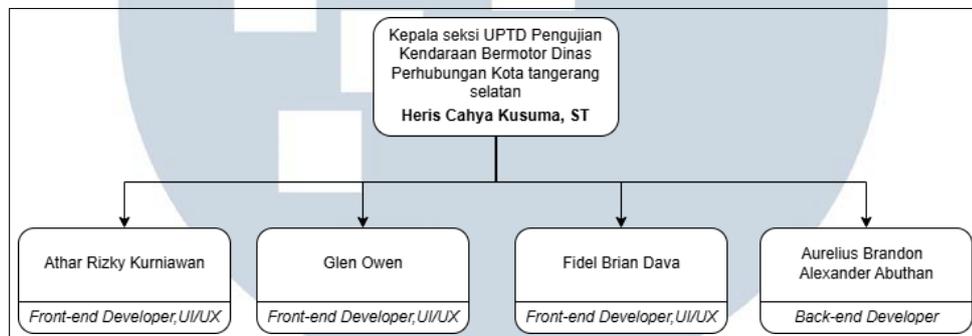


BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.1 Kedudukan dan Koordinasi

Selama proses kerja magang di Dinas Perhubungan Kota Tangerang Selatan, penulis menjabat sebagai *Frontend Developer Intern*. Dalam peran ini, penulis bekerja langsung di bawah bimbingan Bapak Heris Cahya Kusuma, S.T., yang berfungsi sebagai supervisor sekaligus mentor selama masa magang.



Gambar 3.1. Struktur organisasi Dinas Perhubungan Kota Tangerang Selatan

Gambar 3.1 menunjukkan struktur organisasi Dinas Perhubungan Kota Tangerang Selatan yang terlibat dalam pengembangan website. Dalam melaksanakan tugasnya, penulis tergabung dalam tim pengembangan website yang terdiri dari tiga rekan magang, masing-masing dengan peran yang vital dalam kelancaran proyek ini. Kolaborasi dan komunikasi yang efektif antar anggota tim sangat berperan penting dalam menyelesaikan setiap tahapan pekerjaan, mulai dari perancangan desain hingga implementasi fitur pada website.

Tim pengembangan website ini terdiri dari berbagai posisi yang masing-masing memiliki tanggung jawab sebagai berikut:

- Heris Cahya Kusuma, S.T. - Kepala Seksi UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Tangerang Selatan, yang bertanggung jawab sebagai supervisor dan mentor bagi tim.
- Athar Rizky Kurniawan, Glen Owen, Fidel Brian Dava - Front-end Developers yang bertugas dalam pengembangan antarmuka pengguna (UI/UX) untuk website.

- Aurelius Brandon Alexander Abuthan - Back-end Developer yang bertanggung jawab dalam pengembangan sisi server dan integrasi sistem yang mendukung fungsionalitas website.

Kolaborasi tim yang terorganisir dengan baik dan komunikasi yang efektif antara anggota tim sangat mempengaruhi kesuksesan proyek ini, yang melibatkan berbagai tahapan mulai dari perancangan desain hingga implementasi fungsionalitas website yang lebih efisien dan user-friendly.

3.2 Tugas yang Dilakukan

Selama menjalani masa magang di Dinas Perhubungan Tangerang Selatan, penulis berkontribusi dalam proyek pengembangan *website* dinas dan sistem Booking Online KIR. Dalam proyek ini, penulis tidak hanya berfokus pada aspek teknis, tetapi juga memperhatikan prinsip desain antarmuka dan pengalaman pengguna yang optimal.

- Mendesain tampilan antarmuka (UI) *website* Dinas Perhubungan Tangerang Selatan dan *website* Booking Online KIR.
- Mengembangkan frontend *website* menggunakan *React.js* dan *Tailwind CSS*.
- Melakukan pengujian dan debugging untuk memastikan sistem berjalan baik.
- Berkolaborasi dengan tim dalam pembagian tugas dan alur sistem.
- Melakukan *deployment website* ke server produksi agar dapat diakses publik.

3.3 Uraian Pelaksanaan Magang

Periode magang dimulai pada 13 Januari 2025. Kegiatan utama mencakup desain *UI/UX*, pengembangan *frontend*, integrasi *backend*, hingga *deployment*. Penulis bekerja sama dengan tim dan mengikuti *timeline* serta prosedur kerja yang ditetapkan.

Tabel 3.1. Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu selama pelaksanaan kerja magang

Minggu Ke -	Pekerjaan yang dilakukan
1	Masa orientasi dan pengenalan lingkungan kerja, aturan kerja, serta perkenalan dengan tim
2	Diskusi bersama tim dan supervisor tentang pembagian <i>jobdesk</i> dan memahami proyek yang akan dikerjakan
3	Mencari dan mengumpulkan referensi untuk pengembangan web serta teknologi yang akan digunakan (<i>Figma, React JS, Vite, Tailwind CSS</i>)
4	Diskusi dan finalisasi teknologi yang akan digunakan serta mulai menyusun referensi desain berdasarkan identitas brand
5	Membuat draft awal <i>wireframe</i> secara kasar di kertas dan diskusi awal dengan supervisor
6	Membuat <i>wireframe</i> halaman utama menggunakan <i>Figma</i> dan mulai revisi awal
7	Melanjutkan <i>wireframe</i> halaman lainnya, review dengan supervisor, dan revisi berdasarkan masukan
8	Finalisasi <i>wireframe</i> dan persiapan transisi ke desain tampilan <i>website</i>
9	Setup awal desain di <i>Figma</i> , membuat beberapa varian homepage dan menentukan versi final berdasarkan diskusi tim dan supervisor
10	Mendesain halaman seperti Tentang Kami, Artikel, Berita, Sejarah. Finalisasi prototype dan presentasi awal ke supervisor dan anggota dinas
11	Revisi desain berdasarkan masukan, termasuk desain ulang halaman Bookir, dan persiapan tahap pengembangan dengan coding
12	Setup project React (<i>Vite + Tailwind + animasi</i>) dan backend <i>Laravel + Filament</i> , serta mulai coding layout dasar dan halaman Beranda
13	Coding halaman Tentang Kami dan Sejarah, serta setup model dan CRUD di admin panel
14	Coding halaman SOP, Artikel (list dan detail), dan Galeri; konsumsi API dari backend untuk beberapa halaman

Tabel 3.1. Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu selama pelaksanaan kerja magang (Lanjutan)

Minggu Ke -	Pekerjaan yang dilakukan
15	Finalisasi halaman Kontak, validasi input form, review UI dan responsivitas, serta review sistem bersama supervisor
16	Penambahan keamanan dasar (middleware auth admin), dokumentasi backend admin, persiapan deployment.

Tabel 3.1 menguraikan rincian pekerjaan yang dilakukan oleh penulis selama menjalani masa magang di Dinas Perhubungan Tangerang Selatan. Tabel ini menyajikan pembagian tugas yang dilakukan setiap minggu, dimulai dari masa orientasi hingga tahap *deployment* sistem. Pekerjaan yang dilakukan meliputi beberapa tahap penting dalam pengembangan website dinas, termasuk desain antarmuka (UI/UX), pengembangan frontend dan backend, serta integrasi dan *deployment* sistem.

3.3.1 Minggu 1 hingga Minggu 4: Persiapan dan Desain

Pada minggu-minggu awal, penulis fokus pada masa orientasi dan pengenalan lingkungan kerja. Kegiatan utama pada minggu-minggu pertama ini adalah beradaptasi dengan aturan kerja, berkenalan dengan tim, serta memulai proses perencanaan dan pengumpulan referensi untuk pengembangan *website*.

