officer)

Muhammad Alan Nur Sebagai pemimpin utama perusahaan, CEO memiliki hak untuk mengarahkan visi dan strategi jangka panjang

Tulibot. CEO bertanggung jawab untuk membangun hubungan dengan investor, mitra strategis, serta memastikan sumber daya yang dibutuhkan tersedia untuk mendukung pertumbuhan perusahaan. CEO juga memiliki wewenang untuk membuat keputusan penting terkait arah teknologi dan bisnis, serta memimpin tim eksekutif dalam pelaksanaan rencana bisnis.[2]

2.4.2 CTO (Chief Technology Officer)

Gani Nur Fadli memainkan peran yang sangat penting dalam pengambilan keputusan strategis terkait pengembangan teknologi di perusahaan, terutama dalam menciptakan produk-produk inovatif berbasis kecerdasan buatan, seperti kacamata pintar Tulibot. Sebagai Chief Technology Officer (CTO), Alvia tidak hanya bertanggung jawab untuk memimpin tim pengembangan produk, tetapi juga memastikan bahwa setiap aspek teknologi yang dikembangkan perusahaan berjalan sesuai dengan visi dan misi perusahaan. Tanggung jawabnya meliputi pengelolaan roadmap teknologi, yang mencakup perencanaan jangka panjang serta eksekusi teknis dalam setiap tahap pengembangan produk. Dalam hal ini, Alvia berperan penting dalam menjamin bahwa perusahaan tetap berada di garis depan industri, dengan memastikan bahwa teknologi yang diimplementasikan tidak hanya memenuhi kebutuhan pasar saat ini, tetapi juga dapat beradaptasi dengan perubahan tren dan perkembangan teknologi yang pesat. Dengan inovasi yang terus digulirkan, Alvia membantu perusahaan untuk menjaga daya saing di pasar global dan menjadi pionir dalam penerapan kecerdasan buatan di produk konsumen..[3]

2.4.3 CPO (Chief People Officer)

Alvia Dibbly Shadqah tanggung jawab strategis dalam mengelola seluruh aspek sumber daya manusia (SDM) perusahaan. CPO bertugas untuk merancang kebijakan SDM yang efektif, mengelola pengembangan karier karyawan, serta menciptakan budaya organisasi yang inklusif dan produktif. Selain itu, CPO juga bertanggung jawab dalam pengelolaan kinerja karyawan, kesejahteraan, hubungan industrial, dan penyusunan strategi SDM yang mendukung tujuan perusahaan. Dengan wewenang untuk mengambil keputusan terkait pengelolaan SDM, mengatur pengangkatan atau pemecatan karyawan, serta menetapkan program pengembangan, CPO memiliki peran kunci dalam memastikan SDM yang kompeten dan berdaya saing, yang pada gilirannya mendukung pertumbuhan dan keberhasilan jangka panjang perusahaan.

2.4.4 CIO (Chief Information Officer)

Rifky Adhia P. sebagai Chief Information Officer (CIO) memiliki peran strategis yang sangat penting dalam mengelola teknologi informasi dan infrastruktur perusahaan. Melalui perancangannya terhadap strategi TI, Rifky memastikan bahwa infrastruktur yang ada tidak hanya mendukung kelancaran operasional perusahaan, tetapi juga memberikan kontribusi terhadap efisiensi dan pertumbuhan bisnis. Dengan fokus pada penerapan teknologi baru, otomatisasi, digitalisasi, dan langkah-langkah keamanan siber yang ketat, Rifky berkomitmen untuk melindungi data perusahaan dan meningkatkan kinerja operasional. Audit teknologi yang dilakukan secara berkala menjadi langkah penting dalam memastikan kesesuaian infrastruktur TI dengan kebutuhan bisnis yang terus berkembang, sehingga perusahaan dapat terus bersaing dalam era digital yang semakin kompleks.

2.4.5 CFO (Chief Financial Officer)

Haris Hendrik bertanggung jawab atas pengelolaan keuangan dan strategi investasi perusahaan. CFO mengelola anggaran perusahaan dengan memastikan penggunaan dana yang efisien dan efektif, serta menyusun laporan keuangan yang transparan untuk evaluasi internal. CFO menganalisis kinerja keuangan perusahaan dan memberikan rekomendasi untuk mendukung pengambilan keputusan strategis. CFO juga merancang strategi investasi yang mendukung pertumbuhan perusahaan dan memastikan kepatuhan terhadap regulasi keuangan yang berlaku.[5] Selain itu, CFO mengidentifikasi dan mengelola risiko keuangan perusahaan untuk meminimalkan potensi kerugian yang dapat mempengaruhi stabilitas perusahaan

2.4.6 CMO (Chief Marketing Officer)

Wajihan Bidatin memegang peran sentral dalam merancang dan mengeksekusi strategi pemasaran yang efektif dan terintegrasi, yang mencakup pengelolaan kampanye media sosial, penguatan branding perusahaan, serta penetrasi pasar yang berkelanjutan. Sebagai Chief Marketing Officer (CMO), beliau memiliki kewenangan penuh dalam menentukan positioning produk di pasar, memastikan produk Tulibot dapat diterima dengan baik oleh target audiens, serta mengelola hubungan yang erat dengan konsumen untuk menciptakan loyalitas dan kepuasan pelanggan. Lebih jauh lagi, CMO bertanggung jawab dalam membangun dan memperkuat kesadaran merek yang mendalam, terutama dalam hal penerapan teknologi inklusif bagi komunitas tunarungu, sehingga produk Tulibot dapat menjadi solusi yang

memberikan dampak positif dan meningkatkan kualitas hidup penyandang disabilitas. Inovasi dalam pemasaran, pemanfaatan platform digital, serta pengembangan strategi komunikasi yang tepat akan memainkan peranan penting dalam memperkenalkan dan mempopulerkan produk ini di pasar global.

2.4.7 CBO (Chief Business Officer)

Fatimah Nurul bertanggung jawab atas pengelolaan strategi bisnis dan pengembangan internal perusahaan, dengan peran kunci sebagai Chief Business Officer (CBO). Sebagai CBO, ia merancang model bisnis yang berkelanjutan, yang tidak hanya bertujuan untuk menjaga profitabilitas perusahaan, tetapi juga untuk memperkuat posisi pasar perusahaan dalam jangka panjang. Ia mengidentifikasi peluang ekspansi pasar dengan cermat, memanfaatkan data dan tren pasar terkini untuk merumuskan strategi yang dapat meningkatkan daya saing perusahaan. Selain itu, Fatimah juga mengelola operasi perusahaan untuk memastikan efisiensi dalam penggunaan sumber daya yang ada, baik itu sumber daya manusia, keuangan, maupun teknologi. Dengan pendekatan yang berbasis pada analisis pasar yang mendalam, CBO menyusun rencana bisnis jangka pendek dan jangka panjang yang dapat mengatasi tantangan dan memanfaatkan peluang yang ada. pemantauan terhadap perkembangan kompetitor secara berkelanjutan. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa strategi yang diterapkan perusahaan tetap relevan dan kompetitif, bahkan di tengah pasar yang selalu berubah dan penuh dinamika. Dengan pemahaman yang tajam mengenai persaingan industri, CBO mampu mengadaptasi dan menyesuaikan arah perusahaan dengan cepat, agar tetap unggul dalam kompetisi. Selain itu, ia juga berfokus pada inovasi yang dapat meningkatkan nilai tambah bagi perusahaan dan pelanggannya, sekaligus memastikan bahwa setiap keputusan yang diambil didasarkan pada data yang akurat dan analisis yang matang, demi tercapainya tujuan jangka panjang perusahaan

2.4.8 Product Team

Rahmadillah Maulana memegang peran kunci dalam proses inovasi dan pengembangan produk, dengan wewenang untuk mengusulkan serta merancang fitur baru yang dapat memberikan dampak positif. Ia bertanggung jawab dalam merancang prototipe produk yang tidak hanya inovatif, tetapi juga dapat mengakomodasi kebutuhan spesifik pengguna, khususnya tunarungu, dalam berkomunikasi. Dalam hal ini, tim produk berperan sangat penting dalam proses iterasi, memastikan bahwa setiap fitur atau pembaruan

yang dihasilkan tidak hanya relevan, tetapi juga mampu meningkatkan kualitas pengalaman berkomunikasi bagi pengguna. Selain itu, tim produk juga bekerja secara kolaboratif dengan tim teknologi, memastikan bahwa pengembangan dan peluncuran produk dapat berjalan dengan lancar, serta memenuhi standar teknis yang telah ditetapkan untuk memberikan solusi yang efektif dan efisien bagi pengguna.

2.4.9 Customer Success Team

Nabila Safira memiliki peran krusial dalam menjaga kualitas pengalaman pengguna, dengan memastikan bahwa setiap interaksi yang terjadi memenuhi harapan dan kebutuhan pengguna. Sebagai bagian dari tim yang bertanggung jawab, Nabila memiliki hak penuh untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menyampaikan umpan balik dari pengguna kepada pihak manajemen guna mendukung perbaikan berkelanjutan pada produk. Melalui pendekatan komunikasi yang proaktif dan langsung dengan pengguna, tim ini berfokus pada identifikasi masalah yang mungkin timbul dalam penggunaan produk, serta berupaya mengatasi setiap tantangan yang ada secara cepat, efisien, dan memuaskan. Lebih dari itu, mereka juga berkontribusi memberikan wawasan berharga yang dapat memperkaya pengembangan produk di masa depan, menciptakan solusi yang lebih relevan dan sesuai dengan keinginan pasar.

2.4.10 Designer UI/UX

Yusril Saiful Abdul Khamid bertanggung jawab untuk merancang pengalaman pengguna yang intuitif dan menarik, serta memastikan antarmuka visual yang konsisten di seluruh produk. Mereka memiliki wewenang untuk melakukan riset pengguna, mengidentifikasi kebutuhan, dan mengembangkan solusi desain yang inovatif. Desainer UI/UX berperan penting dalam menciptakan wireframe, prototipe interaktif, dan konsep desain yang mendukung tujuan bisnis sekaligus mempermudah pengguna. Tim ini juga bertugas melakukan pengujian kegunaan untuk memastikan bahwa desain yang dihasilkan efektif, efisien, dan dapat diakses oleh semua kalangan. Selain itu, desainer UI/UX berkoordinasi dengan tim pengembang dan produk untuk memastikan bahwa implementasi desain sesuai dengan rencana dan berjalan lancar hingga tahap peluncuran.

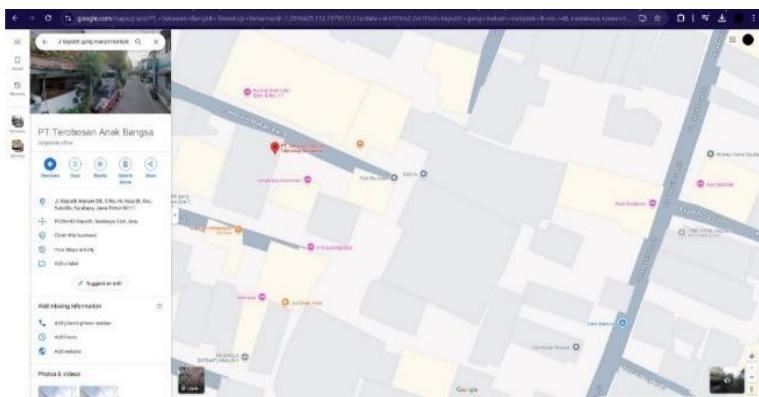
2.4.11 Animasi 2 D

M. Farhan Nur, Pacalis Raditya dan, Ory Maulana memiliki wewenang untuk merancang dan menghidupkan elemen visual melalui animasi yang dinamis dan menarik. Tim ini berperan penting dalam menciptakan karya animasi yang selaras dengan visi kreatif proyek, memastikan bahwa setiap gerakan atau transisi karakter mendukung alur cerita dan mampu menarik perhatian audiens. Animator 2D juga berkolaborasi erat dengan tim ilustrasi dan pengarah kreatif untuk memastikan konsistensi gaya visual serta kelancaran proses produksi animasi dari awal hingga akhir.

2.4.12 Animasi 3 D

M .Haykal memiliki wewenang yang luas dalam menciptakan dan mengembangkan animasi yang realistik, serta menghidupkan model 3D dengan keahlian yang mendalam dalam berbagai proyek kreatif. Dalam peran ini, ia tidak hanya bertanggung jawab untuk merancang gerakan dan ekspresi yang halus, tetapi juga memastikan setiap detail visual, dari pencahayaan hingga tekstur, dapat menyatu untuk menciptakan pengalaman visual yang mendalam, imersif, dan memukau bagi penonton. Animator 3D seperti M. Haykal memainkan peran kunci dalam membangun atmosfer yang sesuai dengan tone cerita dan narasi yang ingin disampaikan, memberikan dimensi emosional yang kuat melalui visual yang dinamis. Selain itu, ia bekerja erat dengan tim kreatif lainnya—termasuk desainer visual, pengembang, dan sutradara—untuk memastikan bahwa setiap elemen animasi selaras dengan visi artistik dan naratif proyek. Dengan keahliannya dalam penggunaan perangkat lunak animasi canggih dan teknik animasi terbaru, M. Haykal memastikan kelancaran proses produksi dari tahap perencanaan hingga penyelesaian, menjaga kualitas dan keselarasan proyek hingga tahap akhir.

2.5 Lokasi Perusahaan



Gambar 2.3 Titik Lokasi PT. Terobosan Anak Bangsa.

Sumber: Googlemap

PT. Terobosan Anak Bangsa berlokasi di Jalan Keputih Gang Makam Komplek B No. 48, Surabaya, Jawa Timur, sebuah kawasan yang sangat strategis dan dirancang dengan tujuan untuk mendukung kolaborasi aktif dengan ekosistem startup serta mempermudah akses ke komunitas teknologi yang terus berkembang. Lokasi ini tidak hanya menawarkan kenyamanan dan kemudahan dalam mobilitas, tetapi juga memberikan keuntungan kompetitif bagi perusahaan untuk menjalin hubungan langsung dengan berbagai entitas teknologi penting, termasuk perusahaan-perusahaan startup inovatif, institusi riset yang terdepan, serta pakar-pakar di bidang kecerdasan buatan dan teknologi canggih lainnya. Kehadiran perusahaan di lokasi yang dinamis ini sangat mendukung visinya untuk terus berinovasi, menggali potensi teknologi mutakhir, dan memfasilitasi transfer pengetahuan yang dapat mempercepat proses pengembangan produk serta solusi-solusi digital.

Gambar 2.3 menggambarkan titik lokasi PT. Terobosan Anak Bangsa yang dipilih dengan cermat untuk memaksimalkan peluang-peluang kolaborasi, riset, dan pengembangan produk. Posisi ini memungkinkan perusahaan untuk secara langsung berinteraksi dengan mitra-mitra potensial dari berbagai sektor teknologi, mempercepat proses integrasi ide-ide kreatif, serta mengakses berbagai fasilitas pendukung yang diperlukan, seperti co-working space, laboratorium

riset, dan komunitas teknologi lokal yang bersemangat. Keberadaan perusahaan di sini memungkinkan untuk menciptakan ekosistem yang saling mendukung, di mana berbagai pihak bisa bertukar ide dan mengembangkan solusi inovatif bersama-sama.

PT. Terobosan Anak Bangsa juga memiliki lokasi kedua yang tak kalah strategis di Gedung Pens Skyventure, yang terletak di jantung kawasan inovasi teknologi di Surabaya. Gedung ini merupakan pusat pertemuan bagi banyak perusahaan teknologi dan startup yang sedang berkembang, menjadikannya tempat yang ideal untuk berbagi ide, berkolaborasi, dan mengakses berbagai sumber daya yang dapat mempercepat pertumbuhan perusahaan. Dengan berada di kedua lokasi ini, perusahaan tidak hanya mendapatkan manfaat dari infrastruktur yang memadai, tetapi juga berkesempatan untuk berpartisipasi aktif dalam komunitas teknologi yang dinamis dan terus berkembang di kota Surabaya. Gedung Pens Skyventure, dengan fasilitasnya yang lengkap dan aksesibilitasnya yang tinggi, memberikan nilai tambah yang signifikan bagi perusahaan dalam menjalin kemitraan strategis dan membangun jaringan yang lebih luas di industri teknologi.

Surabaya, yang dikenal sebagai salah satu pusat ekonomi dan teknologi terbesar di Indonesia, memberikan keuntungan tambahan bagi PT. Terobosan Anak Bangsa untuk mempercepat pengembangan bisnis dan memperluas cakupan operasionalnya. Dengan lingkungan yang mendukung inovasi serta kemajuan teknologi, kota ini menjadi pusat gravitasi bagi perusahaan-perusahaan teknologi yang ingin berkembang dan berkontribusi dalam menciptakan solusi berbasis teknologi yang berdampak luas. Keberadaan PT. Terobosan Anak Bangsa di lokasi ini tidak hanya memperkuat pengembangan internal perusahaan, tetapi juga berperan aktif dalam memperkuat ekosistem teknologi Indonesia secara keseluruhan. Melalui kontribusi dan inovasi yang dihasilkan, perusahaan ini diharapkan dapat memberikan dampak positif yang lebih luas, mendukung terciptanya ekosistem yang lebih terhubung, serta memajukan sektor teknologi di Indonesia, khususnya dalam hal riset dan pengembangan produk berbasis teknologi tinggi yang relevan dengan kebutuhan pasar global. Gambar 2.4 Foto di depan lokasi gedung kedua perusahaan



Gambar 2.4 Foto di depan lokasi gedung kedua perusahaan
Sumber: Penulis

2.6 Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)

PT. Terobosan Anak Bangsa (Tulibot), sebagai perusahaan yang bergerak di bidang teknologi, sangat menyadari pentingnya penerapan standar Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) yang selaras dengan kebutuhan serta dinamika perusahaan modern yang terus berkembang. Tulibot memiliki komitmen yang kuat untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman, sehat, dan nyaman, yang tidak hanya mendukung produktivitas karyawan, tetapi juga memastikan kesejahteraan fisik dan mental mereka. Perusahaan ini memahami bahwa keberhasilan bisnis tidak hanya ditentukan oleh pencapaian target atau performa kerja, tetapi juga oleh kualitas hidup karyawan yang seimbang.

Tulibot berupaya untuk mewujudkan hal tersebut dengan menerapkan kebijakan dan prosedur K3 yang sesuai dengan standar internasional, yang mencakup upaya preventif untuk mengurangi risiko cedera atau kecelakaan kerja, serta menjaga kondisi fisik dan mental karyawan agar tetap prima. Selain itu, perusahaan ini juga secara aktif memberikan pelatihan dan edukasi kepada seluruh karyawan tentang pentingnya keselamatan dan kesehatan di tempat kerja, serta menyediakan fasilitas yang mendukung gaya hidup sehat, seperti ruang istirahat yang nyaman, akses ke layanan kesehatan, dan program kesejahteraan mental. Tulibot percaya bahwa lingkungan kerja yang aman dan sehat akan menciptakan atmosfer yang positif, meningkatkan moral karyawan, dan memperkuat rasa tanggung jawab bersama

terhadap keselamatan. Dengan ini, Tulibot tidak hanya berfokus pada pencapaian tujuan bisnis jangka pendek, tetapi juga membangun fondasi jangka panjang yang kuat untuk kesejahteraan karyawan, keberlanjutan operasional perusahaan, serta keberhasilan yang berkelanjutan. Tulibot terus berkomitmen untuk melakukan evaluasi dan perbaikan secara berkala terhadap sistem K3 yang diterapkan, guna memastikan bahwa semua standar yang ada selalu relevan dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan karyawan di dunia kerja yang semakin kompleks.