- Minggu 1: Penulis mengikuti masa orientasi, memperkenalkan diri kepada tim, dan mempelajari lingkungan kerja serta aturan-aturan yang berlaku.
- Minggu 2: Diskusi awal dilakukan bersama supervisor mengenai pembagian tugas dan pembahasan lebih mendalam tentang proyek yang akan dikerjakan.
- Minggu 3 dan 4: Penulis mencari referensi desain UI/UX dan teknologi yang digunakan dalam proyek, seperti Figma untuk desain dan *React JS*, *Vite*, serta *Tailwind CSS* untuk pengembangan frontend.

3.3.2 Minggu 5 hingga Minggu 8: Desain Wireframe dan Prototipe

Pada minggu kelima hingga kedelapan, penulis fokus pada pembuatan desain awal dalam bentuk wireframe menggunakan Figma. Penulis membuat

wireframe secara kasar di atas kertas dan kemudian mendiskusikan hasilnya dengan supervisor.

- Minggu 5 dan 6: Penulis membuat *wireframe* halaman utama, mulai dengan desain kasar dan melakukan revisi setelah mendapat masukan dari supervisor.
- Minggu 7 dan 8: Penulis melanjutkan pembuatan *wireframe* untuk halaman lainnya, memfinalisasi desain, dan mulai merencanakan transisi desain menjadi implementasi nyata dalam *website*.

3.3.3 Minggu 9 hingga Minggu 12: Implementasi Desain dan Pengembangan Frontend

Pada minggu ini, penulis mulai mengimplementasikan desain yang telah dibuat ke dalam kode menggunakan *React JS* dan *Tailwind CSS*. Proses ini meliputi pembuatan halaman utama dan pengembangan elemen-elemen *UI* seperti tombol, form, dan struktur halaman.

- Minggu 9 hingga 11: Penulis melakukan coding dan mendesain beberapa halaman *website* sesuai dengan *wireframe* yang telah disetujui.
- Minggu 12: Setelah mendesain halaman utama, penulis mulai bekerja pada *backend* menggunakan *Laravel* dan *Filament*, serta mempersiapkan *API* untuk digunakan pada *frontend*.

3.3.4 Minggu 13 hingga Minggu 16: Finalisasi, Pengujian, dan Deployment

Minggu terakhir merupakan tahap finalisasi dan persiapan sistem untuk dapat diakses oleh publik. Pada minggu-minggu ini, penulis memastikan bahwa setiap halaman berfungsi dengan baik dan sesuai dengan desain yang telah disetujui, melakukan pengujian akhir, serta menambahkan lapisan keamanan pada sistem.

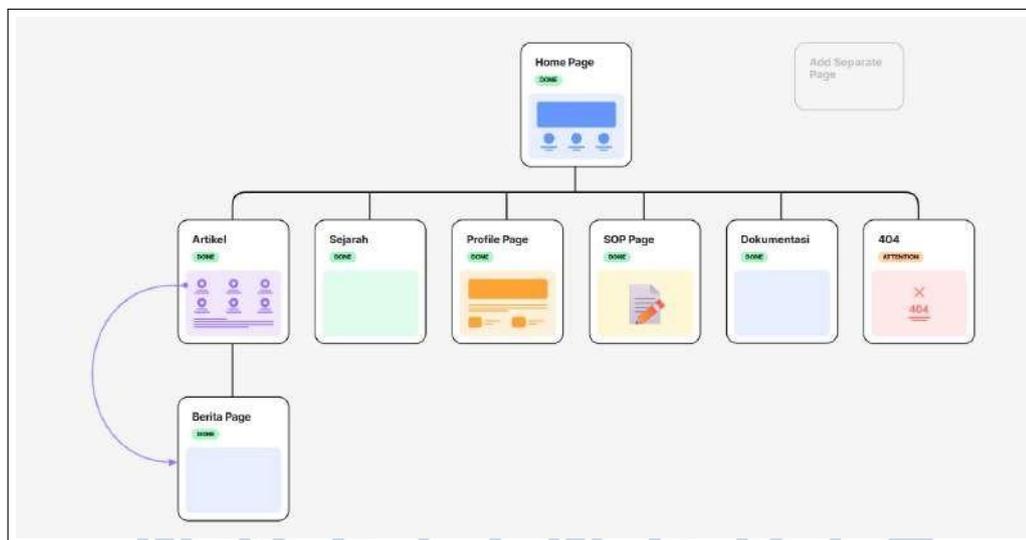
- Minggu 13 hingga 15: Penulis menyelesaikan coding pada halaman-halaman seperti "Tentang Kami", "Kontak", dan "Berita". Selain itu, penulis juga melakukan pengujian terhadap form dan validasi input.
- Minggu 16: Penulis menambahkan lapisan keamanan dasar pada aplikasi menggunakan *middleware* untuk otentikasi admin, serta menyusun dokumentasi *backend* dan mempersiapkan *deployment* ke server.

3.4 Perancangan Sistem

Sebelum memulai implementasi frontend, dilakukan perancangan sistem untuk memastikan struktur informasi dan alur interaksi pengguna sesuai dengan kebutuhan pengguna akhir. Tiga elemen penting yang dirancang adalah *Sitemap*, *Flowchart*, dan *Wireframe*. Perancangan dimulai dengan pembuatan *sitemap* yang menggambarkan struktur halaman dan relasi antar halaman dalam website. Setelah *sitemap* selesai, dibuat *flowchart* yang menjelaskan alur navigasi pengguna dari satu halaman ke halaman lainnya. Selanjutnya, dilakukan perancangan wireframe sebagai visual awal dari masing-masing halaman berdasarkan layout komponen utama yang dirancang dalam *Figma*.

A Perancangan Sitemap

Pada tahap ini, dibuat sebuah *sitemap* yang menggambarkan struktur halaman dan hubungan antar halaman dalam *website* Dinas Perhubungan Kota Tangerang Selatan. Gambar berikut menunjukkan hasil perancangan struktur halaman *website*, yang berfungsi sebagai acuan utama untuk navigasi dan pengelompokan fitur dalam *website*.

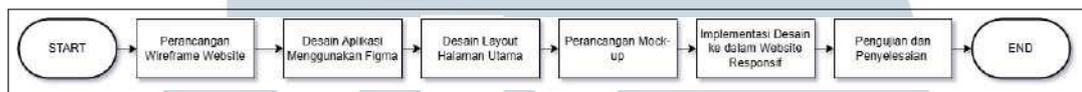


Gambar 3.2. *Sitemap Website Dishub Kota Tangerang Selatan*

Gambar 3.2 menunjukkan bagaimana setiap blok mewakili halaman yang akan dikembangkan, dengan elemen-elemen utama seperti *Hero Section*, *Article Section*, *SOP Page*, dan *Video Section*.

B Perancangan Flowchart

Flowchart berikut menggambarkan langkah-langkah utama dalam proses pembuatan *website* untuk Dinas Perhubungan Kota Tangerang Selatan. *Flowchart* ini memberikan visualisasi terhadap tahapan-tahapan penting yang dilalui dalam pengembangan *website*, mulai dari perancangan *wireframe* hingga implementasi desain menjadi *website* responsif.