2.6.1 Lingkungan Kerja Ergonomis

Tulibot memastikan bahwa setiap karyawan memiliki akses yang memadai ke kursi dan meja yang dirancang dengan cermat untuk mendukung kenyamanan dan kesehatan jangka panjang, dengan mempertimbangkan berbagai aspek ergonomi. Peralatan kantor yang digunakan, seperti meja yang dapat disesuaikan ketinggiannya dan kursi yang mendukung postur tubuh yang baik, dirancang dengan tujuan untuk memberikan dukungan optimal bagi tubuh selama jam kerja yang panjang. Meja yang dapat disesuaikan memungkinkan karyawan untuk menyesuaikan posisi kerja sesuai dengan kebutuhan individu, baik untuk berdiri atau duduk, yang pada gilirannya mengurangi beban pada punggung dan leher. Kursi ergonomis yang mendukung postur tubuh yang benar membantu menjaga kelurusinan tulang belakang serta memberikan kenyamanan yang dibutuhkan untuk duduk dalam waktu yang lama, sehingga mencegah masalah kesehatan yang sering muncul akibat kebiasaan duduk yang buruk. Dengan desain yang mengutamakan kesejahteraan, peralatan kantor ini berfungsi untuk mengurangi risiko cedera jangka panjang, seperti gangguan tulang belakang, ketegangan otot, serta sindrom carpal tunnel, yang sering kali terjadi akibat posisi duduk yang tidak sesuai dan penggunaan peralatan yang tidak mendukung. Dengan cara ini, Tulibot tidak hanya berkomitmen untuk menciptakan lingkungan kerja yang nyaman tetapi juga untuk menjaga kesehatan dan produktivitas karyawan dalam jangka panjang.

2.6.2 Pelatihan Kebersihan dan Keamanan Penggunaan Perangkat Elektronik.

Perangkat Elektronik. Mengingat bahwa perusahaan ini mengembangkan produk berbasis teknologi, pemahaman yang mendalam mengenai cara penggunaan perangkat elektronik yang aman menjadi hal yang sangat penting. Hal ini bertujuan untuk mencegah berbagai potensi kecelakaan kerja, seperti risiko tersengat listrik,

kebakaran, atau kerusakan alat yang dapat berujung pada gangguan dalam jalannya proses produksi.[7] Untuk memastikan keselamatan kerja yang maksimal, perusahaan memberikan pelatihan rutin kepada karyawan mengenai cara merawat, mengoperasikan, dan menyimpan perangkat elektronik dengan benar. Pelatihan ini mencakup pengenalan terhadap prosedur yang harus diikuti dalam menggunakan perangkat elektronik, serta penanganan kondisi darurat yang mungkin terjadi. Selain itu, karyawan juga diajarkan tentang pentingnya menjaga kebersihan ruang kerja, termasuk pembersihan perangkat secara berkala dan pemeliharaan area sekitar agar tidak ada benda asing yang dapat menyebabkan kerusakan atau masalah kesehatan. Semua tindakan ini dilakukan untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman, efisien, dan bebas dari potensi risiko yang dapat mengganggu kelancaran produksi maupun kesejahteraan karyawan.

Tulibot memastikan bahwa semua perangkat dan infrastruktur yang digunakan, seperti komputer dan sistem teknologi lainnya, memenuhi standar keselamatan kerja yang berlaku. Perusahaan memiliki prosedur standar operasional untuk menangani perangkat yang rusak atau berpotensi membahayakan, serta menyediakan alat pelindung diri (APD) jika diperlukan. Dengan langkah-langkah ini, Tulibot berusaha menciptakan lingkungan yang tidak hanya produktif tetapi juga aman dan nyaman bagi seluruh tim. Tulibot juga memperhatikan kesejahteraan mental karyawan dengan menyediakan ruang untuk relaksasi dan mendukung keseimbangan kehidupan kerja. Program kesehatan mental dan kebijakan fleksibilitas jam kerja turut diperkenalkan untuk mendukung karyawan dalam menghadapi tekanan kerja, menjaga kesehatan mental mereka, serta menjaga semangat dan produktivitas di tempat kerja.

2.7 Etika Profesi

Budaya kerja di PT. Terobosan Anak Bangsa (Tulibot) mencerminkan nilai-nilai yang mendasari setiap langkah dan keputusan yang diambil oleh perusahaan, yang berfokus pada kolaborasi, inovasi, dan transparansi. Nilai-nilai ini tidak hanya menciptakan suasana kerja yang positif, tetapi juga mendorong seluruh tim untuk bekerja secara optimal demi mencapai tujuan bersama.

Kerjasama adalah salah satu pilar utama dalam budaya kerjadi Tulibot. Setiap anggota tim, baik dari divisi teknologi, pemasaran, maupun layanan pelanggan, didorong untuk bekerja sama lintas fungsi guna menciptakan solusi terbaik. Kerjasama ini bukan hanya

terbatas pada interaksi sehari-hari di dalam kantor, tetapi juga melibatkan kemitraan

dengan berbagai pihak eksternal, seperti mitra teknologi dan komunitas startup, untuk mencapai inovasi yang lebih besar.[8] Tim yang saling mendukung dan berbagi pengetahuan ini memperkuat rasa kebersamaan dan semangat bersama untuk mencapai misi Perusahaan.

Inovasi menjadi nilai yang sangat dihargai di Tulibot. Setiap karyawan diberikan kebebasan untuk mengemukakan ide-ide kreatif tanpa rasa takut gagal. Perusahaan ini percaya bahwa kegagalan bukanlah akhir dari sebuah proses, tetapi bagian penting dari pembelajaran yang membawa kepada keberhasilan. Oleh karena itu, Tulibot selalu menciptakan lingkungan yang aman bagi setiap individu untuk berkreasi dan bereksperimen, serta mendorong perkembangan produk yang dapat memberikan dampak positif bagi masyarakat, khususnya komunitas tunarungu. Dengan semangat inovasi yang terus-menerus berkembang, perusahaan berkomitmen untuk memimpin dalam teknologi yang inklusif dan bermanfaat.

Teknologi yang inklusif dan bermanfaat. Transparansi menjadi prinsip yang dijunjung tinggi dalam komunikasi di Tulibot. Setiap informasi penting, baik terkait keputusan strategis maupun perkembangan proyek, disampaikan dengan jelas dan terbuka, baik antar anggota tim maupun dengan manajemen. Hal ini menciptakan hubungan yang saling percaya, meminimalisir kesalah pahaman, dan memastikan bahwa setiap individu dalam perusahaan memiliki pemahaman yang sama mengenai arah dan tujuan yang ingin dicapai.

BAB 3

HASIL KEGIATAN KERJA PRAKTEK

3.1 Bidang Kegiatan

Selama Kerja Praktik (KP) yang dilaksanakan di PT Terobosan Anak Bangsa di tempatkan pada Divisi Desain UI/UX, Pada kerja praktik ini, penulis mendapatkan proyek pengembangan tampilan antar muka dan pengalaman pengguna (UI/UX) yaitu Learning Management System (LMS) untuk PT Terobosan Anak Bangsa. Kegiatan ini berlangsung selama enam bulan, terhitung dari tanggal 05 Agustus 2024 hingga 17 Januari 2025, dan dilaksanakan di kantor utama yang berlokasi di Surabaya. Proyek ini bertujuan untuk menciptakan platform pembelajaran daring yang intuitif, interaktif, dan ramah pengguna.

PT Terobosan Anak Bangsa, sebagai perusahaan yang berkomitmen untuk memberikan solusi inovatif di bidang teknologi, saat ini tengah berfokus pada pengembangan Learning Management System (LMS). LMS ini dirancang untuk mendukung proses pembelajaran daring yang intuitif, interaktif, dan ramah pengguna. Dalam era digital yang terus berkembang, keberadaan LMS menjadi esensial bagi berbagai sektor, termasuk pendidikan dan industri, untuk meningkatkan efisiensi pembelajaran dan pelatihan.

Sistem LMS yang dikembangkan terhubung langsung ke server PT Terobosan Anak Bangsa, memungkinkan pengelolaan data peserta, materi pelatihan, serta evaluasi hasil pelatihan secara otomatis dan terpusat. Setiap karyawan atau peserta pelatihan akan dapat mengakses materi, mengikuti ujian, serta mendapatkan umpan balik terkait hasil evaluasi mereka tanpa harus terlibat langsung dalam penginputan data oleh administrator. Sistem ini mengurangi redundansi pekerjaan dan memastikan bahwa data yang masuk terstruktur dengan baik. Dengan adanya LMS ini, diharapkan perusahaan dapat mempermudah pengelolaan proses pelatihan, meningkatkan produktivitas, dan meminimalkan waktu yang dibutuhkan untuk mengelola administrasi pelatihan. Sistem ini memberikan keuntungan bagi semua pihak, termasuk peserta pelatihan dan karyawan perusahaan, karena mempermudah akses informasi dan meningkatkan efisiensi kerja.

Salah satu elemen penting dalam pengembangan LMS adalah perancangan *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX). Antar muka yang menarik secara visual serta pengalaman pengguna yang mudah dan efisien menjadi kunci untuk memastikan platform ini dapat digunakan

oleh berbagai kalangan, dari pelajar hingga profesional. Oleh karena itu, PT Terobosan Anak Bangsa mengedepankan pendekatan berbasis pengguna dalam setiap tahap pengembangan LMS, dengan menerapkan metodologi *Design Thinking* yang telah terbukti efektif untuk menghasilkan solusi inovatif.

Dalam pelaksanaan tugasnya, metode *Design Thinking* digunakan sebagai pendekatan utama, yang terdiri dari lima tahapan: *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test*. Sebagai desainer UI/UX, penulis memiliki tugas utama untuk mendukung tim dalam proses perancangan pengalaman dan antarmuka pengguna dengan pendekatan metode ini. Pada tahap *Empathize*, penulis melakukan wawancara pengguna dan mengumpulkan data melalui survei untuk memahami kebutuhan dan permasalahan yang dihadapi pengguna. Selanjutnya, pada tahap *Define*, penulis menyusun *User Persona*, customer journey map, serta merumuskan permasalahan utama yang menjadi fokus pengembangan desain. Pada tahap *Ideate*, penulis terlibat dalam sesi brainstorming bersama tim untuk menghasilkan berbagai ide solusi kreatif yang relevan dengan kebutuhan pengguna[10]

Pada tahap *Prototype*, penulis bertanggung jawab membuat wireframe dan mockup menggunakan alat desain seperti Figma untuk memberikan gambaran awal dari produk yang akan dikembangkan. Terakhir, pada tahap *Test*, penulis melakukan uji coba prototipe kepada pengguna untuk mendapatkan umpan balik yang digunakan untuk iterasi dan penyempurnaan desain. Selama kerja praktik, penulis berkontribusi dalam pengerjaan beberapa proyek utama, termasuk perancangan aplikasi manajemen logistik, portal layanan masyarakat berbasis web, dan platform e-learning interaktif. Melalui pengalaman ini, penulis memperoleh wawasan mendalam tentang penerapan metode *Design Thinking* dalam desain UI/UX, yang mengedepankan kolaborasi dan inovasi untuk menciptakan solusi yang relevan bagi pengguna

3.1.1 Jobdesk di Divisi Desainer UI/UX

Divisi Desain UI/UX adalah salah satu elemen yang sangat penting dalam suatu organisasi yang bergerak dalam pengembangan produk digital, seperti aplikasi, situs web, perangkat lunak, dan platform digital lainnya. Divisi ini memiliki tanggung jawab yang sangat besar dalam menciptakan dan mengoptimalkan desain antar muka serta pengalaman pengguna (user experience) yang efisien, menarik, dan mudah digunakan. Dalam dunia teknologi yang terus berkembang pesat, kebutuhan akan desain yang baik semakin penting karena produk digital harus mampu memenuhi ekspektasi pengguna dan bersaing di pasaran sangat kompetitif.[9]

Sebagai bagian yang fokus pada interaksi pengguna dengan produk, divisi UI/UX bertugas merancang antarmuka pengguna yang tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga intuitif dan fungsional. Antarmuka yang dirancang dengan baik memungkinkan pengguna untuk dengan mudah berinteraksi dengan produk tanpa merasa bingung atau frustasi. Hal ini mencakup pengaturan elemen-elemen grafis seperti tombol, menu, ikon, kolom teks, serta tata letak halaman yang disusun secara logis dan estetis.

Divisi Desain UI/UX juga bertanggung jawab untuk memastikan pengalaman pengguna secara keseluruhan berjalan mulus dan memuaskan. Pengalaman pengguna (UX) adalah konsep yang lebih luas dibandingkan hanya sekadar desain antar muka (UI). UX mencakup seluruh perjalanan pengguna saat menggunakan produk, mulai dari saat mereka pertama kali berinteraksi hingga mereka mencapai tujuan yang diinginkan. Oleh karena itu, divisi UI/UX harus memahami dengan baik kebutuhan dan harapan pengguna untuk dapat merancang pengalaman yang sesuai dengan mereka.

Langkah awal dalam proses desain UI/UX adalah pembuatan *Wireframe*, yaitu sketsa kasar dari tata letak produk yang dirancang. *Wireframe* ini berfungsi sebagai panduan untuk mendefinisikan struktur produk, termasuk bagaimana elemen-elemen antar muka akan diorganisir dan dihubungkan. Setelah *Wireframe*, desain lebih lanjut dilakukan dengan membuat *Prototipe* interaktif yang memungkinkan pengguna untuk merasakan dan menguji produk sebelum benar-benar diluncurkan.

Secara keseluruhan, divisi Desain UI/UX berperan sebagai penghubung antara pengguna dan teknologi, memastikan bahwa produk yang dikembangkan tidak hanya memenuhi fungsionalitas teknis, tetapi juga memberikan pengalaman yang menyenangkan dan mudah

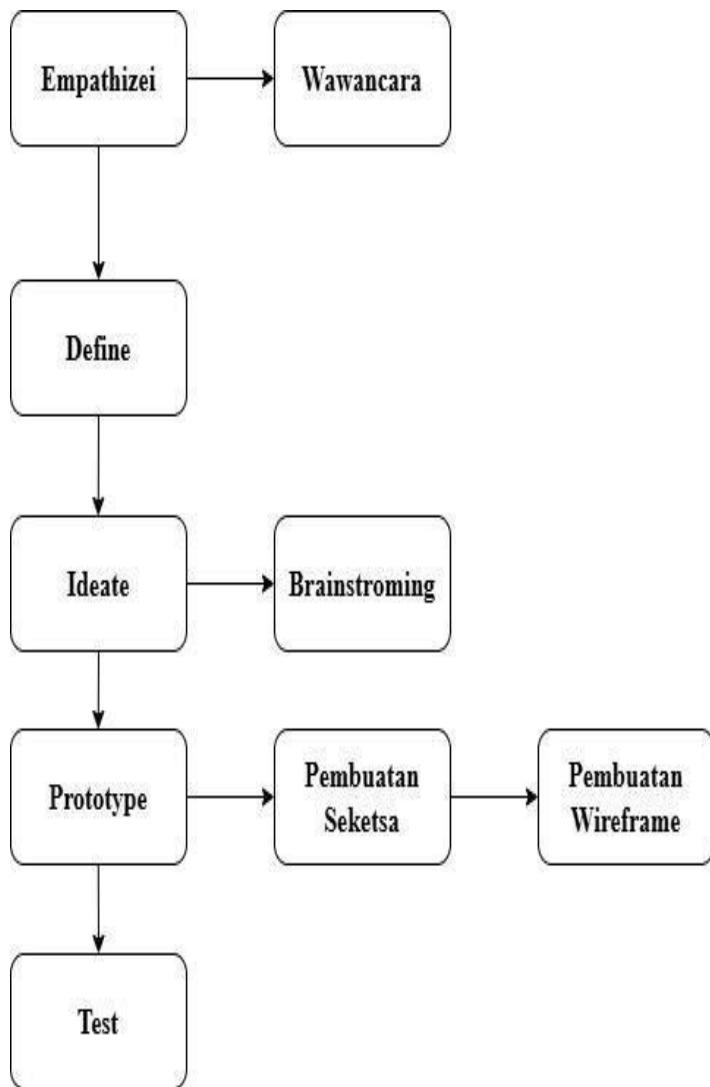
digunakan. Dengan memahami dan memenuhi kebutuhan pengguna, serta terus mengadaptasi desain dengan feedback yang diterima, divisi UI/UX berkontribusi secara signifikan dalam kesuksesan sebuah produk digital. Desain yang baik tidak hanya meningkatkan kepuasan pengguna tetapi juga dapat mendorong loyalitas pengguna, yang pada akhirnya dapat berdampak positif pada performa dan keuntungan bisnis.

3.1.2 Diagram Kegiatan Kerja Praktek

Selama magang berlangsung, penulis mengaplikasikan metode Design Thinking dalam menyelesaikan berbagai jobdesk yang diberikan. Proses ini terdiri dari beberapa tahapan yang saling berkaitan dan bertujuan untuk menciptakan solusi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Tahap pertama, *Empathize*, merupakan langkah awal yang krusial, di mana penulis melakukan riset mendalam dan wawancara dengan pengguna untuk memahami tantangan, permasalahan, serta kebutuhan yang mereka hadapi. Informasi yang terkumpul selama fase ini akan menjadi dasar dalam merumuskan solusi yang tepat. Pada tahap kedua, *Define*, penulis menyusun dan merumuskan permasalahan yang ditemukan berdasarkan wawancara dan riset sebelumnya. Di sini, penulis juga mengidentifikasi kebutuhan utama pengguna yang harus segera dipecahkan agar solusi yang dihasilkan dapat memenuhi ekspektasi dan harapan mereka.

Selanjutnya, pada tahap *Ideate*, penulis bersama tim menghasilkan berbagai ide dan solusi kreatif yang dapat menjawab permasalahan yang telah didefinisikan. Proses ini melibatkan brainstorming yang intensif untuk mengeksplorasi semua kemungkinan, sebelum memilih solusi yang dianggap paling efektif dan efisien. Pada tahap *Prototype*, penulis mulai merealisasikan ide-ide yang telah dipilih menjadi desain awal atau prototipe aplikasi. Prototipe ini bukanlah solusi final, melainkan representasi kasar dari ide yang bisa diuji dan dimodifikasi berdasarkan umpan balik dari pengguna. Terakhir, pada tahap *Test*, penulis menguji prototipe yang telah dibuat dengan pengguna untuk mengumpulkan umpan balik yang berharga. Analisis mendalam terhadap umpan balik tersebut memungkinkan penulis untuk melakukan revisi dan perbaikan pada desain, sehingga solusi yang dihasilkan benar-benar optimal dan dapat diterima oleh pengguna.

Proses iteratif ini, yang terus berputar dari tahap ke tahap, memastikan bahwa solusi yang dihasilkan tidak hanya inovatif, tetapi juga relevan dan berdampak positif bagi pengguna. Gambar 3.1 menunjukkan diagram metodologi proses pembuatan aplikasi yang menggambarkan urutan tahapan dalam penerapan Design Thinking ini.



*Gambar 3.1 Diagram Metodologi proses pembuatan aplikasi.
Sumber : Penulis*

3.2 Proses Kontribusi

Berikut ini adalah penjelasan mengenai tahapan-tahapan yang ditempuh dalam pengerjaan kuliah praktik ini dengan mengikuti proses metode design thinking

3.2.1 Empathize

Tahap pertama, *Empathize*, berlangsung dari tanggal 15 Juli 2024 hingga 22 Juli 2024, dengan durasi satu minggu. Dalam tahap ini, fokus utamanya adalah memahami kebutuhan, masalah, dan pengalaman pengguna. Tim yang terlibat melakukan berbagai aktivitas seperti wawancara langsung, observasi terhadap perilaku pengguna, dan analisis mendalam terhadap data yang ada. *Empathize* merupakan pondasi awal dari proses *Design Thinking* karena semua solusi yang akan dikembangkan nantinya harus relevan dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pada tahap ini, empati terhadap pengguna dibangun dengan cara mendalamai perspektif mereka, mengenali tantangan yang mereka hadapi, serta memahami konteks di mana mereka berinteraksi dengan produk atau sistem yang ada. Hasil dari tahap ini berupa kumpulan data kualitatif yang kemudian akan dirangkum menjadi wawasan pengguna untuk melangkah ketahap berikutnya.