Gambar 3.3. Flowchart Pembuatan *Website* Dinas Perhubungan Kota Tangerang Selatan

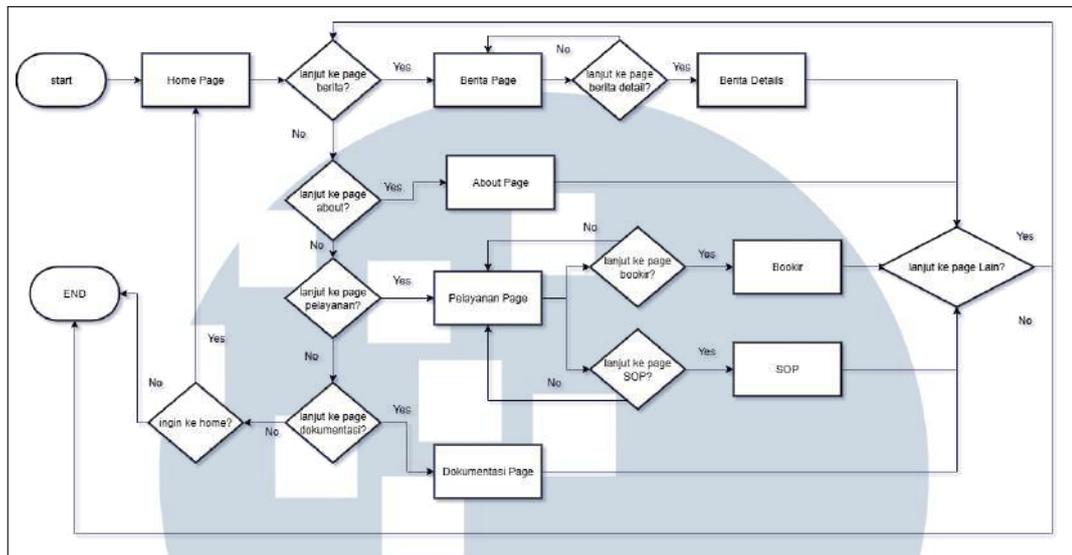
Gambar 3.3 adalah *flowchart* ini menunjukkan alur pembagunan *website* dari tahap awal hingga akhir. Dimulai dengan perancangan *wireframe website* yang menggambarkan struktur dan layout dasar *website*. Selanjutnya, desain aplikasi dilakukan menggunakan Figma untuk merinci elemen-elemen visual yang akan digunakan. Setelah itu, desain layout halaman utama disusun, diikuti dengan pembuatan *mock-up* untuk memberikan gambaran visual yang lebih rinci.

Setelah *mock-up* disetujui, desain diterjemahkan menjadi *website* responsif dengan menggunakan *React.js* dan *Tailwind CSS*. Proses berakhir dengan tahap pengujian dan penyelesaian untuk memastikan bahwa *website* berfungsi dengan baik dan responsif pada berbagai perangkat.

Flowchart ini menggambarkan urutan langkah yang logis dan efisien dalam pembuatan *website* untuk memastikan bahwa *website* yang dihasilkan memenuhi kebutuhan pengguna dan dapat diakses secara optimal.

B.1 Flowchart Navigasi Website Umum

Flowchart navigasi *website* umum menggambarkan hubungan antarhalaman inti dalam sistem, yang menjadi dasar dari struktur navigasi situs Dinas Perhubungan Kota Tangerang Selatan. Alur ini dimulai dari halaman beranda sebagai titik masuk utama, yang mengarahkan pengguna ke berbagai bagian penting seperti halaman Tentang Kami, Pelayanan, SOP, Berita, Dokumentasi, dan Bookir.



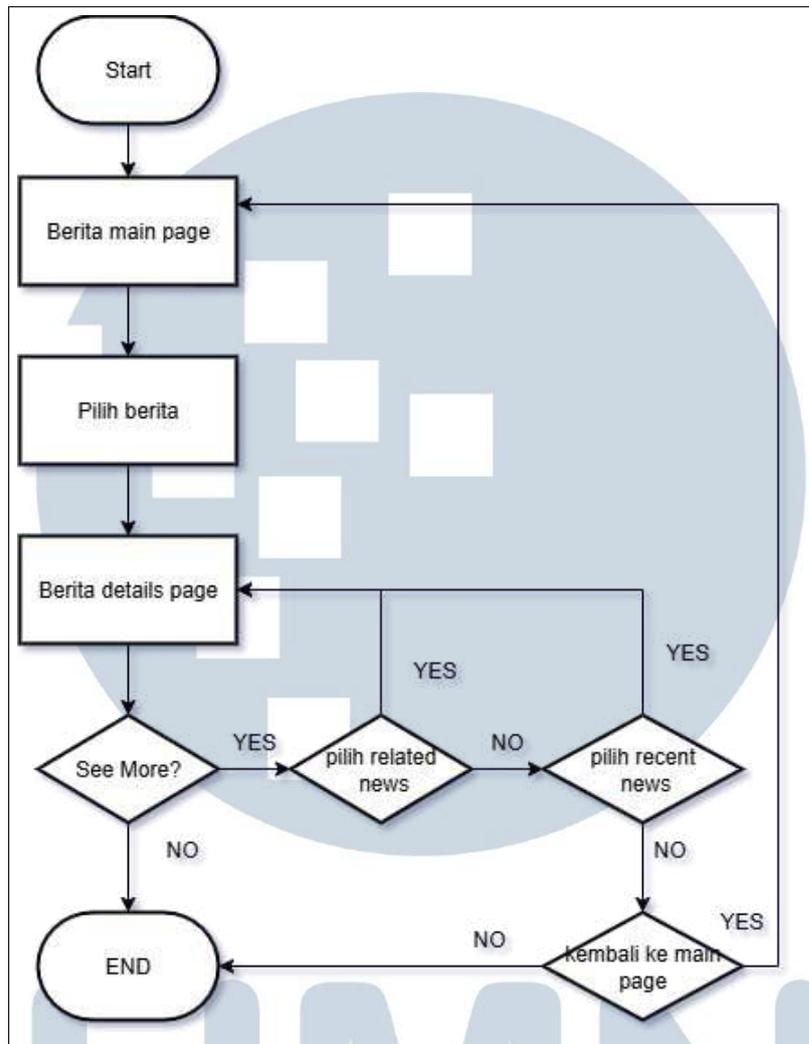
Gambar 3.4. Flowchart Navigasi *Website* Umum

Gambar 3.4 memperlihatkan setiap halaman memiliki fungsi tersendiri yang mendukung keterpaduan informasi dan pelayanan digital. Struktur ini bertujuan agar pengguna dapat menavigasi konten dengan lebih cepat dan efisien, serta memberikan pengalaman akses yang lebih terarah dan terstruktur.

B.2 Flowchart Sistem Berita

Flowchart sistem berita digunakan untuk menggambarkan bagaimana pengguna berinteraksi dengan fitur berita pada *website*. Pengguna dapat memilih untuk melihat berita unggulan maupun berita terbaru, dan diarahkan ke halaman detail dari berita yang dipilih. Dari sana, pengguna dapat melanjutkan ke berita lain melalui fitur navigasi internal.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 3.5. Flowchart Alur Sistem Berita

Gambar 3.5 adalah alur ini dirancang untuk menyederhanakan proses eksplorasi berita, dengan menempatkan logika pemilihan konten yang responsif terhadap preferensi pengguna. Dengan struktur seperti ini, pengunjung dapat mengakses informasi secara lebih mudah dan mendalam tanpa harus kembali ke halaman utama secara berulang.

C Perancangan Wireframe

Wireframe adalah representasi visual awal dari layout halaman website yang menunjukkan elemen-elemen utama dan struktur halaman. Pada tahap ini, dibuat wireframe yang menggambarkan tampilan awal dari halaman-halaman utama *website*.



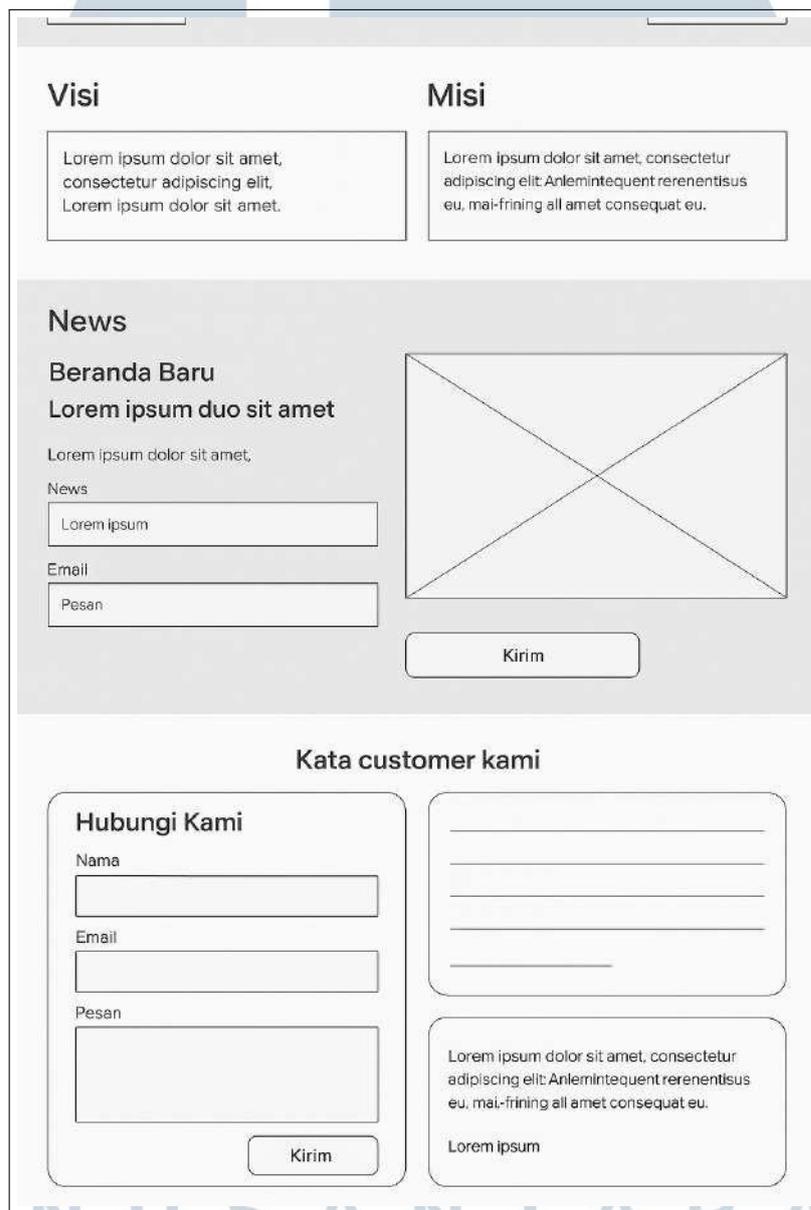
Gambar 3.6. Wireframe Hero Section

Gambar 3.6 menunjukkan *wireframe* untuk Hero Section dari halaman utama *website* Dinas Perhubungan Kota Tangerang Selatan. Bagian ini dirancang untuk menjadi tampilan pertama yang dilihat pengunjung saat mengakses situs. *Hero Section* ini memiliki tujuan utama untuk memberikan kesan pertama yang kuat dan jelas, menampilkan informasi utama secara visual menarik dan mudah dipahami. Desain ini memprioritaskan kesederhanaan, dengan elemen visual yang strategis, seperti gambar latar belakang yang menarik perhatian dan tombol ajakan bertindak yang jelas.



Gambar 3.7. Hasil Hero Section

Gambar 3.7 menunjukkan hasil desain final dari *Wireframe Hero Section*. Desain ini menambahkan elemen visual yang lebih dinamis, seperti penggunaan warna dan tipografi yang sesuai dengan identitas brand Dinas Perhubungan Kota Tangerang Selatan. Selain itu, tombol ajakan bertindak yang ada pada *Hero Section* kini ditampilkan dengan lebih jelas, memudahkan pengunjung untuk melakukan interaksi lebih lanjut.



Gambar 3.8. Wireframe Visi Misi Section

Gambar 3.8 menunjukkan *Wireframe* untuk Visi Misi Section. Bagian ini berfungsi untuk memperkenalkan pengunjung kepada tujuan dan arah dari

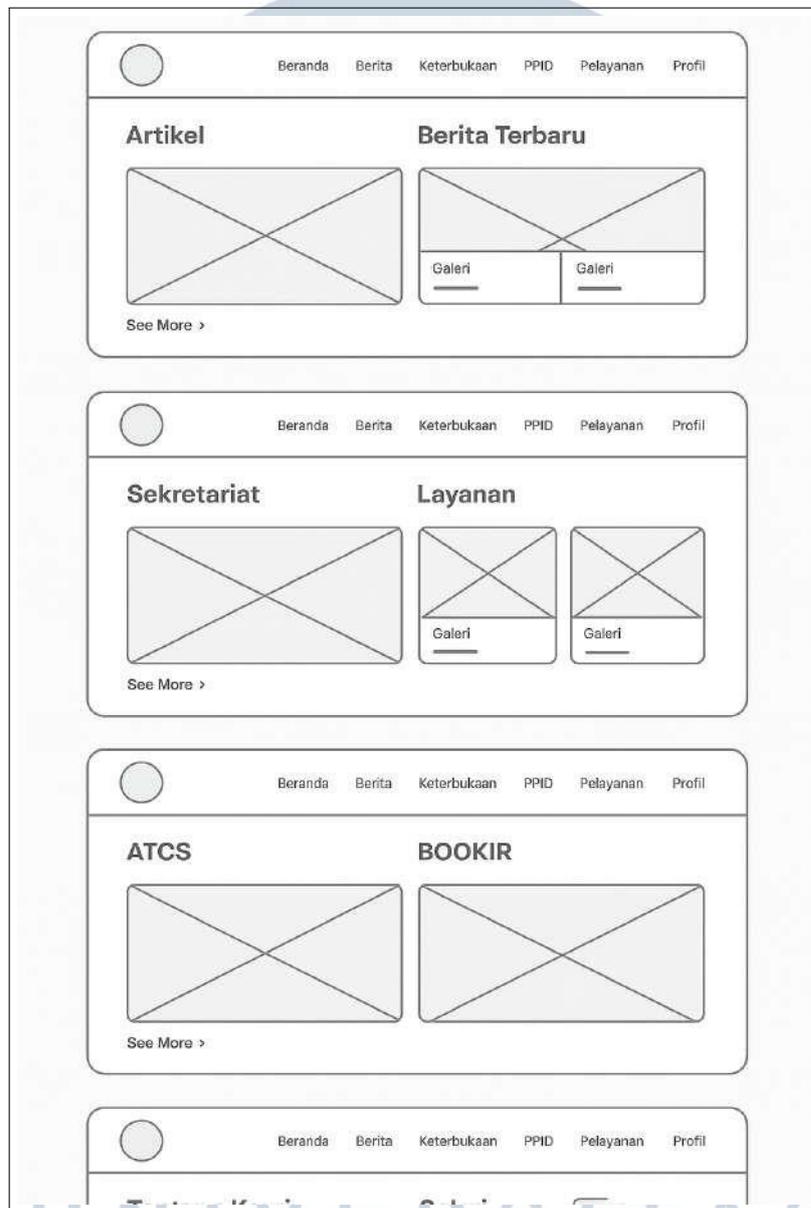
organisasi, yakni Dinas Perhubungan Kota Tangerang Selatan. Pada *wireframe* ini, penempatan elemen-elemen visual seperti teks dan ikon dirancang dengan seksama untuk memberikan informasi yang jelas dan mudah dipahami. *Section* ini menjadi bagian penting dalam membangun kredibilitas dan memperkenalkan identitas organisasi kepada publik.