Tahap *Empathize*, penulis melakukan analisis mendalam terhadap kebutuhan pengguna dengan menggunakan berbagai metode penelitian, seperti survei, wawancara, dan observasi, guna memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai masalah utama yang dihadapi oleh pengguna serta preferensi mereka yang beragam. Proses ini melibatkan interaksi langsung dengan pengguna untuk menggali berbagai perspektif dan informasi terkait pengalaman mereka dalam menggunakan produk atau layanan, sehingga penulis dapat mengidentifikasi tantangan-tantangan yang mereka hadapi dalam konteks sehari-hari. Data yang terkumpul dari berbagai sumber tersebut kemudian di analisis dan digunakan untuk Menyusun user persona yang berfungsi sebagai representasi visual dan naratif dari karakteristik, kebutuhan, serta harapan pengguna. User persona ini berperan penting dalam memberikan panduan yang jelas untuk pengembangan solusi yang lebih relevan, efektif, dan sesuai dengan kebutuhan spesifik pengguna yang telah teridentifikasi sebelumnya

- Pada tahap *Empathize*, penulis melakukan wawancara
Pada tahap *Empathize*, penulis melakukan wawancara mendalam dengan klien dari PT Terobosan Anak Bangsa untuk

menggali pandangan, pengalaman, dan perasaan mereka terkait masalah yang dihadapi. Hasil wawancara ini kemudian dianalisis untuk memahami lebih lanjut kebutuhan, harapan, dan preferensi klien, yang selanjutnya dijadikan dasar untuk menciptakan user persona sebagai representasi dari masalah utama yang dihadapi serta solusi yang diinginkan oleh klien. Hasil keseluruhan wawancara dapat dilihat pada Gambar 3.2, yang merupakan dokumentasi proses wawancara.



Gambar 3.2 merupakan dokumentasi proses wawancara dengan seorang klien Sumber : Penulis

Berikut adalah hasil dari wawancara yang dilakukan dengan seorang klien dari PT Terobosan Anak Bangsa. Dari wawancara tersebut, terungkap berbagai wawasan terkait masalah yang mereka hadapi, termasuk tantangan utama, kebiasaan, serta ekspektasi mereka terhadap solusi yang diinginkan. Klien tersebut menyampaikan bahwa mereka membutuhkan fitur yang lebih intuitif dan mudah diakses, sementara aspek kecepatan dan kenyamanan dalam penggunaan produk juga menjadi perhatian utama. Hasil wawancara ini memberikan gambaran yang lebih jelas tentang kebutuhan spesifik klien, yang akan digunakan untuk merancang solusi yang lebih tepat sasaran dan sesuai dengan preferensi mereka. Tabel 3.1 menunjukkan rangkuman hasil wawancara tersebut.

Tabel 3.1 Menunjukan hasilwawan cara yang telah dilakukan

Sumber: Penulis

No	Pertanyaan
1	Apakah Ada Program Mentoring Atau Pembinaan ?
2	Bagaimana Cara Tim Berkolaborasi Dan Berkomunikasi ?
3	Apa Visi Dan Misi Perusahaan Ini Dalam Jangka Pendek Dan Jangka Panjang ?
4	Bagaimana Perusahaan Ini Mendefinisikan Kesuksesan ?
5	Apa Saja Elemen Kunci Yang Harus Ada Dalam Sebuah Perusahaan ?
6	Bagaimana Perusahaan Ini Melihat Masa Depan Industri Dan Perannya Di Dalamnya ?
7	Bagaimana Metode Pelajaran Sebuah Materi Kepada Murid ?

3.2.2 Define

Setelah tahap *Empathize* selesai, proses berlanjut ke tahap kedua, yaitu Define, yang berlangsung dari 22 Juli 2024 hingga 5 Agustus 2024, selama dua minggu. Tahap ini bertujuan untuk menyusun dan mengidentifikasi masalah utama yang harus di selesaikan berdasarkan data dan wawasan yang diperoleh dari tahap sebelumnya. Sebagai contoh, jika pada tahap *Empathize* ditemukan bahwa pengguna mengalami kesulitan dalam mengatur waktu, maka pernyataan masalah yang dirumuskan bisa berbunyi: Pengguna membutuhkan alat bantu yang intuitif untuk membantu mereka mengelola waktu secara efisien. Dengan Problem Statement yang jelas dan spesifik seperti ini, tim memiliki acuan yang kuat untuk melanjutkan proses ke tahap Ideate.

Pada tahap *Define*, penulis juga merumuskan masalah utam ayang harus diselesaikan berdasarkan temuan dari tahap *Empathize*, seperti kesulitan navigasi yang dialami oleh pengguna dalam menggunakan aplikasi atau kebutuhan mendesak akan tampilan antar muka yang lebih intuitif dan ramah pengguna. Selain itu, penulis menyusun *User Journey*, yang menggambarkan secara rinci perjalanan pengguna saat berinteraksi dengan sistem, mulai dari titik masuk hingga penyelesaian tugas. Dalam proses ini, penulis mengidentifikasi berbagai titik kritis dalam perjalanan tersebut yang memerlukan perbaikan, baik dalam hal fungsionalitas, kemudahan penggunaan, maupun kepuasan pengguna secara keseluruhan. Melalui analisis mendalam terhadap interaksi pengguna dengan sistem, penulis dapat merumuskan solusi yang tepat untuk mengatasi masalah yang ada dan meningkatkan pengalaman pengguna secara signifikan. Selain itu, tujuan utama dari tahap *Define* ini adalah untuk menetapkan dan menjelaskan permasalahan yang ada di PT. Terobosan Anak Bangsa. Target dari proses *Define* ini adalah membuat sebuah

Problem Statement yang berarti dan dapat ditindakl anjuti oleh tim. Hasil dari wawancara yang dilakukan akan dikelompokkan berdasarkan pertanyaan-pertanyaan yang ada sehingga terbentuk sebuah affinity diagram. Gambar 3.2 menunjukkan hasil dari affinity diagram yang menyajikan pengelompokan data secara sistematis untuk memudahkan pemahaman dan analisis lebih lanjut. Dengan demikian, tahap *Define* ini sangat penting sebagai dasar untuk merancang solusi yang relevan dan sesuai dengan masalah yang dihadapi oleh pengguna, serta memastikan bahwa solusi yang dikembangkan akan memberikan dampak positif terhadap pengalaman pengguna. Gambar 3.4 merupakan hasil dari affinity diagram

Affinity Diagram



Dari hasil Affinity Diagram yang telah disusun, langkah selanjutnya dalam proses desain adalah membuat sebuah user persona. User persona ini berfungsi sebagai representasi konkret dari kelompok pengguna yang menjadi target produk atau layanan. Dalam pembuatan user persona, terdapat beberapa elemen penting yang perlu dicantumkan, yaitu profil pengguna, bio singkat mengenai latar belakang dan karakteristik mereka, serta kebutuhan inti (core needs) yang menjadi prioritas dalam penggunaan produk atau layanan tersebut. Selain itu, juga dicantumkan frustrasi atau tantangan yang sering dihadapi oleh pengguna, yang bisa menjadi dasar dalam merancang solusi yang lebih efektif. Gambar 3.5 memperlihatkan hasil dari pembuatan user persona ini, yang dirancang untuk menggambarkan secara jelas karakteristik dan kebutuhan utama dari kelompok pengguna secara keseluruhan, sehingga dapat memandu keputusan desain lebih lanjut

User Persona.



Gambar 3.4 User persona dari hasil affinity diagram.

Sumber : Penulis

Dari hasil pembuatan *User Persona*, informasi yang terkumpul kemudian disimpulkan menjadi sebuah *Point of View* (POV) yang merangkum tiga elemen utama, yaitu pengguna (user), kebutuhan (needs), dan wawasan (insights). *Point of View* ini berfungsi sebagai landasan untuk mengidentifikasi secara mendalam apa yang menjadi kebutuhan dan permasalahan yang dihadapi oleh pengguna, serta bagaimana solusi yang tepat dapat dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Dengan mengacu pada *POV* ini, tim dapat lebih mudah memahami konteks pengguna secara keseluruhan, termasuk tantangan yang mereka hadapi dan peluang yang dapat dimanfaatkan. Sebagai ilustrasi, Gambar 3.5 memperlihatkan visualisasi dari *Point of View* tersebut, memberikan gambaran yang jelas tentang hubungan antara pengguna, kebutuhan mereka, dan wawasan yang diperoleh dari proses penelitian, yang pada akhirnya membantu dalam merancang solusi yang lebih tepat sasaran dan efektif.

Point Of View



Yusril Saiful Abdul Khamid

User
Pelajar Mahasiswa berusia 18-22 tahun yang sedang belajar pelatihan Computer-aided design

Needs
Membutuhkan wadah untuk belajar pelatihan Computer-aided design yang terstruktur tanpa terbatas oleh waktu dan tempat untuk melatih kemampuan

Insights
kebutuhan keternagakerjaan dan keahlian dibidang Computer Aided Design masih kurang di lapangan, sehingga adanya pelatihan ini diharapkan mampumeningkatkan kualitas tenaga kerja di lapangan dan peningkatan sumberdaya manusia.

Gambar 3.5 Point of view dari hasil user persona.

Sumber : Penulis

Setelah memperoleh berbagai *Point Of View* yang menyeluruh, langkah berikutnya adalah merumuskan sebuah problem statement yang jelas dan terfokus, yang menggambarkan permasalahan utama yang dihadapi dalam proses operasional di PT. Terobosan Anak Bangsa. Problem statement ini akan berfungsi sebagai titik awal dalam upaya untuk menganalisis akar permasalahan yang ada dan memberikan gambaran yang lebih mendalam mengenai tantangan yang harus diatasi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas perusahaan. Dalam konteks ini, problem statement menjadi elemen penting yang akan memandu seluruh proses pemecahan masalah dan pengambilan keputusan yang strategis.

Gambar 3.6 menunjukkan hasil dari problem statement yang telah disusun, yang mengidentifikasi dengan jelas isu-isu krusial yang mempengaruhi kinerja PT. Terobosan Anak Bangsa. Melalui analisis terhadap masalah utama yang teridentifikasi, perusahaan dapat merancang solusi yang lebih tepat sasaran, yang didasarkan pada data dan informasi yang akurat. Dengan adanya problem statement ini, tim manajemen dapat lebih fokus dalam merancang langkah-langkah perbaikan yang sesuai, serta menyusun strategi jangka panjang yang dapat mengatasi permasalahan tersebut secara menyeluruh dan berkelanjutan.

Problem Statement

Perkembangan teknologi informasi dan komputer sekarang ini berlangsung dengan sangat cepat. Hampir semua bidang pekerjaan dan kegiatan di sekitar kita selalu di hubungkan dengan sistem yang terhubung dengan teknologi informasi dan pemanfaatan komputer. Berdasarkan pengamatan penulis yang ditinjau dari hasil jurnal dapat disimpulkan bahwa, masih diperlukan adanya pelatihan-pelatihan dalam upaya meningkatkan kualitas tenaga kerja di lapangan dan peningkatan sumberdaya manusia Untuk mengatasi masalah tersebut maka dibutuhkan suatu sistem informasi yang dapat menampung sebuah data dengan layanan internet untuk memaksimalkan fasilitas tersebut. Sistem informasi yang mudah, cepat dan terintegrasi. Wadah tersebut akan diwujudkan dalam bentuk website dengan jenis Learning Management System (LMS) yang memuat materi Pelatihan Computer Aided Design pembelajaran yang menjadi fleksibel sehingga bisa membantu semua kalangan belajar tanpa terbatas oleh waktu

Gambar 3.6 Problem statement dari hasil point of view.

Sumber : Penulis

3.2.3 Ideate

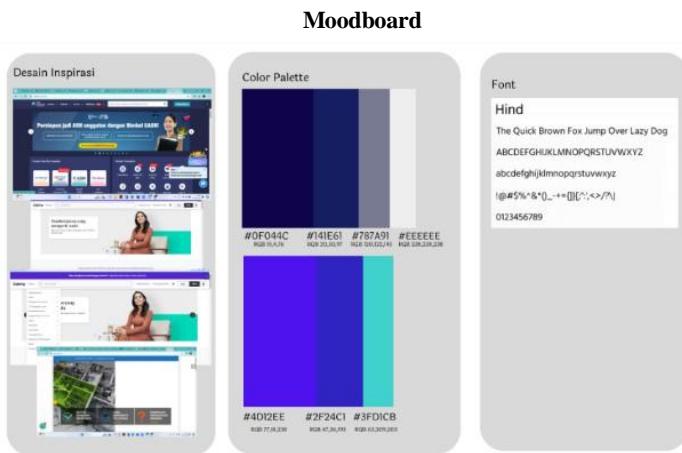
Tahap ketiga, *Ideate*, dimulai pada 05 Agustus 2024 dan berlangsung hingga 16 September 2024, selama enam minggu. Tahap ini merupakan fase di mana kreativitas tim benar-benar di optimalkan untuk menghasilkan ide-ide yang berpotensi menjadi solusi atas masalah yang telah di definisikan sebelumnya. Dalam tahap ini, berbagai Teknik seperti brainstorming, dan mind mapping, digunakan untuk mendorong munculnya ide-ide baru. Fokus utamanya adalah kuantitas ide, bukan kualitas, sehingga tim memiliki berbagai opsi untuk dipertimbangkan. Setelah banyak ide dihasilkan, langkah berikutnya adalah menyaring dan memilih ide yang paling memungkinkan untuk diwujudkan menjadi *Moodboard, Typography, Sketsa*. Hasil dari tahap ini adalah beberapa konsep solusi yang siap diuji coba dalam bentuk Prototipe pada tahap selanjutnya.

Pada tahap *Ideate*, penulis mulai dengan mengembangkan berbagai solusi kreatif yang bertujuan untuk mengatasi masalah yang telah dirumuskan sebelumnya, dengan menggali berbagai alternatif pendekatan yang bisa diterapkan. Proses ini melibatkan sesi brainstorming yang intensif dan diskusi terbuka dengan tim untuk menciptakan ide-ide desain yang segar dan inovatif. Setiap anggota tim

diberi kesempatan untuk berbagi pandangan, pengalaman, dan wawasan mereka, sehingga menghasilkan berbagai konsep desain yang beragam. Selain itu, penulis juga melakukan riset mendalam mengenai trend desain terkini, teknologi terbaru, serta perkembangan industri terkait untuk memastikan bahwa solusi yang dihasilkan tidak hanya relevan dengan kebutuhan pengguna, tetapi juga memanfaatkan inovasi terbaru dalam dunia desain. Hal ini dilakukan agar solusi yang diajukan mampu memberikan dampak positif yang signifikan dan memiliki nilai tambah yang nyata bagi pengguna.

a. Moodboard

Moodboard adalah sebuah alat visual yang digunakan untuk mengkomunikasikan ide-ide, konsep, atau tema desain melalui pengumpulan berbagai elemen visual, seperti gambar, warna, teks, dan simbol yang saling terkait. Dengan menyusun elemen-elemen tersebut, moodboard memberikan gambaran visual yang kuat dan konkret tentang suasana atau perasaan yang ingin dicapai dalam sebuah proyek. Alat ini berfungsi sebagai referensi atau sumber inspirasi yang membantu desainer, pengembang produk, atau profesional kreatif lainnya dalam menentukan arah visual yang ingin diambil. Moodboard sering digunakan dalam berbagai bidang kreatif, seperti desain grafis, mode, arsitektur, dan pengembangan produk, karena kemampuannya untuk merangkum visi artistik dan konsep dasar dari suatu proyek. Dengan adanya moodboard, tim kreatif dapat lebih mudah berkomunikasi dan memiliki pemahaman yang sama tentang tujuan visual yang ingin dicapai. Gambar 3.7 merupakan hasil moodboard yang telah disusun, yang menggambarkan secara jelas suasana, warna, dan elemen desain yang dipilih untuk mendukung tema yang telah ditentukan dalam proyek tersebut.



Gambar 3.7 Moodboard merupakan dari hasil moodboard yang telah dikerjakan.

Sumber : Penulis

b. Typography

Jenis *Typography* Jenis tipografi sans serif yang dipilih untuk digunakan pada website ini adalah *Typeface Hind*, yang dipertimbangkan karena kemampuannya untuk menghadirkan tampilan yang bersih, modern, dan mudah dibaca di berbagai perangkat. Hind dipilih sebagai pilihan utama untuk berbagai macam deskripsi, termasuk teks utama, subjudul, dan keterangan lainnya, dengan tujuan memberikan pengalaman pengguna yang optimal. Keunggulan *Hind* terletak pada bentuk hurufnya yang sederhana namun tetap elegan, memungkinkan informasi disampaikan dengan jelas tanpa mengorbankan keindahan visual. Tabel 3.2 memberikan gambaran lengkap mengenai bentuk, ukuran, serta pengaturan huruf dari *Tipografi* yang akan diterapkan pada website Learning Management System (LMS) ini. Tabel ini juga menjelaskan tentang penerapan style yang sesuai untuk berbagai elemen teks, seperti body text, heading, dan caption, yang akan membantu menjaga konsistensi desain dan memastikan keterbacaan yang maksimal. Dengan pendekatan ini, website LMS diharapkan tidak hanya terlihat profesional, tetapi juga meningkatkan kenyamanan pengunjung dalam mengakses informasi secara efisien. Desain

tipografi yang tepat juga akan memperkuat identitas visual dari website serta mendukung keterlibatan pengguna dengan meningkatkan kenyamanan visual selama interaksi di situs.

Tabel 3.2 Tabel Typography Sumber: Penulis

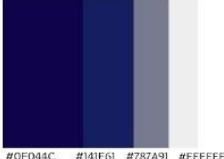
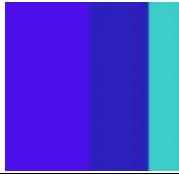
No	Typeface	Keterangan
1	Hind The Quick Brown Fox Jump Over Lazy Dog ABCDEFGHIJKLMNPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz !@#\$%^&*()_+=[]{};:,;<>/?\\ 0123456789	Hind adalah sebuah <i>open source typeface</i> berjenis sans serif yang dikembangkan secara khusus dan eksplisit untuk kebutuhan <i>user interface design</i> .

c. Color Palette

Tahap Tahap selanjutnya dalam proses desain adalah penentuan *Color Palette* yang akan digunakan pada website Learning Management System (LMS) ini. Untuk menjaga konsistensi brand identity, website LMS ini akan mengadopsi color palette yang diambil langsung dari logo PT. Terobosan Anak Bangsa. Pemilihan warna yang tepat sangat penting untuk menciptakan kesan yang sesuai dengan nilai-nilai perusahaan serta memberikan pengalaman visual yang nyaman dan mudah diakses oleh pengguna. Tabel 3.3 menyajikan daftar warna beserta kode warna yang akan diterapkan pada elemen-elemen desain website LMS. Tabel 3.3 tidak hanya menunjukkan warna-warna yang dipilih, tetapi juga memberikan keterangan mengenai tujuan dan

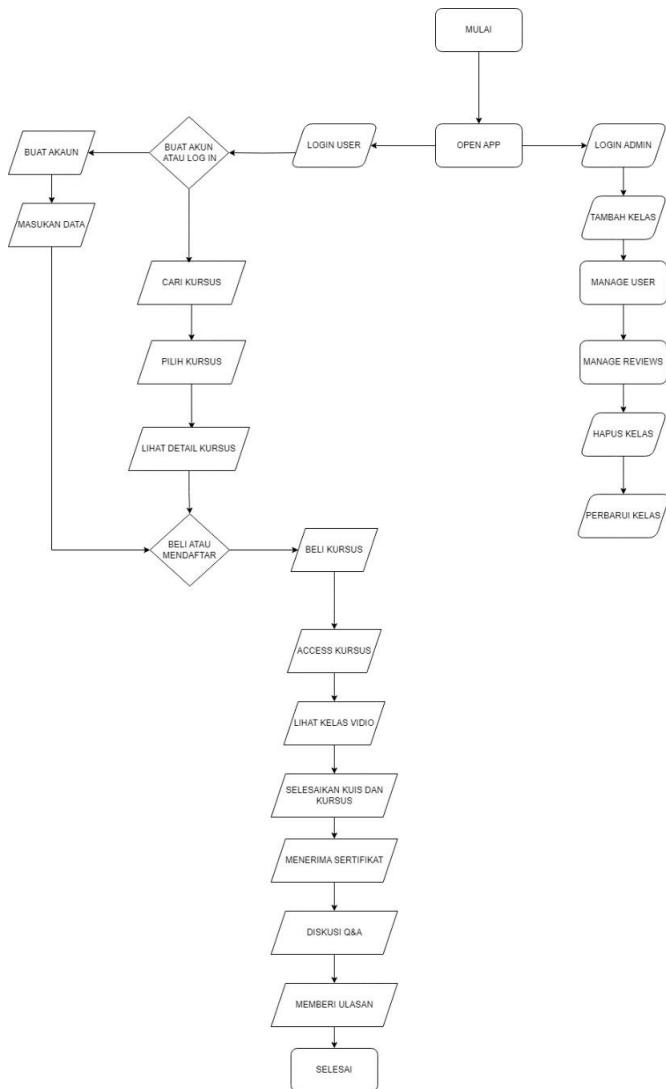
penggunaan masing-masing warna dalam konteks desain website. Setiap warna dipilih dengan cermat untuk memastikan tampilan yang harmonis dan profesional, serta menciptakan hierarki visual yang jelas di seluruh halaman. Warna utama akan digunakan untuk elemen-elemen yang mencolok, seperti header dan tombol aksi, sementara warna sekunder akan diterapkan pada elemen-elemen pendukung, seperti latar belakang dan teks. Selain itu, ada juga penggunaan warna netral yang berfungsi untuk menjaga keseimbangan visual dan meningkatkan keterbacaan konten. Dengan mengintegrasikan color palette ini, website LMS diharapkan dapat menciptakan kesan yang kuat dan mudah dikenali oleh pengunjung, sekaligus memberikan nuansa yang mendukung proses belajar yang efektif dan menyenangkan. Penggunaan warna yang sesuai akan memperkuat citra perusahaan serta memastikan bahwa antarmuka pengguna (UI) website tetap menarik, fungsional, dan sesuai dengan visi PT. Terobosan Anak Bangsa dalam memberikan solusi teknologi pendidikan yang berkualitas.LMS.

Tabel 3.3 Color palette Sumber: Penulis

No	Typeface	Keterangan
1	 #0F044C #141E61 #787AA9 #FFFFFF RGB 15,6,16 RGB 23,30,97 RGB 120,120,145 RGB 255,255,255 	colour palette yang digunakanan bedasarkan hasil dari kebutuhan calon klien.

d. Flowchart

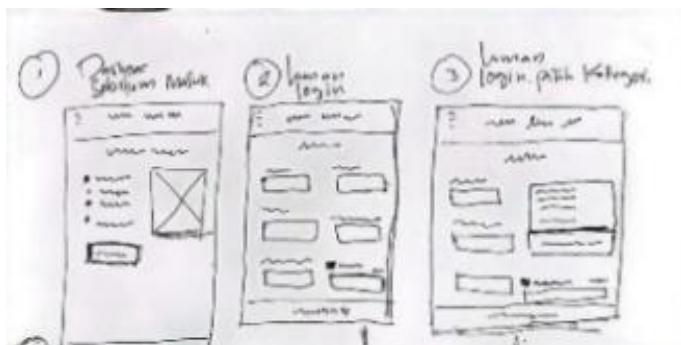
Flowchart atau sering disebut dengan diagram alir merupakan suatu jenis diagram yang merepresentasikan algoritma atau langkah-langkah instruksi yang berurutan dalam sistem. seorang analis sistem menggunakan *flowchart* sebagai bukti dokumentasi untuk menjelaskan gambaran logis sebuah sistem yang akan dibangun kepada programmer. Dengan begitu, *flowchart* dapat membantu untuk memberikan solusi terhadap masalah yang bisa saja terjadi dalam membangun sistem. Pada dasarnya, *flowchart* digambarkan dengan menggunakan simbol-simbol. Setiap simbol mewakili suatu proses tertentu. Sedangkan untuk menghubungkan satu proses keproses selanjutnya digambarkan dengan menggunakan garis penghubung. Dengan adanya *flowchart*, setiap urutan proses dapat digambarkan menjadi lebih jelas. Selain itu, ketika ada penambahan proses baru dapat dilakukan dengan mudah menggunakan *flowchart* ini. Setelah proses membuat *flowchart* selesai, maka giliran programmer yang akan menerjemahkan desain logis tersebut kedalam bentuk program dengan berbagai bahasa pemrograman yang telah disepakati. Gambar 3.8 merupakan hasil *Flowchart*.



Gambar 3.8 Merupakan hasil Flowchart
Sumber : Penulis

e. Sketsa

Sketsa merupakan gambaran atau lukisan pendahuluan yang kasar dan ringan, yang berfungsi untuk menggambarkan ide-ide secara garis besar tanpa harus mendetailkan setiap elemen secara mendalam. Dalam konteks pembuatan *wireframe prototype*, sketsa awal ini berperan sebagai tahap awal yang sangat penting untuk menyusun dan mengorganisir konsep desain sebelum masuk ke dalam tahap pengembangan yang lebih kompleks. Sketsa ini biasanya tidak mencakup elemen-elemen kecil atau detail yang mendalam, melainkan lebih berfokus pada struktur dasar, alur pengguna, dan elemen-elemen utama yang akan membentuk antar muka pengguna. Tujuan utama dari sketsa awal adalah untuk memberikan gambaran umum yang cukup jelas mengenai layout dan interaksi antar elemen, sehingga bisa menjadi pedoman untuk tahap pengembangan wireframe yang lebih lanjut. Sketsa awal ini sering kali bersifat sementara dan digunakan sebagai alat pengingat untuk menyusun gagasan-gagasan yang masih dalam tahap eksplorasi, sebelum merinci dan menyempurnakan desain dalam bentuk yang lebih definitif. Oleh karena itu, dalam penerapannya, sketsa ini tidak perlu memiliki kesempurnaan, melainkan lebih sebagai alat untuk memvisualisasikan ide secara sederhana dan efektif, memberikan ruang bagi perubahan dan improvisasi dalam proses desain selanjutnya. Gambar 3.9 merupakan hasil Sketsa.





Gambar 3.9 Sketsa Rancang

Sumber: Penulis

3.2.4 Prototype

Tahap berikutnya adalah Prototype, yang berlangsung dari 16 September 2024 hingga 18 November 2024, selama dua bulan. Pada tahap ini, tim mulai mewujudkan ide-ide terpilih dari tahap sebelumnya menjadi model atau versi awal dari solusi. Prototipe ini dapat berupa representasi fisik, wireframe digital, atau mock-up sederhana yang menggambarkan bagaimana solusi tersebut akan bekerja. Tujuan utama dari tahap Prototype adalah untuk menguji kelayakan dan fungsionalitas solusi secara awal. Prototipe yang dibuat tidak perlu sempurna, melainkan cukup untuk memberikan gambaran kepada pengguna mengenai bagaimana solusi tersebut dapat menyelesaikan masalah mereka. Oleh karena itu, dalam proses ini, pengguna sering dilibatkan untuk mencoba prototipe dan memberikan masukan. Umpulan yang diperoleh akan menjadi dasar untuk perbaikan atau pengembangan lebih lanjut, sehingga prototipe yang dihasilkan dapat terus disempurnakan hingga siap diuji secara lebih luas.

Selanjutnya, pada tahap *Prototype*, penulis juga terlibat dalam pembuatan wireframe dan prototipe interaktif yang menggambarkan alur dan struktur antarmuka pengguna secara lebih mendetail. Untuk mendesain elemen-elemen visual, seperti ikon, tombol, dan tata letak halaman, penulis menggunakan alat desain seperti *Figma* yang memungkinkan untuk menciptakan desain yang mendukung pengalaman pengguna yang optimal. Proses desain ini tidak hanya

berfokus pada aspek estetika, tetapi juga pada fungsionalitas dan kemudahan penggunaan, dengan mempertimbangkan prinsip-prinsip desain yang konsisten. Desain yang dihasilkan kemudian disesuaikan dengan panduan gaya yang telah ditetapkan sebelumnya untuk memastikan keselarasan antara elemen-elemen visual dan identitas produk. Selain itu, penulis bekerja sama secara erat dengan tim pengembang untuk memastikan implementasi yang tepat, sehingga *Prototype* yang dihasilkan dapat diuji dan disempurnakan sesuai dengan kebutuhan pengguna dan tujuan pengembangan produk. Hasil keseluruhan *Prototype* dapat dilihat pada lampiran 1 sampai 3.

a. Frontend Dan User

Tampilan frontend dan user pada website Learning Management System (LMS) mencakup elemen visual dan fungsional yang digunakan pengunjung atau pengguna. Frontend meliputi desain antarmuka pengguna (UI) seperti layout, warna, tipografi, gambar, tombol, dan elemen interaktif untuk memberikan tampilan yang menarik, mudah dipahami, dan dinavigasi. Tampilan user mencakup pengalaman pengguna saat berinteraksi dengan website, termasuk pendaftaran, pencarian kursus, mengakses materi, dan mengikuti ujian, yang berfokus pada antarmuka intuitif, personalisasi, dan pengelolaan kursus yang mudah. Desain frontend dan pengalaman pengguna yang baik mendukung tujuan LMS untuk memberikan pengalaman belajar yang optimal. Gambar 3.10 menunjukkan hasil *Prototype Frontend User* dan Pelajar.



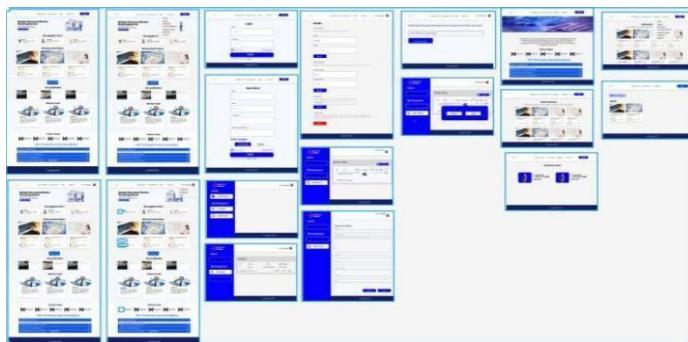
Gambar 3.10 Merupakan hasil Prototype Frotend User dan Pelajar

Sumber : Penulis

b. Frontend Dan Instructor

Tampilan *frontend* pada website Learning Management System (LMS) merujuk pada bagian dari website yang berinteraksi langsung dengan pengguna, mencakup seluruh elemen visual, desain, dan pengalaman pengguna (UI/UX). Komponen utama dari tampilan frontend LMS meliputi desain antarmuka yang intuitif, halaman utama atau dashboard yang menyajikan ringkasan informasi penting seperti kursus yang sedang berlangsung, materi yang perlu diselesaikan, serta tugas yang harus diserahkan. Selain itu, modul pembelajaran harus memudahkan akses ke materi, video, kuis, dan tugas, serta menyediakan fitur interaksi pengguna seperti forum diskusi dan kolom komentar. Tampilan frontend juga harus responsif, menyesuaikan dengan berbagai ukuran layar perangkat agar pengguna dapat mengakses LMS dengan nyaman. Di sisi lain, instruktur pada website LMS memiliki peran yang sangat penting dalam mengelola dan menyampaikan materi pembelajaran. Instruktur dapat membuat dan mengatur struktur kursus, mengunggah materi, menetapkan jadwal, serta memberikan penilaian dan umpan balik terhadap tugas dan ujian siswa. Mereka juga memfasilitasi diskusi

online, melacak kemajuan siswa, serta menyediakan dukungan dan klarifikasi materi. Selain itu, instruktur dapat menggunakan fitur laporan dan analitik untuk memantau sejauh mana siswa menguasai materi, serta memberikan perhatian ekstra kepada siswa yang membutuhkan bantuan. Secara keseluruhan, tampilan frontend LMS yang baik dan peran instruktur yang aktif sangat saling terkait, keduanya berperan dalam menciptakan pengalaman belajar yang efektif dan menyeluruh bagi siswa. Gambar 3. 11 Merupakan hasil *Prototype frontend Dan Pengajar*



Gambar 3.11 Merupakan hasil Prototype frontend Dan Pengajar

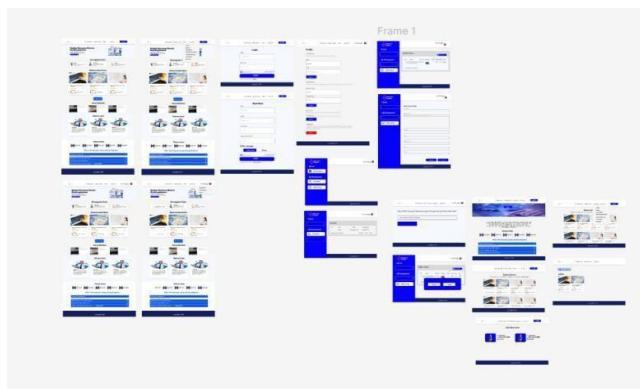
Sumber : Penulis

c. Backend Admin

Tampilan backend dan admin pada website Learning Management System (LMS) merujuk pada antarmuka yang digunakan oleh pengelola sistem, pengajar, dan administrator untuk mengelola dan mengatur berbagai aspek dari platform LMS. Tampilan backend pada website LMS adalah bagian dari platform yang berfokus pada pengelolaan dan pengaturan sistem di sisi server, digunakan oleh pengembang atau sistem administrator untuk mengelola data dan konfigurasi sistem yang tidak dapat diakses langsung oleh pengguna akhir. Fungsi-fungsi umum pada tampilan backend termasuk pengelolaan pengguna, pengelolaan konten kursus, pengaturan sistem, pemantauan aktivitas, dan pembuatan laporan terkait performa siswa. Sementara itu, tampilan admin adalah

bagian dari backend yang dirancang khusus untuk digunakan oleh administrator dalam mengelola website LMS secara lebih rinci. Admin memiliki akses penuh terhadap seluruh fitur di website LMS, termasuk pengelolaan pengguna, pengelolaan kursus dan materi, pengaturan notifikasi, pemantauan dan analisis, serta pengelolaan keamanan dan privasi data. Dengan demikian, tampilan backend dan admin bekerja bersama untuk memastikan kelancaran operasional platform, memudahkan pengelolaan konten pendidikan, serta memberikan kontrol penuh kepada administrator dan pengelola kursus dalam memonitor dan meningkatkan pengalaman pengguna.

Gambar 3.12 Merupakan hasil Prototype Backend Admin



Gambar 3.12 Merupakan hasil Prototype Backend Admin
Sumber : Penulis

3.2.5 Implementasi Sistem

Pada tahap ini, penulis mulai untuk membuat aplikasi. Hal yang dilakukan pertama adalah membuat tampilan aplikasi sebaik mungkin atau *user-friendly* agar user (pelanggan baru) dapat menggunakannya dengan nyaman. Selanjutnya adalah tahap back-end atau sistem bagian dalam aplikasi.

a. *User Interface atau front-end*

User interface atau tampilan front-end aplikasi web ini terdiri dari beberapa halaman dengan fitur utama, yaitu pendaftaran yang meliputi 3 form: peran admin, instruktur, dan pelajar. Setiap peran

memiliki fungsi khusus dalam sistem LMS, seperti admin yang dapat mengelola pengguna dan materi pembelajaran, instruktur yang membuat dan menilai tugas atau ujian, serta pelajar yang mengakses materi dan mengikuti ujian. Pada pembuatan user interface, penulis menggunakan teknologi *HTML*, *CSS* dengan plugin *BootStrap*, dan *JavaScript* dengan *framework Laravel 11*. Berikut adalah beberapa contoh potongan kode program pada interface website Gambar 3.13 merupakan hasil *User Interface* atau *front-end* dan Gambar 3. 14 Hasil contoh potongan kode program pada *interface website*

```

body {
    font-family: Arial, sans-serif;
}

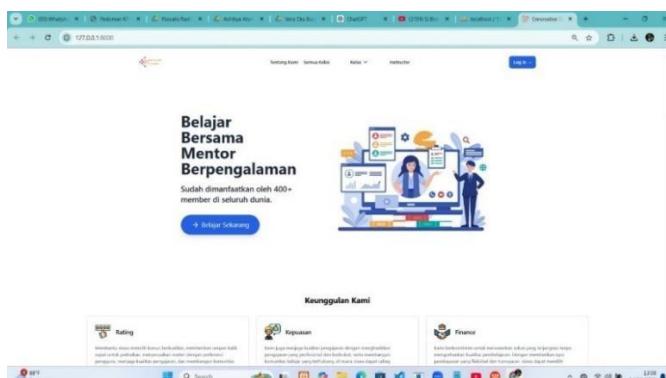
.form-control {
    width: 100px;
    height: 30px;
    border-radius: 5px;
    padding: 5px;
    margin-bottom: 10px;
}

.input-group {
    width: 100px;
    height: 30px;
    border-radius: 5px;
    padding: 5px;
    margin-bottom: 10px;
}

.input-group-append {
    width: 30px;
    height: 30px;
    border-radius: 5px;
    padding: 5px;
    margin-bottom: 10px;
}

```

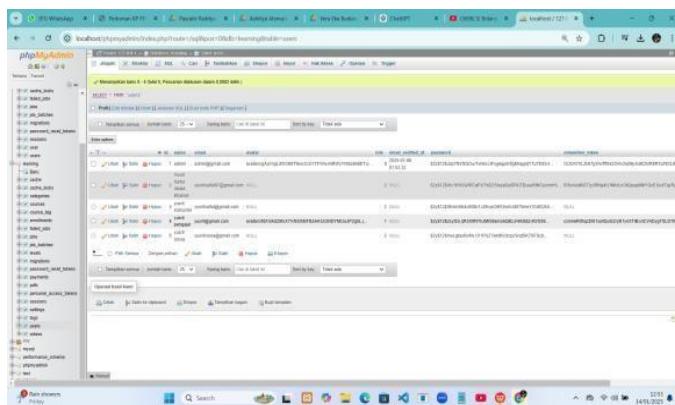
Gambar 3.13 Merupakan hasil User Interface atau front-end
Sumber : Penulis



Gambar 3.14 Hasil contoh potongan kode program pada interface website
Sumber : Penulis

b. *Front-end*

Kode program di atas menjelaskan tentang variabel-variabel yang dibutuhkan untuk proses login dalam aplikasi LMS, yang meliputi username, password, dan URL login (pada web lokal LMS). Nama field yang digunakan untuk menampung username dan password harus sesuai dengan nama fieldyangada pada web lokal LMS agar proses autentifikasi berjalan dengan lancar. Selain itu, terdapat variabel lainyangdigunakan dalam proses login, seperti variabel untuk menyimpan status login, token autentikasi, dan pengaturansesi untuk memastikan bahwa pengguna yang masuk (admin, instruktur, atau pelajar) dapat mengakses sistem sesuai dengan hak akses yang telah ditentukan. Gambar 3.15 merupakan hasil database dari *User Interface* atau *front-end*.