Gambar 3.9. Hasil Visi Misi Section

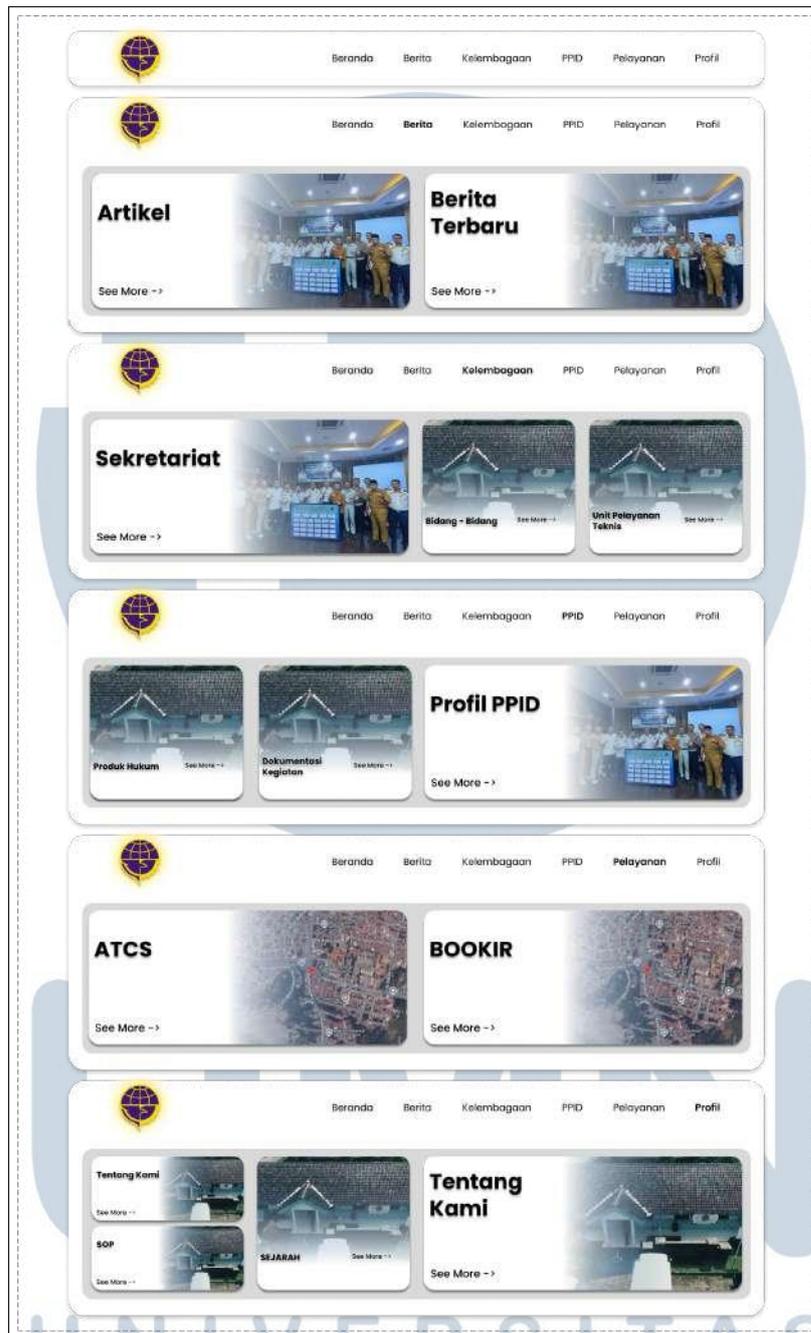
Gambar 3.9 menunjukkan hasil desain final dari *Wireframe* Visi Misi *Section*. Desain ini mengadopsi warna, tipografi, dan elemen grafis lainnya yang sesuai dengan identitas organisasi untuk menonjolkan pesan tentang visi dan misi Dinas Perhubungan Kota Tangerang Selatan. Dengan menambahkan elemen visual

yang mendalam, hasil desain ini tidak hanya memberikan informasi yang jelas, tetapi juga memberikan pengalaman visual yang menyenangkan bagi pengunjung.



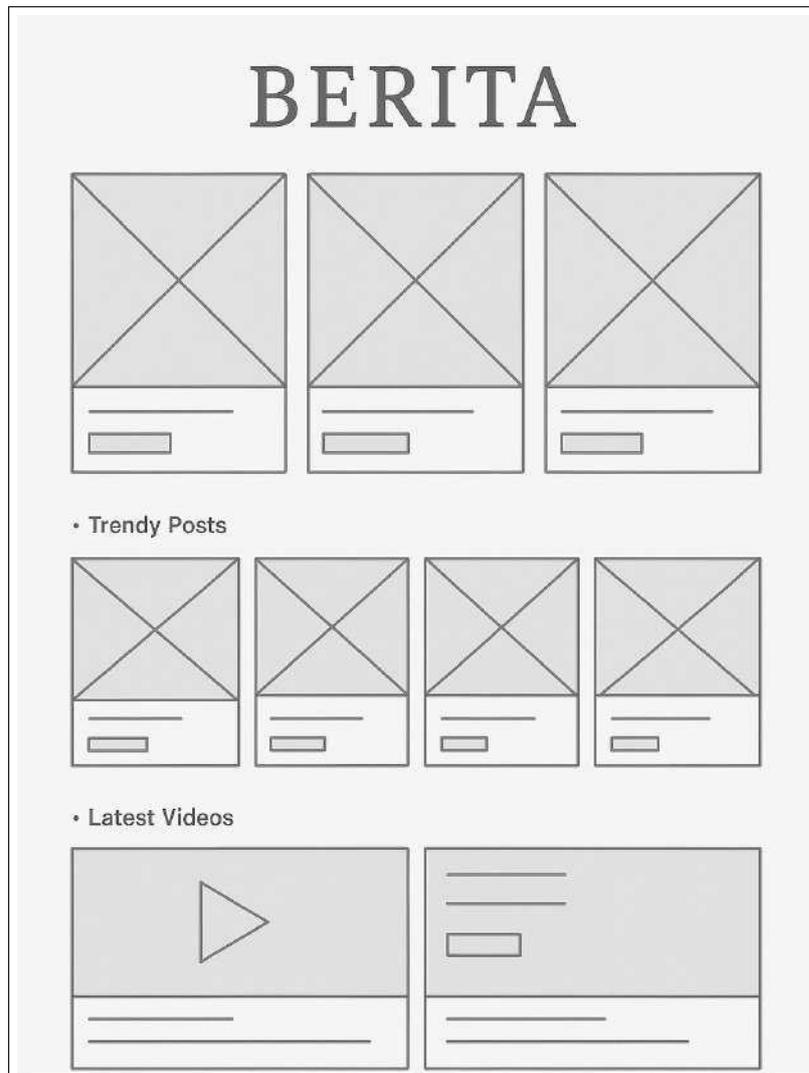
Gambar 3.10. Wireframe Navbar

Gambar 3.10 menunjukkan *wireframe* untuk *Navbar*, yang merupakan komponen penting dalam website ini. *Navbar* berfungsi sebagai jalur utama bagi pengguna untuk berpindah antar halaman di dalam website. Desain *wireframe* ini memastikan bahwa setiap menu dan elemen navigasi diposisikan dengan jelas, memberi kemudahan bagi pengunjung untuk mengakses berbagai informasi di situs.



Gambar 3.11. Hasil navbar

Gambar 3.11 menunjukkan hasil desain final dari *Wireframe* Navbar. Desain final ini mengintegrasikan elemen-elemen interaktif yang telah dirancang dalam wireframe, seperti menu dropdown dan efek scroll, yang meningkatkan pengalaman navigasi pengguna. Di samping itu, penggunaan warna dan tipografi pada navbar disesuaikan dengan keseluruhan desain situs, memastikan konsistensi visual di seluruh halaman.