Gambar 3.15 Merupakan hasil database dari *User Interface* atau *front- end*

Sumber: Penulis

3.2.6 Testing

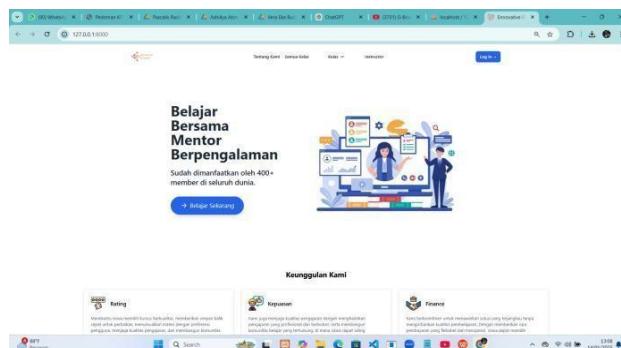
Tahap terakhir dalam proses ini adalah tahap Test, yang berlangsung dari 18 November 2024 hingga 17 Januari 2025, selama hampir dua bulan. Pada tahap ini, prototipe yang telah dikembangkan diuji pada kelompok pengguna sesungguhnya untuk mendapatkan umpan balik mendalam mengenai keefektifan solusi yang telah dibuat. Aktivitas utama dalam tahap ini meliputi pengujian langsung oleh pengguna, wawancara untuk memperoleh umpan balik, survei, dan

observasi. Berdasarkan hasil pengujian, tim mengevaluasi apakah solusi sudah memenuhi kebutuhan pengguna atau masih memerlukan perbaikan

Jika ditemukan kekurangan atau kelemahan, tim akan kembali ke tahap sebelumnya, seperti Prototype atau bahkan Ideate, untuk melakukan iterasi. Iterasi ini menjadi bagian integral dari pendekatan Design Thinking karena prosesnya tidak selalu linier. Melalui iterasi, solusi yang dihasilkan menjadi lebih matang, relevan, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

1. Menu Beranda atau Home

Tampilan 'Beranda' dirancang untuk memberikan pengalaman pengguna yang intuitif dan menarik bagi semua jenis pengguna. Halaman utama menampilkan navigasi yang terorganisir dengan baik, sehingga memudahkan akses ke berbagai fitur utama, seperti Tentang Kami, Semua Kelas, Kategori, Instruktur, dan Login. Gambar 3.16 menunjukkan hasil dari tampilan Menu Beranda atau Home



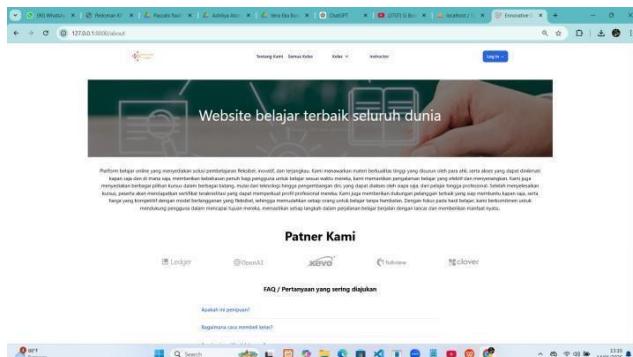
Gambar 3.16 Merupakan hasil Menu beranda atau Home

Sumber: Penulis

2. Menu tentang kami

Saat user membuka halaman utama, mereka akan disambut dengan navigasi yang intuitif di bagian atas layar. Di sana terdapat menu utama, termasuk opsi "Tentang Kami". Dengan mengklik menu tersebut, user akan diarahkan langsung ke halaman yang menyajikan informasi mendalam tentang platform. Pada halaman "Tentang Kami", user dapat menemukan

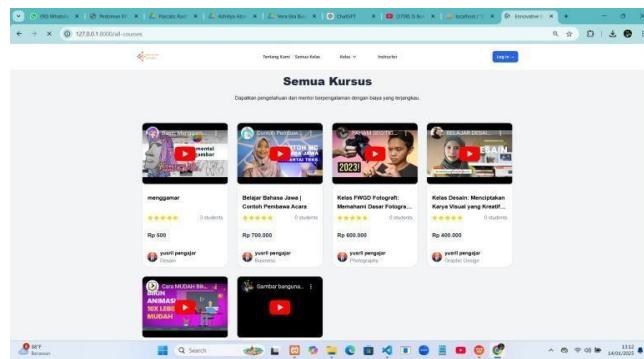
deskripsi menarik mengenai misi dan visi platform. User juga dapat melihat nilai-nilai utama platform yang disajikan dalam bentuk poin-poin atau ikon yang mudah dipahami. Jika tersedia tautan ke media sosial atau video pengenalan juga dapat diakses langsung dari halaman ini untuk memberikan pengalaman yang lebih interaktif. Gambar 3.17 Menunjukkan hasil dari tampilan Menu tentang kami



Gambar 3.17 Menunjukkan hasil dari tampilan Menu tentang kami
Sumber: Penulis

3. Semua Kelas

Setelah membuka halaman utama, user dapat dengan mudah mengakses fitur "Semua Kelas" melalui menu navigasi utama yang terletak di bagian atas layar. Dengan mengklik tab atau tombol "Semua Kelas", user akan diarahkan ke halaman yang memuat daftar lengkap kelas yang tersedia. Pada halaman ini, user dapat melihat tampilan yang terstruktur dengan baik, di mana kelas-kelas ditampilkan dalam bentuk kartu atau daftar. Setiap kartu kelas dilengkapi dengan informasi singkat, seperti judul kelas, deskripsi ringkas, nama instruktur, durasi, dan tingkat kesulitan (pemula, menengah, atau lanjutan). Gambar 3.18 menunjukkan hasil dari Menu Semua Kelas.

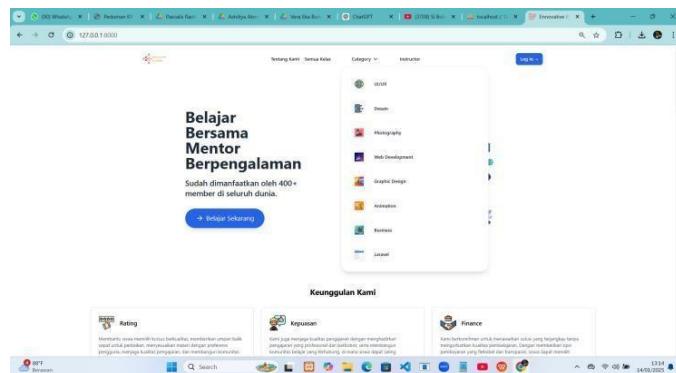


Gambar 3.18 Menunjukkan hasil dari Menu Semua Kelas.

Sumber: Penulis

4. Category

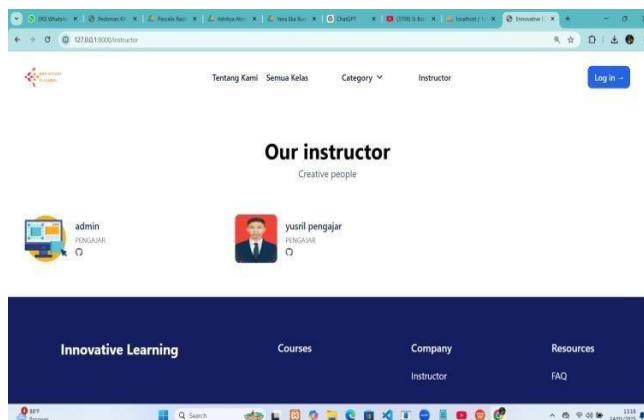
Untuk memudahkan pencarian, user dapat memanfaatkan fitur "Categori". Fitur ini memungkinkan user untuk memasukkan kata kunci tertentu guna menemukan kelas yang relevan. Gambar 3. 19 Menunjukkan hasil dari Menu Kategori



Gambar 3.19 Menunjukkan hasil dari Menu Kategori Sumber:
Penulis

5. Instruktur

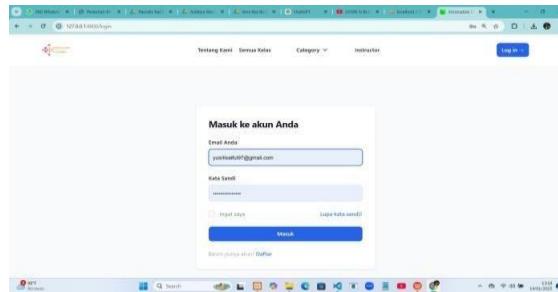
Pada halaman utama platform, user dapat mengakses fitur "Instruktur" untuk melihat informasi lengkap tentang pengajar yang tersedia. Saat user memilih menu "Instruktur", sistem akan menampilkan daftar pengajar dalam format grid atau kartu interaktif, yang mencakup foto profil, nama, dan bidang keahlian masing-masing instruktur. Gambar 3.20 menunjukkan hasil dari Menu Instruktur



Gambar 3.20 Menunjukkan hasil dari Menu Instruktur Sumber: Penulis

6. Login

Fitur "Login" pada halaman utama memungkinkan user untuk mengakses akun mereka guna mendapatkan pengalaman yang lebih personal. Fitur ini biasanya terletak di pojok kanan atas halaman atau dalam menu utama. Dengan satu klik pada tombol "Login", user akan diarahkan ke halaman login yang dirancang sederhana namun aman. Gambar 3. 21 Menunjukkan hasil dari Menu Login.

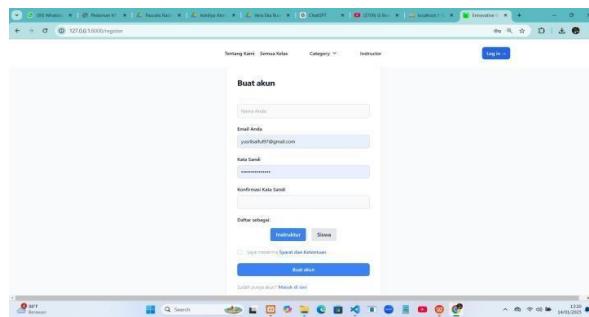


Gambar 3.21 Menunjukkan hasil dari Menu Login.

Sumber: Penulis

7. Registrasi atau Buat Akun

User dapat memulai perjalanan mereka di platform dengan mendaftar sebagai anggota. Pada halaman utama, terdapat tombol "Daftar" atau "Buat Akun" yang terletak di bagian navigasi atas atau dalam bagian khusus yang menonjol. Setelah mengklik tombol tersebut, user akan diarahkan ke halaman registrasi yang dirancang sederhana dan intuitif. Halaman ini meminta user untuk mengisi beberapa informasi dasar, seperti nama lengkap, alamat email yang valid, kata sandi, serta data tambahan yang diperlukan sesuai kebutuhan platform. Untuk meningkatkan keamanan. Gambar 3.22 Menunjukkan hasil dari Menu Registrasi atau Buat Akun

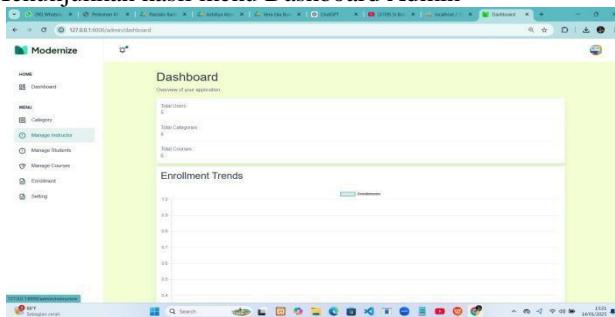


Gambar 3.22 Menunjukkan hasil dari Menu Registrasi atau buat akun.

Sumber: Penulis

8. Dashboard Admin

Pada platform Bendara, admin dapat dengan mudah mengelola dan memantau seluruh aktivitas yang berlangsung di platform. Ketika admin masuk ke dalam dashboard, tampilan utama menyajikan antarmuka yang intuitif dengan berbagai menu navigasi, seperti manajemen kelas, pengelolaan user, statistik penggunaan, dan pengaturan platform. Gambar 3.23 Menunjukkan hasil menu Dashboard Admin

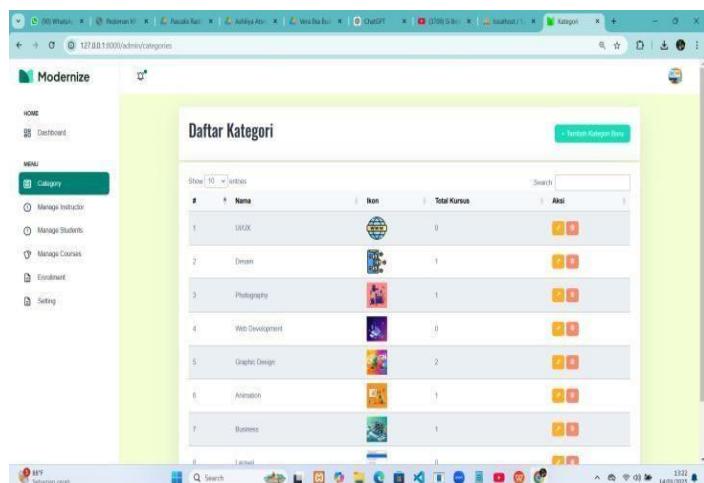


Gambar 3.23 Menunjukkan hasil menu Dashboard Admin.

Sumber: Penulis

9. Add Category

Fitur "Add Category" pada halaman Dashboard Admin memungkinkan admin untuk menambahkan kategori baru ke dalam sistem secara efisien. Fitur ini biasanya tersedia di menu navigasi utama atau submenu pada bagian Category Management. Setelah memilih opsi "Add Category", admin akan diarahkan ke halaman khusus yang menampilkan formulir input. Formulir ini mencakup beberapa kolom seperti Nama Kategori, Deskripsi Singkat, dan opsi untuk menambahkan ikon atau gambar representatif kategori (jika diperlukan). Admin dapat mengisi kolom tersebut dengan informasi yang sesuai untuk memastikan kategori baru memiliki deskripsi yang jelas dan informatif. Gambar 3.24 Menunjukkan hasil menu Add Category.



Gambar 3.24 Menunjukkan hasil menu Add Category.

Sumber: Penulis

10. Manage Instructor

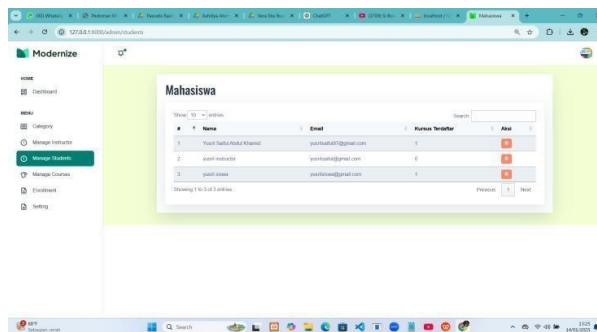
Fitur "Manage Instructor" pada halaman Dashboard Admin memungkinkan admin mengelola data instruktur melalui antarmuka yang intuitif dan ramah pengguna. Fitur ini tersedia di menu navigasi utama atau submenu bertajuk "Instructor Management". Setelah memilih opsi "Manage Instructor", admin diarahkan ke halaman yang menampilkan daftar instruktur aktif dan terdaftar. Halaman ini dilengkapi tabel interaktif yang memuat informasi penting, seperti nama instruktur, bidang keahlian, jumlah kelas yang diampu, dan status aktif. Admin dapat menggunakan fitur pencarian atau filter untuk menemukan instruktur tertentu berdasarkan nama, kategori, atau status. Gambar 3.25 menunjukkan hasil menu Manage Instructor.

Gambar 3.25 Menunjukkan hasil menu *Manage Instructor*.

Sumber: Penulis

11. Manage Student

Fitur "Manage Student" pada halaman Dashboard Admin memungkinkan admin mengelola data mahasiswa atau peserta kursus melalui antarmuka yang intuitif dan fungsional. Fitur ini tersedia di menu navigasi utama atau submenu yang diberi label "Manage Student" untuk memudahkan identifikasi. Setelah memilih opsi ini, admin diarahkan ke halaman khusus yang menampilkan daftar lengkap mahasiswa dalam format tabel interaktif. Tabel ini mencakup informasi seperti nama, ID, email, status keanggotaan, dan progres belajar. Fitur pencarian dan filter tambahan membantu admin menemukan data mahasiswa tertentu berdasarkan nama, kelas, atau status. Gambar 3.26 Menunjukkan hasil menu *Manage Student*.

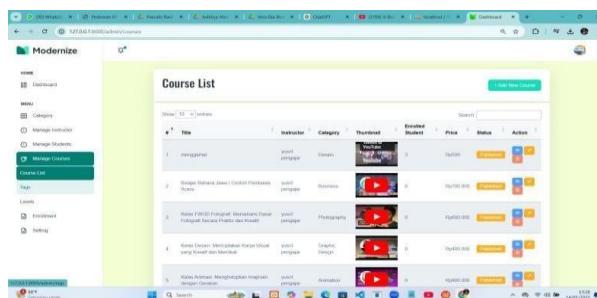


Gambar 3.26 Menunjukkan hasil menu Manage Student.

Sumber: Penulis

12. Add Kelas

Instruktur dan admin memiliki akses eksklusif untuk menambahkan kelas baru dengan mudah melalui halaman yang dirancang khusus. Setelah login menggunakan akun instruktur atau admin, menu "Add Kelas" dapat ditemukan di dashboard utama. Halaman ini memungkinkan instruktur dan admin mengisi informasi detail kelas, seperti judul kelas, deskripsi, kategori, tingkat kesulitan, durasi, dan materi yang akan diajarkan. Mereka juga dapat mengunggah media pendukung, seperti video, gambar, atau dokumen, untuk menunjang pembelajaran. Gambar 3.27 Menunjukkan hasil menu Add Kelas.

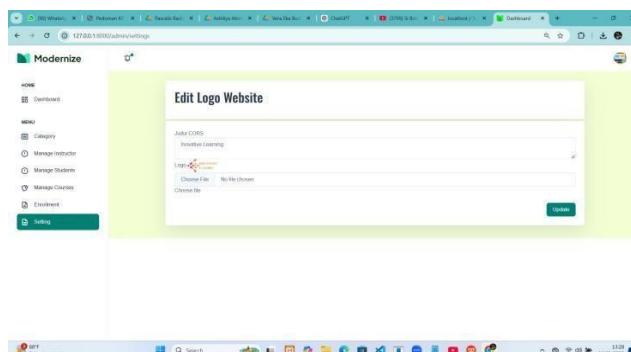


Gambar 3.27 Menunjukkan hasil menu Add Kelas.

Sumber: Penulis

13. Edit Logo Website

Fitur "Edit Logo Website" memungkinkan admin untuk mengunggah, mengubah, atau menghapus logo website sesuai kebutuhan. Fitur ini hanya tersedia bagi admin untuk memastikan kontrol eksklusif terhadap tampilan visual utama website. Saat admin mengakses halaman ini melalui dashboard, antarmuka menampilkan logo website saat ini bersama opsi untuk mengedit. Admin cukup mengklik tombol "Edit Logo", yang akan membuka formulir unggah file. Admin dapat memilih logo baru dari perangkat mereka dalam format seperti PNG, JPEG, atau SVG. Gambar 3.28 Menunjukkan hasil menu Edit Logo Website.

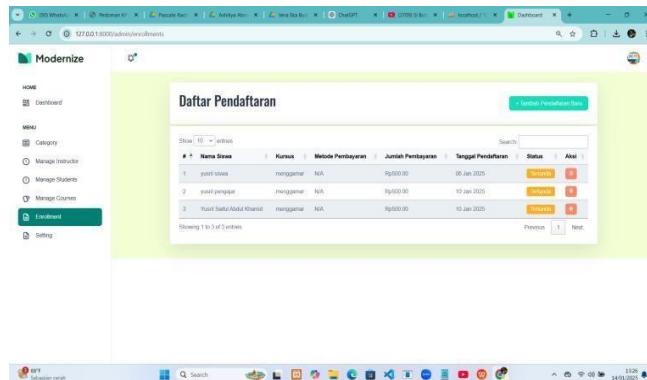


Gambar 3.28 Menunjukkan hasil menu Edit Logo Website.

Sumber: Penulis

14. Enrollment

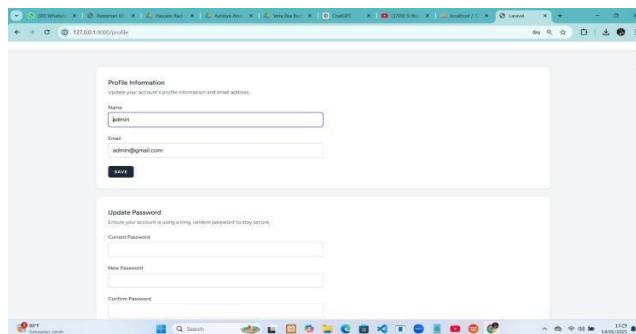
Fitur "Enrollment" dirancang untuk memberikan admin kontrol penuh dalam mengelola proses pendaftaran peserta ke dalam kelas. Fitur ini hanya dapat diakses oleh admin melalui dashboard dengan autentikasi yang aman. Pada halaman ini, admin dapat melihat, mengelola, dan memverifikasi status pendaftaran peserta. Setiap kelas memiliki daftar peserta yang mencakup informasi seperti nama peserta, email, status pembayaran, dan jadwal kelas. Admin dapat menyaring daftar berdasarkan kelas tertentu, status pendaftaran (aktif, tertunda, atau dibatalkan), atau periode waktu tertentu. Gambar 3.29 Menunjukkan hasil menu Enrollment



Gambar 3.29 Menunjukkan hasil menu Enrollment
Sumber: Penulis

15. Dahsboar Profile

Fitur Pada halaman Dashboard Profile, user dapat melihat informasi pribadi seperti nama, foto profil, dan email yang terdaftar. Selain itu, fitur ini memungkinkan user untuk memperbarui detail profil mereka, seperti mengganti foto, mengubah kata sandi, atau memperbarui data kontak dengan langkah-langkah yang sederhana. Gambar 3.30 merupakan hasil Dahsboar Profile.

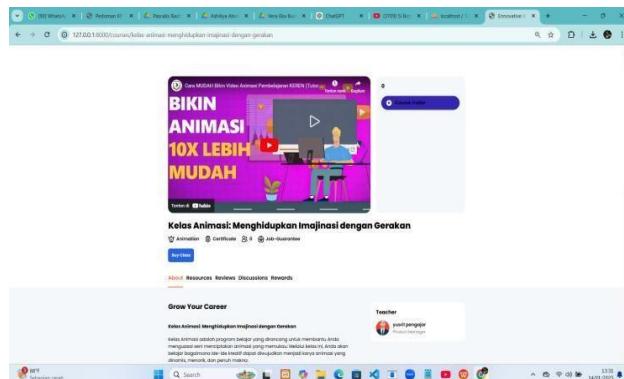


Gambar 3.30 Menunjukkan hasil menu Dahsboar Profile

Sumber: Penulis

16. Dahsboar Profile

Halaman Detail Kelas dirancang untuk memberikan informasi lengkap tentang setiap kelas yang tersedia di platform Bendara. Halaman ini dapat diakses oleh tiga role utama, yaitu admin, instruktur, dan pelajar, dengan fungsi yang disesuaikan untuk masing-masing role. Ketika admin mengakses halaman ini, mereka dapat melihat seluruh informasi kelas, seperti deskripsi, materi, daftar peserta, dan jadwal kelas. Admin juga memiliki kontrol untuk mengedit atau memperbarui detail kelas, seperti mengganti instruktur, menambahkan materi baru, atau memperbaiki jadwal jika diperlukan. Untuk instruktur, halaman ini memberikan akses ke informasi yang relevan untuk pengajaran, seperti daftar peserta yang sudah terdaftar, status penyelesaian materi oleh pelajar, dan ruang untuk mengunggah materi tambahan atau memberikan pengumuman penting. Halaman ini membantu instruktur mengelola kelas mereka secara efektif. Sementara itu, pelajar dapat menggunakan halaman ini untuk melihat deskripsi lengkap kelas, termasuk tujuan pembelajaran, silabus, dan informasi tentang instruktur yang mengajar. Pelajar juga dapat mengunduh materi, memeriksa jadwal, atau mengakses ruang diskusi kelas jika tersedia. Gambar 3.31 merupakan hasil menu detail kelas.



Gambar 3.31 Menunjukkan hasil menu menu detail kelas

Sumber: Penulis

User Acceptance Testing (UAT) adalah tahap akhir dalam pengujian perangkat lunak yang bertujuan memastikan bahwa sistem memenuhi kebutuhan dan persyaratan, fungsionalitas, keandalan, dan kesesuaian perangkat lunak dengan skenario dunia nyata. Proses ini dimulai dengan persiapan, yang mencakup identifikasi. User memeriksa berbagai aspek sistem, seperti login, navigasi, fungsi utama, validasi laporan, dan pengujian alur kerja, untuk memastikan integrasi antar fitur berjalan lancar.

Tahap pengambilan data dalam UAT sangat penting untuk evaluasi sistem. Data diperoleh melalui observasi, catatan pengujian, dan pemantauan kinerja sistem di kondisi nyata. Data yang dikumpulkan, seperti waktu respons, tingkat keberhasilan, dan feedback pengguna, digunakan untuk menilai kelayakan sistem sebelum implementasi. Analisis data ini membantu menentukan apakah perbaikan diperlukan atau jika sistem siap digunakan. Tabel 3.4 menunjukkan tahap pengujian yang dilakukan dalam proses UAT.

Tabel 3.4 menunjukkan tahap pengujian yang dilakukan dalam proses UAT.

Sumber: Penulis

No	Fitur	Skenario Pengujian	Langkah Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Status
1	Menu Beranda atau Home	User membuka halaman utama	1. Buka halaman utama. 2. Periksa apakah navigasi utama tampil di bagian atas layar.	Navigasi utama muncul di bagian atas layar dengan menu seperti "Tentang Kami", "Semua Kelas", "Kategori", "Instruktur", dan "Login"	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil
2	Semua Kelas	User mengakses menu "Semua Kelas" untuk	1. Klik tab " Semua Kelas ". 2. Periksa apakah pengguna diarahkan ke halaman dengan	Halaman " Semua Kelas " ditampilkan, memuat daftar kelas	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil

		melihat daftar kelas.	daftar lengkap kelas.	dalam bentuk kartu atau daftar dengan informasi seperti judul kelas, deskripsi, instruktur, durasi,dan tingkat.	
3	Registrasi	User mendaftar akun baru.	1. Klik tombol " Daftar " atau " Buat Akun ". 2. Isi formulir registrasi. 3. Periksa validasi, user bisa memilih role instructor dan siswa	Halaman login ditampilkan, memuat Menu Beranda atau Home	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil
4	Add Kelas	Instruktur dan admin menambahkan kelas baru.	1. Login sebagai admin/instruktur. 2. Klik menu "Add Kelas". Isi formulir kelas	Kelas baru berhasil ditambahkan, dan informasi tampil di daftar kelas.	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil
5	Detail Kelas	User mengakses informasi lengkap tentang kelas.	1. Klik menu "Detail Kelas". 2. Periksa apakah deskripsi, materi, jadwal, 3. dan informasi lainnya muncul sesuai kebutuhan.	Informasi lengkap tentang kelas ditampilkan, termasuk deskripsi, materi, jadwal, instruktur, dan ruang diskusi (jika tersedia).	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil
6	Add Kategori	Admin menambahkan	1. Login sebagai admin. 2. Klik menu	Kategori baru berhasil ditambahkan	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil

		kategori baru.	"Add Category". 3. Isi formulir kategori baru dengan nama kategori, deskripsi, dan ikon gambar (jika diperlukan).	dan tampil di sistem dengan deskripsi yang jelas dan informatif.	
--	--	----------------	---	--	--

3.3 Korelasi Kegiatan KP dan Mata Kuliah

Fokus utama dalam kerja praktek ini adalah pembuatan wireframe untuk aplikasi berbasis visual menggunakan perangkat lunak pemrograman visual, yang berkaitan erat dengan mata kuliah Praktikum Pemrograman Visual. Dalam mata kuliah ini, penulis mempelajari konsep dasar pemrograman visual, seperti logika alur kerja, struktur data, dan desain antarmuka pengguna (UI), yang menjadi landasan penting dalam pembuatan wireframe. Proses dimulai dengan analisis kebutuhan desain untuk memastikan wireframe mencerminkan fungsionalitas yang diinginkan dan pengalaman pengguna yang optimal, lalu dilanjutkan dengan perancangan elemen visual menggunakan alat yang diajarkan di kelas, serta pengujian dan penyempurnaan dengan mempertimbangkan interaktivitas dan desain responsif. Proses revisi dan pengoptimalan wireframe menggambarkan penerapan prinsip iterasi dalam pengembangan perangkat lunak, dengan umpan balik dari pengujian digunakan untuk memperbaiki navigasi dan fungsionalitas sesuai dengan prinsip continuous improvement. Kegiatan ini tidak hanya memberikan pengalaman praktis, tetapi juga memperkuat pemahaman materi yang telah dipelajari di mata kuliah, menunjukkan aplikasi nyata keterampilan pemrograman visual dalam pengembangan aplikasi berbasis antarmuka pengguna yang efisien. Tabel 3.5 menunjukkan korelasi kegiatan kerja praktek dengan mata kuliah.

Tabel 3.5 Menunjukkan korelasi kegiatan kerja praktek dengan mata kuliah.
Sumber: Penulis

No .	Mata Kuliah	Tugas Kerja	Hasil Kerja
1	Praktikum pemrograman visual	<p>Korelasi antara kegiatan kerja praktek ini dengan mata kuliah Praktikum Pemrograman Visual terletak Pada penerapan Konsep dasar pemrograman visual seperti desain antarmuka pengguna,logika alur kerja,dan struktur data yang telah dipelajari selama perkuliahan.</p> <p>Mata kuliah ini memberikan pengetahuan pentin dalam penggunaan perangkat lunak pemrograman visual,yang kemudian diterapkan dalam pembuatan wireframe dan prototipe interaktif. Kegiatan kerja praktek ini memperkuat pemahaman mahasiswa tentang teknik dasar dan lanjut dalam pemrograman visual serta mengembangkan keterampilan praktis yang relevan dengan pengembangan aplikasi berbasis antarmuka pengguna.</p>	<p>Pemograman wesbsite</p>  
2	Praktikum Desain Web	Korelasi antara Mata kuliah Praktikum Pemrograman Visual	Desain UI/UX

	<p>dan mata kuliah Praktikum Desain Website Terletak pada penerapan konsep-konsep desain antarmuka pengguna (UI) dan pengembangan aplikasi berbasis visual. Pada mata kuliah Praktikum Pemrograman Visual penulis mempelajari dasar-dasar pemrograman visual, seperti logika alur kerja dan struktur data, yang menjadi landasan dalam pembuatan wireframe dan prototipe. Hal ini selaras dengan Mata kuliah Praktikum Desain Website, di mana penulis mengaplikasikan keterampilan tersebut untuk merancang dan mengembangkan website yang tidak hanya fungsional tetapi juga estetis, dengan mempertimbangkan pengalaman pengguna yang optimal melalui penggunaan elemen-elemen desain visual seperti tipografi, warna, dan ikon. Dengan demikian, kedua mata kuliah ini saling melengkapi dalam memperkuat pemahaman dan keterampilan dalam desain dan pengembangan aplikasi berbasis web.</p>	 
--	---	---

3.4 Tantangan Selama Kuliah Praktek

Selama menjalani kuliah Kerja Praktek (KP) di PT Terobosan Anak Bangsa, penulis menghadapi beberapa tantangan yang memperkaya pengalaman dan memperkuat keterampilan yang telah diperoleh selama perkuliahan. Salah satu tantangan utama adalah mengimplementasikan pengetahuan teori yang telah dipelajari dalam mata kuliah terkait, seperti pemrograman visual dan desain UI/UX, ke dalam proyek nyata yang berbasis pada kebutuhan industri. Penggunaan metode Design Thinking dalam proyek perancangan UI/UX untuk Learning Management System (LMS) memerlukan pemahaman mendalam mengenai proses yang berpusat pada pengguna dan bagaimana menerapkan setiap tahap, mulai dari Empathize hingga Test, secara efektif. Penulis juga menghadapi tantangan dalam beradaptasi dengan dinamika tim yang terdiri dari desainer, programmer, dan analis data.

Proses kolaborasi ini mengharuskan penulis untuk berkomunikasi secara jelas dan efektif serta bekerja sama dengan berbagai pihak untuk memastikan bahwa desain yang dihasilkan memenuhi kebutuhan pengguna dan standar kualitas perusahaan. Penulis juga dituntut untuk mengelola waktu dengan baik dalam menyelesaikan tugas-tugas yang ditugaskan, sambil memastikan bahwa proyek tetap berjalan sesuai dengan jadwal yang ditetapkan.

Tantangan lainnya adalah memahami dan menguasai perangkat lunak serta alat yang digunakan dalam pengembangan LMS, yang terkadang memerlukan waktu untuk beradaptasi dengan sistem yang lebih kompleks. Penulis juga harus mengatasi masalah teknis atau hambatan yang muncul selama proses perancangan dan pengujian wireframe, prototipe, serta desain antarmuka, guna mencapai hasil yang optimal dan sesuai dengan harapan pengguna.

Melalui tantangan-tantangan tersebut, penulis dapat mengasah keterampilan teknis dan non-teknis yang sangat diperlukan dalam dunia industri, serta mengembangkan kemampuan dalam menghadapi permasalahan kompleks dan menemukan solusi yang efektif.

BAB 4

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan Berdasarkan hasil kegiatan kerja praktik yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode Design Thinking dalam desain UI/UX di PT Terobosan Anak Bangsa memberikan kontribusi yang sangat signifikan dalam menciptakan solusi berbasis pengguna yang relevan, efektif, dan inovatif. Proses yang dilakukan melalui tahapan Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test tidak hanya berhasil mengidentifikasi kebutuhan dan harapan pengguna, tetapi juga menghasilkan antarmuka yang intuitif dan mudah digunakan. Selama tahap Empathize, penulis berhasil menggali wawasan mendalam tentang pengalaman pengguna, yang kemudian digunakan untuk mendefinisikan masalah yang perlu diselesaikan secara tepat.

Tahapan Ideate dan Prototype memungkinkan tim untuk menciptakan berbagai alternatif solusi yang berbasis pada kebutuhan riil, sedangkan tahap Test memastikan bahwa hasil desain dapat diuji dan disempurnakan untuk mencapai hasil yang optimal. Melalui aplikasi manajemen logistik, portal layanan masyarakat berbasis web, dan platform e-learning interaktif, penulis mampu mengintegrasikan kreativitas, inovasi, dan analisis data pengguna dalam proses desain. Pendekatan ini tidak hanya menghasilkan desain yang fungsional dan efektif, tetapi juga mendukung keberlanjutan produk dengan mengutamakan kemudahan penggunaan dan kepuasan pengguna.

Hasil output dari magang ini, berupa website Perancangan UI/UX Learning Management System menggunakan metode Design Thinking, telah berhasil merancang antarmuka yang tidak hanya mudah diakses, tetapi juga mempermudah interaksi pengguna dengan sistem pembelajaran daring. Proses desain ini, yang berfokus pada kebutuhan pengguna yang telah teridentifikasi, menciptakan pengalaman yang lebih lancar dan memuaskan bagi pengguna, terutama dalam konteks pendidikan berbasis teknologi. Meskipun menghadapi beberapa tantangan dalam proses iterasi desain dan pengujian, pendekatan berbasis kolaborasi yang melibatkan berbagai pihak dan fokus yang konsisten pada kebutuhan pengguna telah memungkinkan peningkatan kualitas desain secara signifikan.

Proyek ini, selain mendukung transformasi digital di sektor pendidikan, juga berkontribusi pada upaya menciptakan solusi berbasis teknologi yang inklusif dan berdaya guna. Dengan demikian, hasil dari proyek ini selaras dengan tujuan inovasi dan pengembangan berkelanjutan, tidak hanya di tingkat perusahaan, tetapi juga di tingkat masyarakat. Proses dan hasil desain ini menggambarkan betapa pentingnya pendekatan berbasis pengguna dalam menciptakan produk yang relevan, serta menggarisbawahi peran penting Design Thinking dalam dunia digital yang semakin berkembang di era modern ini.

4.2 Saran

Berikut adalah beberapa saran untuk pihak-pihak terkait dalam program kerja praktik ini:

4.2.1 Bagi Mahasiswa

Bagi mahasiswa, sangat disarankan untuk terus mengembangkan kemampuan teknis dalam bidang desain UI/UX dan metodologi Design Thinking, karena kedua kompetensi ini menjadi landasan penting dalam menciptakan pengalaman pengguna yang efektif dan efisien. Pengetahuan yang mendalam tentang penggunaan perangkat lunak desain terkini, seperti Figma, Adobe XD, atau Sketch, serta kemampuan untuk menerapkan prinsip-prinsip desain yang adaptif, akan memberikan nilai lebih bagi mahasiswa di dunia profesional. Tidak hanya itu, pemahaman mendalam tentang kebutuhan pengguna melalui riset pengguna dan pengujian prototipe—merupakan kompetensi kunci yang harus dimiliki agar dapat menciptakan produk yang tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga fungsional dan mudah digunakan.

Di era digital yang terus berkembang, mahasiswa juga perlu aktif mengikuti perkembangan tren desain antarmuka pengguna, terutama yang berkaitan dengan pengalaman pengguna (UX) yang intuitif dan responsif. Kemampuan untuk memahami bagaimana desain dapat memengaruhi interaksi pengguna dengan perangkat digital akan sangat berharga, mengingat pentingnya kenyamanan dan kepuasan pengguna dalam dunia yang semakin bergantung pada teknologi. Mengikuti perkembangan teknologi terbaru dalam desain digital, seperti penggunaan desain berbasis AI, motion graphics, atau desain untuk berbagai platform (web, mobile, dan perangkat wearable), akan menambah wawasan mahasiswa tentang inovasi yang terjadi di industri.

Selain itu, berpartisipasi dalam proyek-proyek nyata, baik secara individu maupun dalam tim, dapat memberikan pengalaman praktis yang tak ternilai. Pengalaman tersebut tidak hanya membantu dalam mengasah keterampilan teknis, tetapi juga memperkuat kemampuan dalam berkolaborasi, berkomunikasi, serta mengelola proyek dengan berbagai tantangan yang ada di dunia kerja. Dengan demikian, mahasiswa yang memiliki kemampuan desain UI/UX yang mumpuni, serta pemahaman terhadap tren dan kebutuhan pengguna, akan memiliki daya saing yang tinggi dan siap menghadapi tantangan di industri teknologi dan desain yang terus berkembang pesat. desain.

4.2.2 Bagi Politeknik Elektronika Negeri Surabaya

Politeknik Politeknik Elektronika Negeri Surabaya (PENS) disarankan untuk terus mengintensifkan dukungan terhadap penelitian dan pengembangan teknologi, khususnya yang berfokus pada inklusivitas. Langkah ini dapat dilakukan dengan menyediakan fasilitas yang lebih baik dan lebih lengkap bagi mahasiswa, seperti laboratorium riset, perangkat keras dan perangkat lunak terbaru, serta ruang inovasi yang mendukung pengembangan proyek teknologi yang dapat memberikan dampak positif bagi masyarakat luas. Dengan demikian, mahasiswa tidak hanya memperoleh pengetahuan teori, tetapi juga memiliki peluang untuk mengaplikasikan konsep-konsep tersebut dalam menciptakan solusi nyata yang relevan dengan kebutuhan sosial.

PENS untuk memperkuat kerja sama dengan industri atau perusahaan yang bergerak dalam bidang teknologi inklusif. Kolaborasi ini dapat membuka peluang bagi mahasiswa untuk terlibat langsung dalam proyek-proyek pengembangan produk berbasis teknologi yang memiliki dampak sosial. Melalui program magang, proyek bersama, atau penelitian kolaboratif, mahasiswa akan mendapatkan wawasan yang lebih luas tentang tren industri, tantangan yang dihadapi oleh sektor teknologi inklusif, serta cara-cara inovatif dalam menciptakan produk yang dapat diakses oleh berbagai kalangan. Dengan memperluas jaringan kerja sama ini, PENS tidak hanya meningkatkan kualitas pendidikan dan riset, tetapi juga berkontribusi dalam menciptakan solusi teknologi yang lebih inklusif dan bermanfaat bagi masyarakat secara keseluruhan

4.2.3. Bagi PT. Terobosan Anak Bangsa

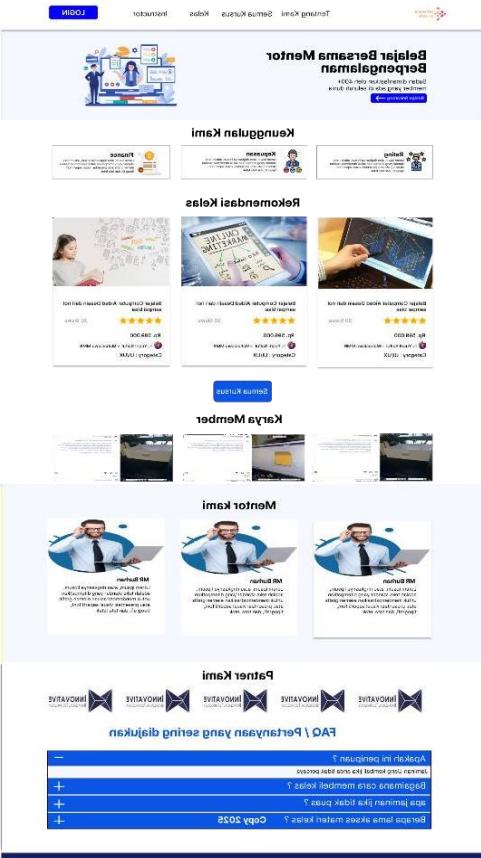
Bagi PT. Terobosan Anak Bangsa, disarankan untuk terus berinovasi dalam pengembangan produk yang mendukung inklusivitas dan aksesibilitas bagi penyandang disabilitas, dengan terus mengeksplorasi berbagai teknologi baru yang dapat meningkatkan kualitas hidup mereka. Inovasi produk yang berfokus pada penyederhanaan dan penyempurnaan teknologi dapat memberikan dampak yang lebih besar bagi penyandang disabilitas, memastikan bahwa setiap individu, tanpa terkecuali, dapat mengakses teknologi dengan mudah dan tanpa hambatan. Selain itu, perusahaan juga dapat memperluas jangkauan pemasaran *Tulibot* untuk tidak hanya menjangkau pengguna di Indonesia, tetapi juga memperluas pasar di kawasan Asia Tenggara, dengan menjalin hubungan yang lebih erat dengan berbagai komunitas penyandang disabilitas dan lembaga-lembaga yang bergerak dalam bidang pemberdayaan disabilitas. Hal ini tidak hanya akan membantu perusahaan untuk mendapatkan wawasan yang lebih mendalam mengenai kebutuhan dan tantangan yang dihadapi oleh penyandang disabilitas, tetapi juga membuka peluang untuk menciptakan produk yang lebih relevan dan efektif. Selain itu, PT. Terobosan Anak Bangsa juga dapat menjalin kemitraan strategis dengan organisasi-organisasi yang berfokus pada pemberdayaan penyandang disabilitas, seperti lembaga pemerintah, LSM, serta komunitas dan asosiasi disabilitas, untuk bersama-sama menciptakan ekosistem yang mendukung perkembangan teknologi inklusif dan aksesibilitas yang lebih luas. Dengan langkah-langkah tersebut, PT. Terobosan Anak Bangsa tidak hanya akan memperkuat posisinya sebagai pelopor teknologi inklusif di Indonesia, tetapi juga dapat memberikan dampak positif yang lebih luas bagi masyarakat, menciptakan perubahan sosial yang signifikan, dan membantu mewujudkan masyarakat yang lebih adil dan setara bagi semua individu, terutama mereka yang memiliki keterbatasan fisik atau mental.