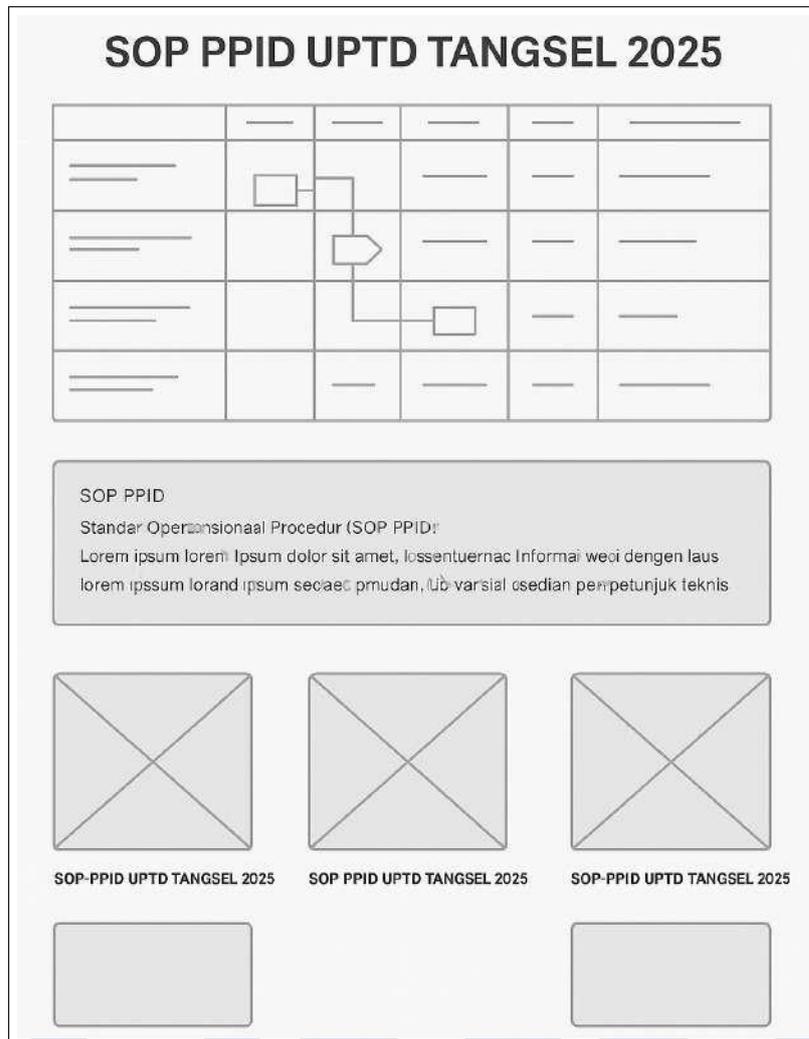
Gambar 3.12. Wireframe Page Artikel

Gambar 3.12 menunjukkan *wireframe* untuk halaman Artikel. Halaman ini dirancang untuk menampilkan artikel-artikel terbaru yang relevan dengan pengunjung. Desain wireframe ini memastikan bahwa setiap artikel disusun dalam format yang mudah dibaca dan mudah dinavigasi, dengan elemen visual yang memudahkan pembaca untuk melihat cuplikan artikel, gambar *thumbnail*, dan judul artikel. Penataan elemen-elemen visual dalam halaman ini meng



Gambar 3.13. Wireframe Tentang Kami

Gambar 3.13 menunjukkan hasil desain final dari *Wireframe* Page Artikel. Desain ini menambahkan elemen grafis yang lebih dinamis, seperti gambar *thumbnail* yang lebih besar, dan memberikan nuansa visual yang lebih segar pada artikel-artikel yang ditampilkan. Desain ini memperhatikan keseimbangan antara estetika dan fungsionalitas, dengan memudahkan pengguna dalam memilih artikel yang ingin mereka baca.



Gambar 3.14. Wireframe Page Artikel

Gambar 3.14 memperlihatkan *wireframe* untuk halaman SOP (Standar Operasional Prosedur) yang sangat penting bagi pengunjung untuk memahami prosedur standar yang berlaku dalam organisasi. Halaman ini memuat alur prosedural dalam bentuk diagram atau teks yang memberikan panduan yang jelas bagi pengguna. Dalam desain ini, penempatan elemen-elemen informasi seperti teks deskriptif, diagram, dan tombol unduhan disusun secara sistematis untuk memudahkan pengguna dalam menemukan dan memahami SOP yang relevan.



Gambar 3.15. hasil Tentang Kami

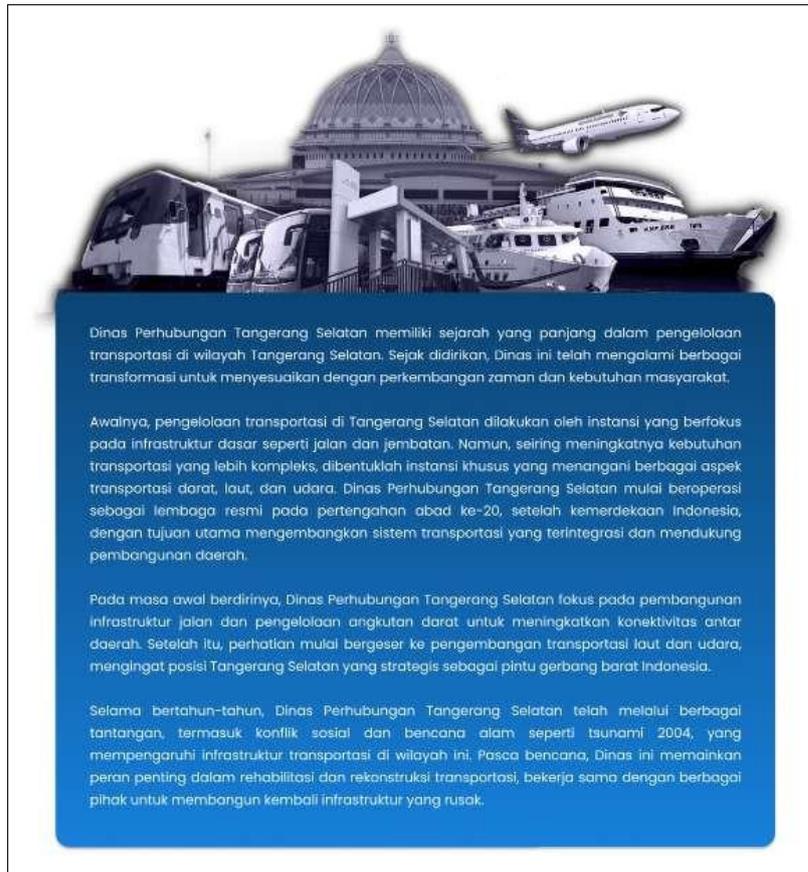
Gambar 3.15 adalah hasil desain dari *Wireframe* SOP (Standar Operasional Prosedur) UPTD Dinas Perhubungan Kota Tangerang Selatan. Desain ini menyajikan prosedur standar yang harus diikuti oleh pengunjung atau pihak terkait. Penempatan informasi prosedural dalam desain ini sangat terstruktur dan jelas, yang bertujuan agar pengguna dapat mengikuti langkah-langkah prosedur dengan mudah. Diagram alur dan teks yang terdapat di halaman ini juga memastikan bahwa

pengunjung dapat mengakses dan memahami setiap detail prosedur dengan cepat.