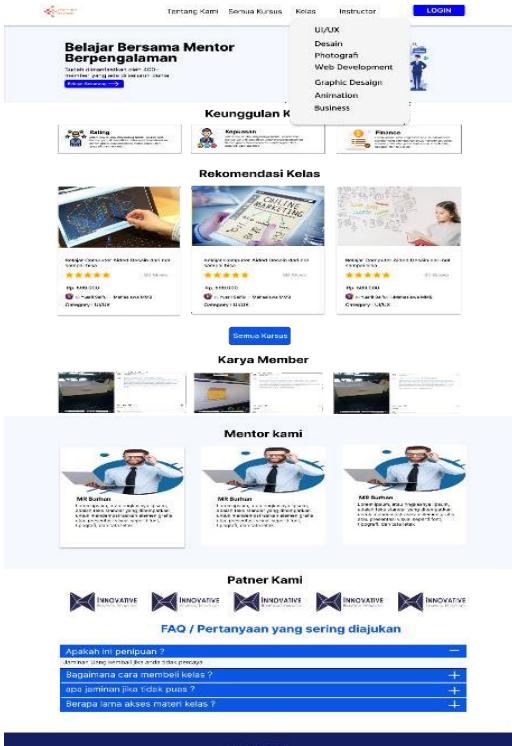
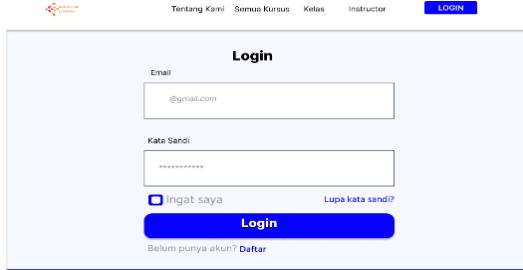
DAFTAR PUSTAKA

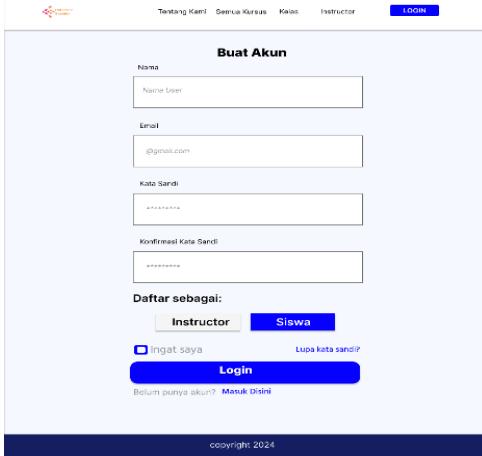
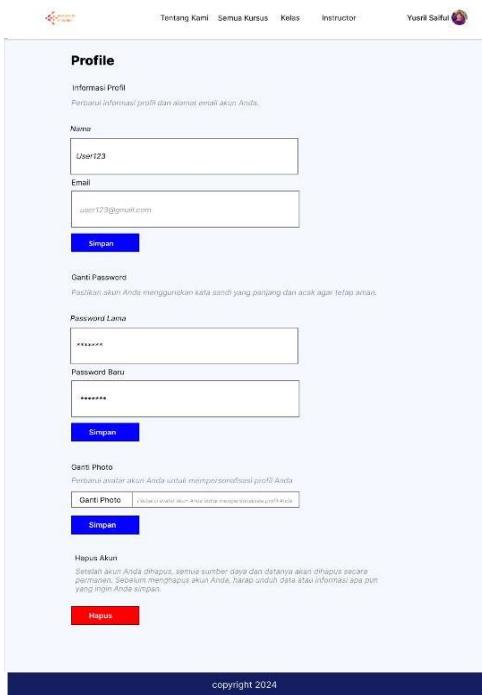
- [1] Nikmah, W., Mukarromah, A., Widyansyah, D., & Anshori, M. I. (2023). Penggunaan teknologi dalam pengembangan SDM. *Mutira: Jurnal Penelitian dan Karya Ilmiah*, 1(5), 366-386.
- [2] Bairizki, A. (2020). *Manajemen Sumber Daya Manusia (Tinjauan Strategis Berbasis Kompetensi)*-Jilid 1 (Vol. 1). Pustaka Aksara.
- [3] Himawan, I. S., Wahyuni, S., Hamidin, D., Andriani, A. D., Meidelfi, D., & Khairunisa, Y. (2022). *Etika Profesi Teknologi Informasi Dan Komunikasi*. TOHAR MEDIA.
- [4] Riza Alfita, S. T., MT, C., Nahari, R. V., Munawar, Z., Kom, M., Mariam, S., ... & Elsy Rahajeng, M. T. I. (2024). *DASAR TEKNOLOGI INFORMASI*. Cendikia Mulia Mandiri.
- [5] Rotinsulu, C. N. M., SE, M., Oktoriza, L. A., SE, M., & Dewatmoko, A. N. (2024). Tantangan dan Peluang dalam Manajemen Keuangan di Era Pasca-Pandemi. Takaza Innovatix Labs.
- [6] Supriyanto, E. E. (2021). Strategi Penerapan Kebijakan Sovereign Wealth Funds (SWFs) di Indonesia: Studi Literatur dan Studi Komparatif Oman. *Jurnal Inovasi Ilmu Sosial Dan Politik (JISoP)*, 3(1), 10-21.
- [7] Hendrayana, I. G., Suprayitno, D., Judijanto, L., Kosadi, F., Kusumastuti, S. Y., & Sepriano, S. (2024). *E-Money: Panduan Lengkap Penggunaan dan Manfaat E-Money dalam Era Digital*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- [8] Kamaluddin, I. H. A., & Patta Rapanna, S. E. (2017). *Administrasi bisnis* (Vol. 1). Sah Media.
- [9] Wiwesa, N. R. (2021). User Interface Dan User Experience Untuk Mengelola Kepuasan Pelanggan. *Jurnal Sosial Humaniora Terapan*, 3(2), 2.
- [10] Shirvanadi, E. C. (2021). Perancangan Ulang UI/UX Situs E-Learning Amikom Center Dengan Metode Design Thinking (Studi Kasus: Amikom Center).

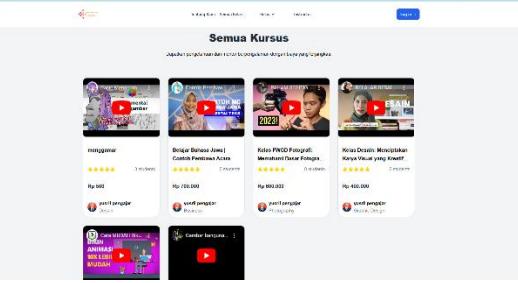
LAMPIRAN

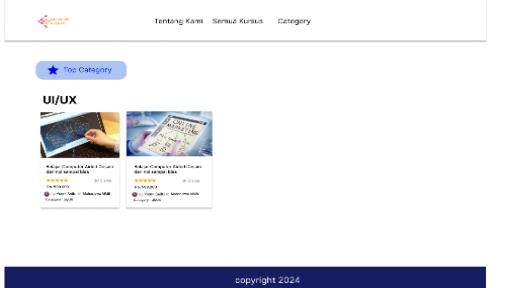
Lampiran 1. Frotend User dan Pelajar

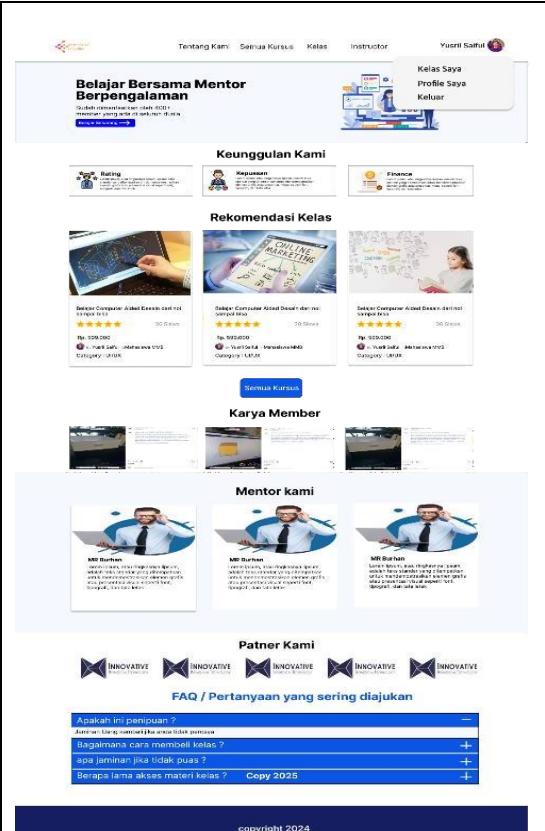
No.	Frotend User dan Pelajar	Keterangan
1	 <p>The screenshot displays the main interface of the BerbagiBelajar website. At the top, there's a navigation bar with links for 'Beranda', 'Konten', 'Kelas', 'Webinar', 'Bantuan', and 'Logout'. Below the navigation, there's a banner for 'BerbagiBelajar Belajar bersama Metode Pendeklatan' featuring a person in a classroom setting. The main content area is divided into several sections:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kegiatan Kami: Shows three cards for 'Lecture', 'Kelas', and 'Webinar'. Rekomendasi Kelas: Shows three cards for 'Marketing', 'Cerdas Uang', and 'Cerdas Hidup'. Kelas Webinar: Shows three cards for 'Pemasaran Online', 'Pemasaran Digital', and 'Pemasaran Online'. Metode Kami: Shows three cards for 'BM Metode', 'BM Pendeklatan', and 'BM Pendeklatan'. Panduan Kami: Shows three cards for 'Panduan BM', 'Panduan BM', and 'Panduan BM'. FAQ Pertanyaan yang sering diajukan: A section with a list of frequently asked questions. <p>At the bottom of the page, there's a footer with social media icons for LinkedIn, Facebook, and Instagram, followed by a copyright notice: 'Copyright © 2024 BerbagiBelajar. All rights reserved.'</p>	Halaman Home atau Beranda

2	 <p>Tentang Kami Senius Kursus Kelas Instructor LOGIN</p> <p>Belajar Bersama Mentor Berpengalaman</p> <p>Kategori</p> <p>UI/UX Desain Photograph Web Development Graphic Design Animation Business</p> <p>Keunggulan K</p> <p>Rekomendasi Kelas</p> <p>Karya Member</p> <p>Mentor kami</p> <p>Patner Kami</p> <p>FAQ / Pertanyaan yang sering diajukan</p> <p>copyright 2024</p>	<p>Halaman Home atau Beranda ketika membuka Category</p>
3	 <p>Tentang Kami Senius Kursus Kelas Instructor LOGIN</p> <p>Login</p> <p>Email @gniau.com</p> <p>Kata Sandi *****</p> <p><input type="checkbox"/> Ingat saya Lupa kata sandi?</p> <p>Login</p> <p>Belum punya akun? Daftar</p> <p>copyright 2024</p>	<p>Halam Login</p>

4	 <p>Buat Akun</p> <p>Nama Name User</p> <p>Email @gmail.com</p> <p>Kata Sandi *****</p> <p>Konfirmasi Kata Sandi *****</p> <p>Daftar sebagai:</p> <p><input type="radio"/> Instructor <input checked="" type="radio"/> Siswa</p> <p>Forgot my password? Lupa kata sandi?</p> <p>Login</p> <p>Belum punya akun? Masuk Disini</p> <p>copyright 2024</p>	Halaman Buat akun baru
5	 <p>Profile</p> <p>Informasi Profil</p> <p>Pertamaul iinformasi profil dan alamat email akun Anda.</p> <p>Nama User123</p> <p>Email user123@gmail.com</p> <p>Simpan</p> <p>Ganti Password</p> <p>Pesilakan akun Anda menggunakan kata sandi yang panjang dan acak agar tetap aman.</p> <p>Password Lama *****</p> <p>Password Baru *****</p> <p>Simpan</p> <p>Ganti Photo</p> <p>Pertamaul avator akun Anda untuk memperbaiksi profili Anda</p> <p><input type="button" value="Ganti Photo"/> (Klik untuk mengunggah foto ke profil Anda)</p> <p>Simpan</p> <p>Hapus Akun</p> <p>Sesalan akun Anda dihapus, semua sumber daya dan datanya akan dihapus secara permanen. Sebelum menghapus akun Anda, harap unduh deita atau informasi apa pun yang ingin Anda simpan.</p> <p>Hapus</p> <p>copyright 2024</p>	Halaman Profile

6	 <p>Patner Kami</p>  <p>FAQ / Pertanyaan yang sering diajukan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apakah ini penipuan ? + Jaminan Uang Kembali jika tidak nyata perdaya + Bagaimana cara membeli kelas ? + apa jaminan jika titik puas ? + Berapa lama akses materi kelas ? <p>copyright 2024</p>	Halaman Tentang Kami
7	 <p>Semua Kursus</p> <p>Jumlah kategori kursus yang tersedia sebanyak 100+</p>	Halaman Semua Kursus
8	 <p>Instruktur kami</p> <p>By Gunawan In Mahasiswa MMB Instructor</p> <p>By Gunawan In Mahasiswa MMB Instructor</p> <p>copyright 2024</p>	Halaman Instructor

9	 <p>Tentang Kursi Semua Kursus Category Instructor LOGIN</p> <p>Semua Ku</p> <p>Berdasarkan pengaturan dan master kategori</p> <p>UI/UX Desain Photografi Web Development Graphic Design Animation Business</p> <p>copyright 2024</p>	Halaman Cari Kelas di Category
10	 <p>Tentang Kursi Semua Kursus Category</p> <p>UI/UX</p> <p>Too Category</p> <p>Belajar Komputer Aplikasi Desain UI/UX Dasar</p> <p>Belajar Komputer Aplikasi Desain UI/UX Lanjut</p> <p>copyright 2024</p>	Halaman tampil Ketika kelas di temukan

11	 <p>The screenshot displays the homepage of the website. At the top right, there's a user profile for 'Yusril Saiful'. Below the header, there are sections for 'Keunggulan Kami' (Features), 'Rekomendasi Kelas' (Recommended Classes), 'Karya Member' (Student Work), 'Mentor kami' (Our Mentors), and 'Patner Kami' (Partners). A 'FAQ / Pertanyaan yang sering diajukan' (FAQ) section is also present.</p>	<p>Halaman home Ketika sudah memasukin akun dan di klik bagian profile akun</p>
12	 <p>The screenshot shows the 'Kelas Saya' (My Classes) section. It lists one class entry for 'Siswa' (Student), which is 'By Gunawan In Mahasiswa MMB'. The bottom of the page features a dark blue footer bar with the text 'copyright 2024'.</p>	<p>Halaman siswa yang bisa di akses oleh siswa user pelajar</p>

13

Tentang Kami Semua Kursus Category Instructor Yurri Saifut

Course Trailer

▶ Course Trailer
▶ Materi 1
▶ Materi 2

INFINITE
CLIENTS

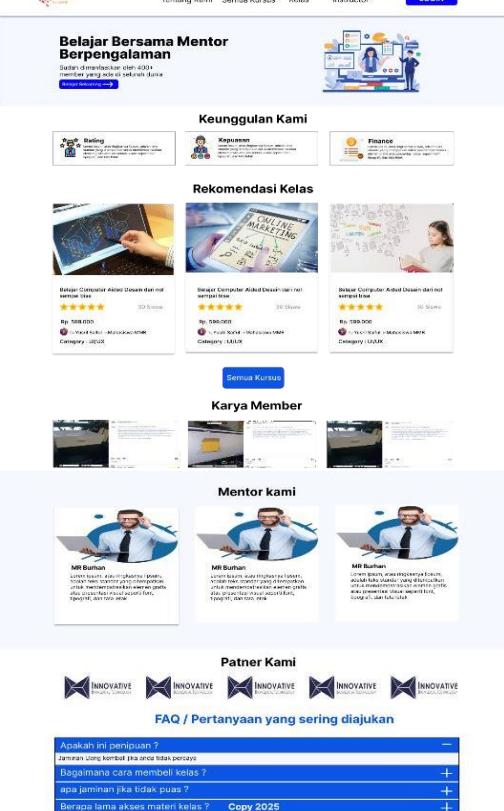
Belajar Computer Aided Design di Irdi sampai bisa
HTML Certificate Go to Site

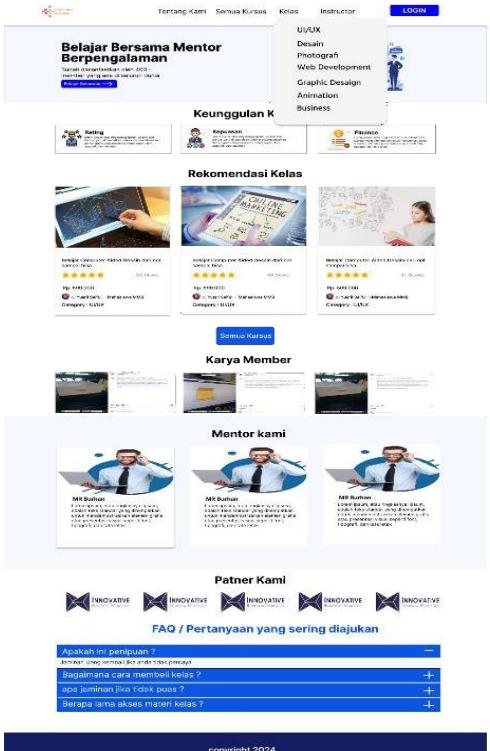
copyright 2024

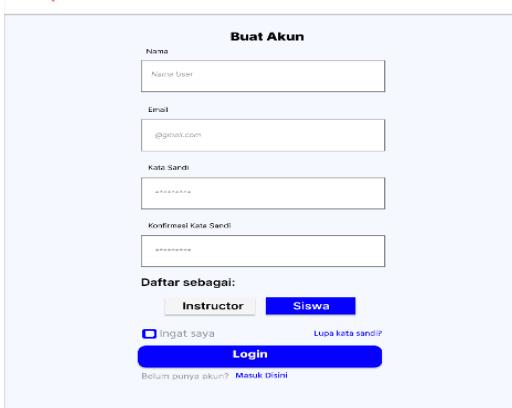
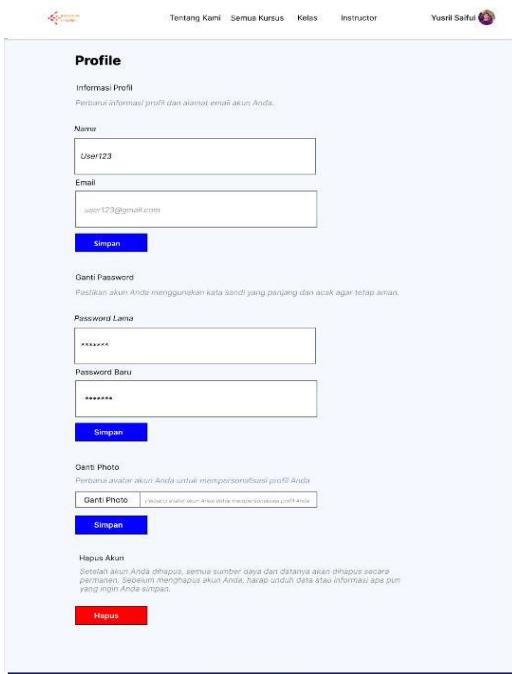