Gambar 3.16. Wireframe Sejarah

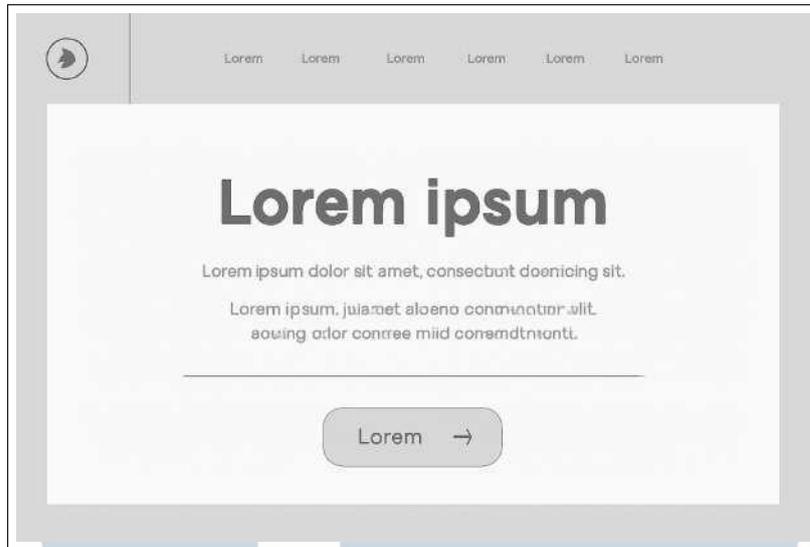
Gambar 3.16 menunjukkan *wireframe* untuk halaman Sejarah yang memberikan informasi tentang latar belakang dan perjalanan organisasi Dinas Perhubungan Kota Tangerang Selatan. Halaman ini penting untuk memberikan konteks sejarah kepada pengunjung, mengenalkan mereka pada perjalanan instansi, tujuan yang telah dicapai, dan kontribusi instansi terhadap perkembangan wilayah.



Gambar 3.17. Wireframe Sejarah

Gambar 3.17 menunjukkan *wireframe* untuk halaman Sejarah yang memberikan informasi tentang latar belakang dan perjalanan organisasi Dinas Perhubungan Kota Tangerang Selatan. Halaman ini penting untuk memberikan konteks sejarah kepada pengunjung, mengenalkan mereka pada perjalanan instansi, tujuan yang telah dicapai, dan kontribusi instansi terhadap perkembangan wilayah.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 3.18. Wireframe Halaman Bookir

Gambar 3.18 menunjukkan wireframe dari halaman Bookir, yang menggambarkan desain awal tampilan halaman utama aplikasi. Desain ini menyusun elemen-elemen fungsional seperti navigasi, teks pengantar, dan tombol ajakan bertindak dengan menggunakan struktur yang jelas dan sederhana.



Gambar 3.19. Tampilan Halaman Bookir

Gambar 3.19 memperlihatkan hasil implementasi dari wireframe yang telah dikembangkan menjadi antarmuka pengguna (UI) yang lebih interaktif dan fungsional. Halaman ini menampilkan informasi terkait layanan yang ditawarkan,

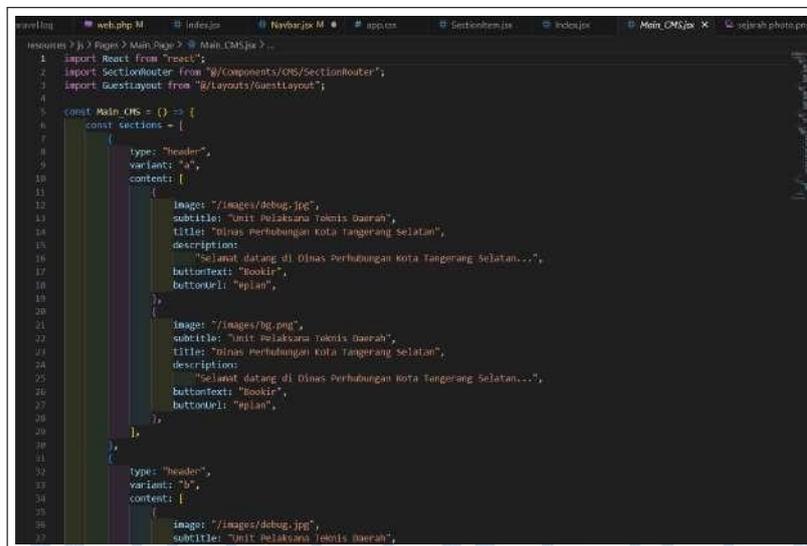
dengan tombol navigasi yang jelas seperti tombol "Daftar" yang mengarahkan pengguna ke langkah selanjutnya dalam proses pendaftaran layanan.

3.5 Implementasi Desain Menjadi Website Responsif

Setelah tahap perancangan *UI/UX* selesai, penulis melanjutkan ke tahap implementasi desain menjadi sebuah *website* interaktif. Teknologi utama yang digunakan adalah *React.js* sebagai *library frontend*, dan *Tailwind CSS* untuk sistem styling yang efisien dan fleksibel. Tahap awal pengembangan dimulai dengan melakukan setup proyek menggunakan *Vite* agar proses pengembangan lebih cepat.

Penulis membagi setiap halaman ke dalam komponen modular seperti *Navbar*, *Footer*, *Card*, dan *Hero Section* agar mudah dalam perawatan kode. Seluruh halaman yang sebelumnya telah dirancang dalam *Figma* seperti Beranda, Tentang Kami, Artikel, dan Booking Online KIR dikembangkan satu per satu hingga menyerupai tampilan final desain.

Selama proses pengembangan, penulis juga melakukan uji coba di berbagai ukuran layar untuk memastikan tampilan responsif bekerja dengan baik. Debugging dan validasi terhadap struktur kode dilakukan secara berkala untuk menjaga kualitas *frontend*.



```
1 import React from "react";
2 import SectionRouter from "R/Components/CMS/SectionRouter";
3 import GuestLayout from "R/Layouts/GuestLayout";
4
5 const Main CMS = () => {
6   const sections = [
7     {
8       type: "header",
9       variant: "a",
10      content: [
11        {
12          image: "/images/debug.jpg",
13          subtitle: "Unit Pelaksana Teknis Daerah",
14          title: "Dinas Perhubungan Kota Tangerang Selatan",
15          description:
16            "Selamat datang di Dinas Perhubungan Kota Tangerang Selatan...",
17          buttonText: "Bookir",
18          buttonUrl: "npian",
19        },
20        {
21          image: "/images/bg.png",
22          subtitle: "Unit Pelaksana Teknis Daerah",
23          title: "Dinas Perhubungan Kota Tangerang Selatan",
24          description:
25            "Selamat datang di Dinas Perhubungan Kota Tangerang Selatan...",
26          buttonText: "Bookir",
27          buttonUrl: "npian",
28        },
29      ],
30    },
31    {
32      type: "header",
33      variant: "b",
34      content: [
35        {
36          image: "/images/debug.jpg",
37          subtitle: "Unit Pelaksana Teknis Daerah",
38          title: "Dinas Perhubungan Kota Tangerang Selatan",
39          description:
40            "Selamat datang di Dinas Perhubungan Kota Tangerang Selatan...",
41          buttonText: "Bookir",
42          buttonUrl: "npian",
43        },
44      ],
45    },
46  ];
47
48   return (
49     <SectionRouter sections={sections} />
50   );
51 };
52
53 export default Main CMS;
```

Gambar 3.20. Implementasi Kode Tampilan Beranda Menggunakan *React.js* dan *Tailwind CSS*

Gambar 3.20 merupakan potongan kode yang menunjukkan implementasi desain *UI/UX* menjadi tampilan beranda menggunakan *React.js* dan *Tailwind CSS*. Kode ini memanfaatkan fitur dari *React* untuk memastikan tampilan beranda dapat

disesuaikan secara dinamis berdasarkan interaksi pengguna.