Halaman
dalam kelas
belajar

Lampiran 2 Frotend User dan Instructor

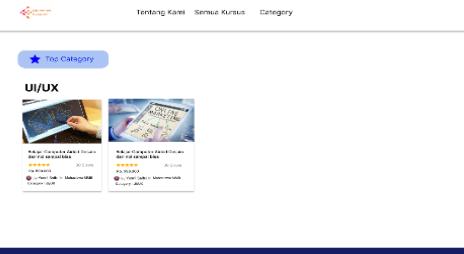
No.	Bukti Prototype	Keterangan
1	 <p>The screenshot displays the homepage of the Innovative Indonesia website. At the top, there's a navigation bar with links for 'Tentang Kami', 'Semua Kursus', 'Kelas', 'Instructor', and a 'LOGIN' button. Below the navigation is a banner titled 'Belajar Bersama Mentor Berpengalaman' with a subtext about courses starting at Rp 400,000. To the right of the banner is a cartoon illustration of two people working on a laptop. The main content area features several sections: 'Keunggulan Kami' (with icons for 5.0 Rating, Keamanan, and Finance), 'Rekomendasi Kelas' (listing three courses: 'Belajar Computer Aikidj Dengan Cepat', 'Belajar Computer Aikidj Dengan Cepat', and 'Belajar Computer Aikidj Dengan Cepat'), 'Semua Kursus' (a button), 'Karya Member' (a grid of member works), 'Mentor kami' (featuring three mentors: Msi Ramon, Msi Sariati, and Msi Ruliati), 'Patner Kami' (featuring logos for INNOVATIVE INDONESIA GROUP), and a 'FAQ / Pertanyaan yang sering diajukan' section with expandable answers. The footer contains the text 'copyright 2024'.</p>	Halaman Home atau Beranda

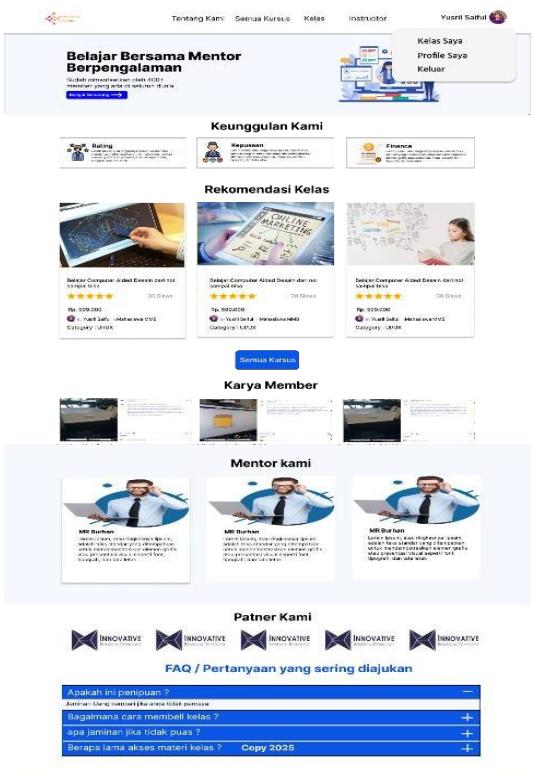
2	 <p>The screenshot displays the homepage of a website. At the top, there's a navigation bar with links for 'Tentang Kami', 'Senius Kursus', 'Kelas', 'Instructor', and a 'LOGIN' button. Below the navigation, there's a banner with the text 'Belajar Bersama Mentor Berpengalaman'. To the right of the banner is a sidebar with categories: UI/UX, Design, Photography, Web Development, Graphic Design, Animation, and Business. Below the banner are sections for 'Keungulan K' (Features), 'Rekomendasi Kelas' (Recommended Classes), 'Karya Member' (Member Works), 'Mentor kami' (Our Mentors), and 'Patner Kami' (Partners). Each mentor profile includes a photo, name, and a brief description. At the bottom of the page is a 'FAQ / Pertanyaan yang sering diajukan' (FAQ) section with several collapsed questions. The footer contains the text 'copyright 2024'.</p>	<p>Halaman Home atau Beranda ketika di klik bagian category</p>
3	 <p>The screenshot shows the login page. At the top, there's a navigation bar with links for 'Tentang Kami', 'Senius Kursus', 'Kelas', 'Instructor', and a 'LOGIN' button. Below the navigation is a large 'Login' form. It has fields for 'Email' (containing '@gmai.com') and 'Kata Sandi' (containing '*****'). There are also checkboxes for 'Ingat saya' and 'Lupa kata sandi?'. A blue 'Login' button is centered below the form. At the bottom of the page is a 'copyright 2024' footer.</p>	<p>Halaman login</p>

4	 <p>copyright: 2024</p>	Halaman Buat akun Baru bisa memilih role instructor atau siswa
5	 <p>copyright: 2024</p>	Halaman profile

6		Halaman tentang kami
7		Dashboard instructor
8		Daftar list kelas yang bisa di akses oleh instructor

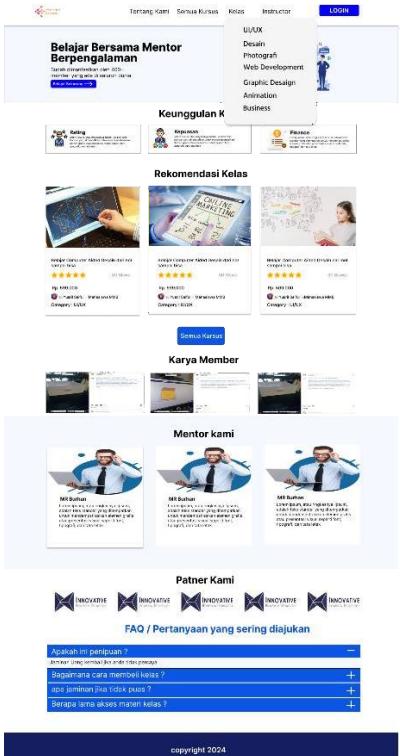
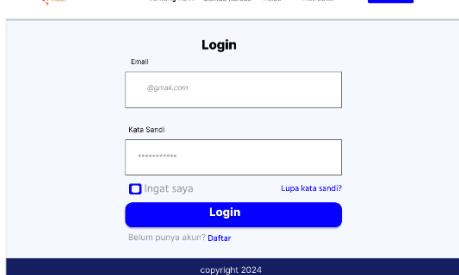
9		<p style="text-align: right;">Yusril Pengajar</p> <p>Buat Kelas Baru</p> <input type="text" value="Judul Kelas"/> <p>Desripsi Kelas</p> <p>Category</p> <p>Level</p> <p>Tuition Kelas</p> <p>Harga</p> <p>Status</p> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="Kembali"/> <input type="button" value="Publik"/></p> <p style="text-align: center;">copyright 2024</p>	<p>Halaman tambah Kelas yang bisa di akses oleh instructor</p>																				
10		<p style="text-align: right;">Yusril Pengajar</p> <p>Student</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Name</th> <th>Email</th> <th>Gebung Kelas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Hendia</td> <td>siswa@gmail.com</td> <td>2 februari 1999</td> </tr> </tbody> </table> <p>Showing 1 to 1 of 1 entries</p> <p style="text-align: center;">Previous <input type="button" value="1"/> Next</p> <p style="text-align: center;">copyright 2024</p>	No.	Name	Email	Gebung Kelas	1	Hendia	siswa@gmail.com	2 februari 1999	<p>Halaman list siswa yang bisa di lihat oleh instructor</p>												
No.	Name	Email	Gebung Kelas																				
1	Hendia	siswa@gmail.com	2 februari 1999																				
11		<p style="text-align: right;">Temang Karel Semua Kursus Category Instructor <input type="button" value="LOGIN"/></p> <p>Semua Ku</p> <p>Dapatkan pengembangan dan mentor terbaik</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>UI/UX</th> <th>Desain</th> <th>Photograph</th> <th>Web Development</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>UI/UX</td> <td>Desain</td> <td>Photograph</td> <td>Web Development</td> </tr> <tr> <td>Desain</td> <td>Photograph</td> <td>Web Development</td> <td>Graphic Design</td> </tr> <tr> <td>Photograph</td> <td>Web Development</td> <td>Graphic Design</td> <td>Animation</td> </tr> <tr> <td>Web Development</td> <td>Graphic Design</td> <td>Animation</td> <td>Business</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">copyright 2024</p>	UI/UX	Desain	Photograph	Web Development	UI/UX	Desain	Photograph	Web Development	Desain	Photograph	Web Development	Graphic Design	Photograph	Web Development	Graphic Design	Animation	Web Development	Graphic Design	Animation	Business	<p>Halaman cari kelas Ketika mencari kelas lewat category</p>
UI/UX	Desain	Photograph	Web Development																				
UI/UX	Desain	Photograph	Web Development																				
Desain	Photograph	Web Development	Graphic Design																				
Photograph	Web Development	Graphic Design	Animation																				
Web Development	Graphic Design	Animation	Business																				

12	 <p>copyright 2024</p>	Halaman tambah judul kelas
13	 <p>copyright 2024</p>	Halaman hapus kelas
14	 <p>copyright 2024</p>	Halaman Ketika kelas sudah di temukan

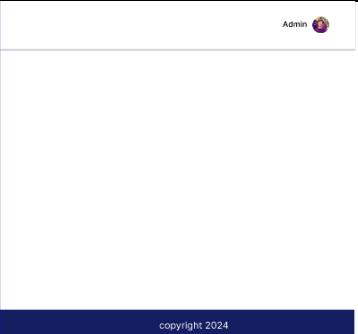
15	 <p>The screenshot displays a website for learning with experienced mentors. At the top right, there's a user profile for 'Yusri Salful' with a photo. The main content area includes sections for 'Keunggulan Kami' (Features), 'Rekomendasi Kelas' (Recommended Classes), 'Karya Member' (Member Works), 'Mentor kami' (Our Mentors), 'Patner Kami' (Partners), and a 'FAQ / Pertanyaan yang sering diajukan' (FAQ / Questions often asked) section. Each mentor profile includes a photo, name, and a brief description.</p>	<p>Halaman home Ketika sudah memasukin akun dan di klik bagian profile akun</p>
16	 <p>The screenshot shows a list of instructors. There are two entries for 'Gunawan' under the category 'Mahasiswa MMB Instructor'. Each entry includes a photo of a person in a suit, the name 'Gunawan', the title 'In Mahasiswa MMB Instructor', and a blue 'LOGIN' button. A copyright notice 'copyright 2024' is at the bottom.</p>	<p>Halama instructor yang terdaftar</p>

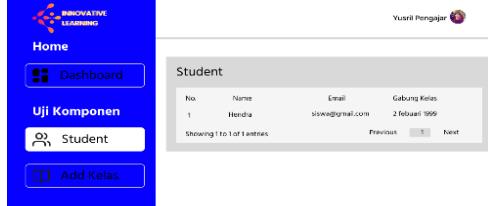
Lampiran 3. Bacakend Admin

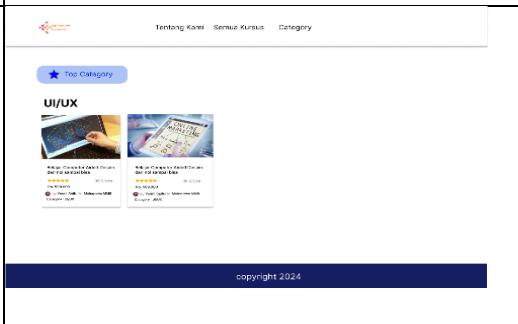
No.	Bukti Prototype	Keterangan
1		Halaman home

2	 <p>The screenshot shows the homepage of a website for learning with experienced mentors. It features a navigation bar with links to Tentang Kami, Sensus Kursus, Kelas, Instructor, and LOGIN. Below the navigation is a search bar. The main content area includes sections for 'Keunggulan K' (Features), 'Rekomendasi Kelas' (Recommended Classes), 'Karya Member' (Member Works), 'Mentor kami' (Our Mentors), 'Partner Kami' (Our Partners), and a 'FAQ / Pertanyaan yang sering diajukan' (FAQ / Frequently Asked Questions) section. The footer contains a copyright notice for 2024.</p>	<p>Halaman home Ketika di klik category</p>
3	 <p>The screenshot shows a login page with a header containing links to Tentang Kami, Sensus Kursus, Kelas, Instructor, and LOGIN. The main form is titled 'Login' and includes fields for 'Email' (with placeholder '@gratia.com') and 'Kata Sandi'. There is also a checkbox for 'ngat saya' and a link for 'Lupa kata sandi?'. A large blue 'Login' button is centered below the form. At the bottom, there is a link for 'Belum punya akun? Daftar' and a copyright notice for 2024.</p>	<p>Halaman buat akun</p>

<p>4</p> <p>Profile</p> <p>Informasi Profil perbarui informasi profil dan alamat email akun Anda.</p> <p>Name <input type="text" value="User123"/></p> <p>Email <input type="text" value="user123@gmail.com"/></p> <p>Simpan</p> <p>Ganti Password Pastikan akun Anda menggunakan kata sandi yang panjang dan acak agar tetap aman.</p> <p>Password Lama <input type="password" value="*****"/></p> <p>Password Baru <input type="password" value="*****"/></p> <p>Simpan</p> <p>Ganti Foto perbarui atau buat foto profil Anda untuk mempersonalisasi profil Anda.</p> <p>Ganti foto <small>[Pilih gambar dari komputer]</small></p> <p>Simpan</p> <p>Hapus Akun Sertifikat akun Anda akan dihapus, semua sumber daya dan data Anda akan dihapus secara permanen. Sebelum menghapus akun Anda, harap unduh data atau informasi apa pun yang ingin Anda simpan.</p> <p>Hapus</p> <p style="text-align: center;">copyright 2024</p>	<p>Halaman profile</p>
<p>5</p> <p>Tentang Kami Semua Kursus Category Instructor LOGIN</p> <p>Partner Kami</p> <p>FAQ / Pertanyaan yang sering diajukan</p> <p>Apa itu pelajaran? <small>-</small> Jawaban: Pelajaran kita adalah online perkuliahan</p> <p>Bagaimana cara membeli kelas? <small>+</small></p> <p>ape jaminan jika tidak puas? <small>+</small></p> <p>Berapa lama akses materi kelas? <small>+</small></p> <p style="text-align: center;">copyright 2024</p>	<p>Halaman tentang kami</p>

6			Halaman dashboard admin
7			Halaman daftar kelas admin
8			Halaman tambah kelas admin

9	 <p>copyright: 2024</p>	Halaman daftar siswa
10	 <p>copyright: 2024</p>	Halaman cari kelas Ketika di klik category
11	 <p>copyright: 2024</p>	Halaman tambah judul kelas

12		Halaman hapus kelas
13		Halaman Kelas di temukan

14

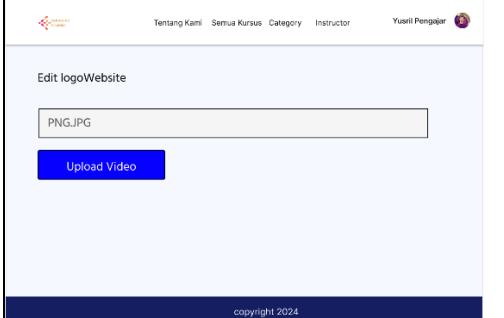
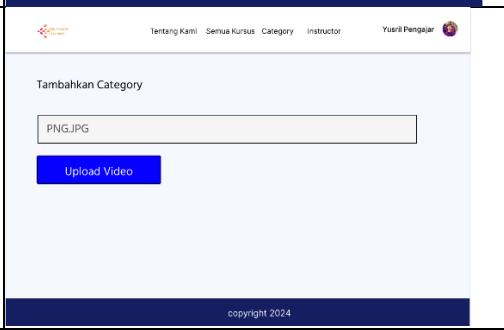
The screenshot shows the homepage of the website "Belajar Bersama Mentor Berpengalaman". At the top, there's a navigation bar with links to "Tentang Kami", "Semua Kursus", "Kelas", "Instructor", and "Logout". Below the navigation, there's a banner with the website's name and a small profile picture. To the right of the banner is a sidebar with "Kelas Saya", "Profile Saya", and "Keluar" buttons. The main content area features sections for "Keunggulan Kami" (with icons for Rating, Reputation, and Finance), "Rekomendasi Kelas" (listing three courses with ratings and descriptions), "Karya Member" (showing three member profiles), "Mentor kami" (showing three mentor profiles), and "Patner Kami" (showing five partner logos). At the bottom, there's a "FAQ / Pertanyaan yang sering diajukan" section with several questions and their answers.

Halaman home
Ketika sudah
memasukin
akun dan di
klik bagian
profile akun

15

The screenshot shows the "INNOVATIVE LEARNING" website's instructor dashboard. On the left, there's a sidebar with "Home", "Dashboard", "Instructor", "Student", and "Add Kelas" buttons. The main content area is titled "Instructor" and displays a table with one entry: No. 1, Name Dara, Email instructor@gmail.com, and Geburng Kelas 2 Februari 1999. At the bottom of the content area is a copyright notice: "copyright 2024". In the top right corner of the main content area, there's a "Admin" button with a profile picture.

Halaman daftar
instructor

16		Halaman edit logo website
17		Halaman tambah category

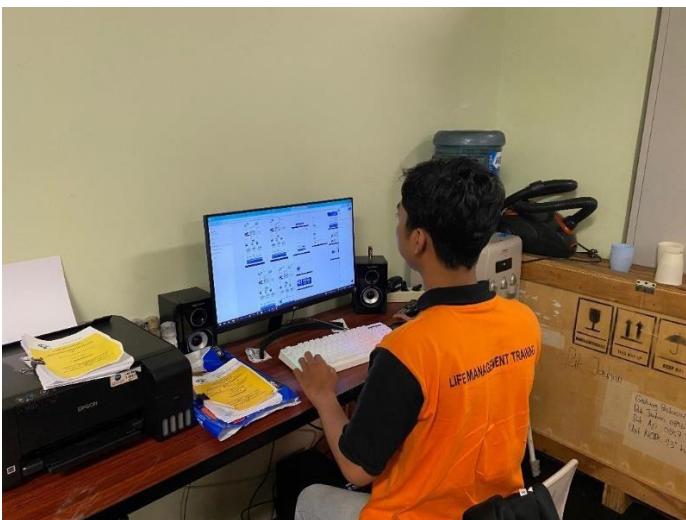
Lampiran 4 Rapat Tim untuk membagi tugas



Lampiran 5 Brainstroming Bersama tim



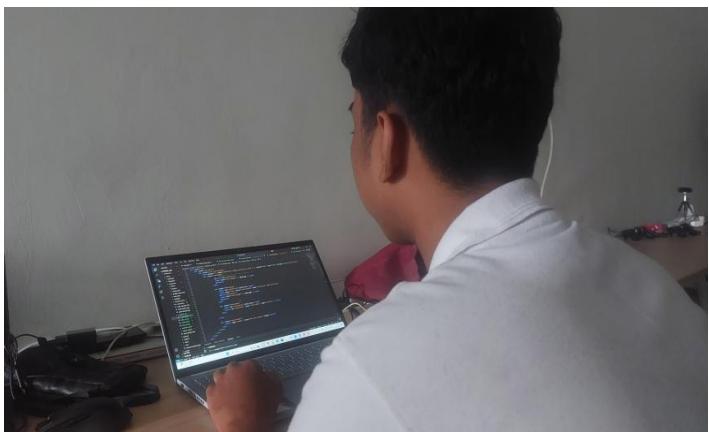
Lampiran 6 Proses Desain UI/UX



Lampiran 7. Rapat Tim untuk Meninjau Kemajuan Pekerjaan



Lampiran 8 penggerjaan Implementasi system frontend



Lampiran 9 penggerjaan Implementasi system backend



Lampiran 10. Biodata Penulis



Nama : Yusril Saiful Abdul Khamid
Alamat : DS. Jatidrojog, Kec. Kedungpring,
Lamongan
Kewarganegaraan : WNI (Warga Negara Indonesia)
Tempat Tanggal Lahir : Lamongan, 8 Februari 2002
E-mail : officialyusrlsaiful97@gmail.com

Tingkat	Nama Sekolah	Jurusan	Tahun
Perguruan Tinggi	Politeknik Elektronika Negeri Surabaya	D3 Teknologi Multimedia Broadcasting	2022 - Sekarang
SMA	SMAN1 Kedungpring	Jurusan : MIPA	2017-2020
SMP	SMPN1 Kedungpring	-	2019-2022
SD	SDN Jatidrojog	-	2008-2014