Gambar 3.21. Tampilan Beranda Website

Gambar 3.21 menunjukkan hasil implementasi desain *UI/UX* pada halaman beranda utama website. Hasil ini memperlihatkan antarmuka pengguna yang responsif dan menarik, yang sesuai dengan desain yang dibuat di *Figma*, serta menggunakan *Tailwind CSS* untuk memastikan tampilan yang bersih dan terstruktur.

A. Implementasi Komponen: Navbar

Navbar adalah elemen utama dalam aplikasi web karena berfungsi untuk menavigasi pengguna ke berbagai halaman yang ada. Implementasi komponen Navbar ini menggunakan *React.js* dan *Tailwind CSS*, yang memungkinkan navbar dapat disesuaikan dengan responsif di berbagai ukuran layar. Menu *dropdown* dan efek *scroll* adalah fitur utama yang ada di dalam navbar ini.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A



Gambar 3.25. Tampilan komponen Berita di halaman utama

Gambar 3.25 menunjukkan tampilan komponen berita di halaman utama, yang memanfaatkan desain dinamis yang disesuaikan dengan CMS untuk menampilkan artikel-artikel terbaru. Tata letak yang responsif memudahkan pembaca untuk menemukan berita relevan dengan mudah, baik di perangkat *desktop* maupun *mobile*

C. Implementasi Komponen: Footer

Footer adalah bagian penting yang terdapat di setiap halaman, memberikan informasi kontak dan identitas organisasi. Komponen ini menggunakan *React.js* dan *Tailwind CSS* untuk memastikan konsistensi desain di seluruh halaman.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

```

1 import {
2   FaInstagram,
3   FaYoutube,
4   FaTwitter,
5   FaEnvelope,
6   FaPhone,
7 } from "react-icons/fa";
8
9
10 const Footer = () => {
11   return (
12     <footer id="footer" className="bg-gray-200/90 backdrop-blur-lg text-black mt-10">
13       <div className="max-w-7xl mx-auto px-6 py-10 grid md:grid-cols-3 gap-10 border-b border-gray-300">
14         <div className="flex items-center gap-4 mb-0">
15
16         </div>
17         <p className="text-sm mb-3">
18           Jl. Raya Serpong No.1, Setu, Kec. Setu, Kota Tangerang
19           Selatan, Banten 15310
20         </p>
21         <p className="flex items-center gap-2 text-sm mb-1">
22           <a href="mailto:distub@angerangselatankota.go.id">distub@angerangselatankota.go.id
23         </p>
24         <p className="flex items-center gap-2 text-sm mb-3">
25           <a href="tel:021-75856366">021-75856366
26         </p>
27         <div className="flex gap-4 mt-4 text-xl">
28           <a href="#">
29             <FaInstagram />
30           </a>
31           <a href="#">
32             <FaYoutube />
33           </a>
34           <a href="#">
35             <FaTwitter />
36         </div>
37       </div>
38     </footer>
39   );
40 }

```

Gambar 3.26. Kode komponen *Footer*

Gambar 3.26 menunjukkan implementasi kode untuk komponen *Footer*, yang berfungsi untuk menyajikan informasi kontak dan identitas organisasi di bagian bawah halaman. Desain *footer* ini menggunakan *React.js* dan *Tailwind CSS* untuk memastikan bahwa *footer* tetap terstruktur dengan baik dan responsif di berbagai perangkat.



Gambar 3.27. Tampilan *Footer* Website

Gambar 3.27 memperlihatkan tampilan *footer* yang digunakan di bagian bawah setiap halaman, memberikan elemen-elemen penting seperti informasi kontak dan tautan ke halaman utama. Desain ini memastikan konsistensi visual di seluruh halaman situs dan mempermudah pengunjung untuk menemukan informasi yang relevan.

D. Implementasi Komponen: Halaman Berita

Pada komponen ini, data berita ditampilkan secara dinamis menggunakan struktur *layout grid* responsif. Menggunakan *Tailwind CSS* untuk *styling* elemen-elemen berita, seperti judul, gambar *thumbnail*, dan navigasi antar halaman berita.

```

@react-router 2 | Page | Berita | 10 | Berita | 100 | Berita
1  import React, { useEffect } from "react";
2  import { useParams } from "@inertias/react";
3  import Navbar from "B/Components/Navbar/Navbar";
4  import Footer from "B/Components/Footer/CallFooter";
5  import CardBerita from "C/Components/ZoneBerita";
6  import { motion } from "framer-motion";
7  import { textVariant } from "B/motion";
8  import { TrackView } from "C/Components/TrackView";
9
10 const Berita = () => {
11   const { berita, featuredBerita, articleschema, slug } = useParams();
12   const content = JSON.parse(berita.current_version.content || "");
13
14   return (
15     <div className="bg-gray-100 text-gray-800">
16       <script type="application/ld+json">
17         {JSON.stringify(articleschema)}
18       </script>
19       <Navbar />
20
21       <main className="max-w-7xl mx-auto px-4 sm:px-6 lg:px-8 pt-24 pb-20">
22         <!-- Breadcrumbs -->
23         <nav className="text-sm text-gray-500 mb-4">
24           <a href="#" className="text-blue-600 hover:underline">
25             Dishub Update
26           </a>
27           <a href="#">
28             >
29             <a href="/Berita/"
30               className="text-blue-600 hover:underline mx-1">
31               >
32               Berita
33             </a>
34           </a>
35         </nav>
36         <span className="font-medium text-gray-700">
37           {berita.current_version.title}
38         </span>
39       </main>
40     </div>
41   );
42 };

```

Gambar 3.28. Cuplikan kode halaman Berita

Gambar 3.28 menunjukkan cuplikan kode untuk halaman Berita yang menggunakan *grid* responsif untuk menampilkan artikel secara dinamis. Kode ini memastikan bahwa berita terbaru dapat diakses dengan mudah, dan layout yang interaktif memungkinkan pengguna untuk dengan cepat menemukan artikel yang relevan.



Gambar 3.29. Tampilan awal halaman Berita

Gambar 3.29 menunjukkan tampilan halaman Berita yang menggunakan *grid* responsif untuk menampilkan artikel-artikel dengan gambar thumbnail yang jelas dan menarik. Halaman ini didesain untuk memberikan pengalaman pengguna yang mulus, dengan navigasi yang mudah dan konten yang tersusun rapi.



Gambar 3.30. Tampilan lanjutan halaman Berita

Gambar 3.30 memperlihatkan tampilan lanjutan dari halaman Berita, dengan struktur yang lebih mendalam untuk menampilkan artikel-artikel panjang. Desain ini tetap menjaga tampilan yang responsif, memudahkan pengguna untuk membaca lebih lanjut tanpa harus berpindah halaman.

E. Implementasi Komponen: Halaman Sejarah

Halaman Sejarah menunjukkan informasi tentang latar belakang organisasi. Pengguna dapat mengakses artikel panjang yang diatur dengan menggunakan kelas *Tailwind CSS* agar tampil terstruktur dan mudah dibaca.

```

resources > js > Pages > Sejarah > @ indonesia > @ default
1 import React from 'react';
2 import SectionItem from './components/sectionitem';
3 import Navbar from '@components/Navbar/Navbar';
4 import Footer from '@components/footer/CallFooter';
5
6 const SejarahPage = () => {
7   const sejarahmeta = {
8     judul: 'Sejarah Dinas Perhubungan Tangerang Selatan',
9     konten: 'Dinas Perhubungan Tangerang Selatan memiliki sejarah yang panjang dalam pengelolaan transportasi di wilayah Tangerang
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37

```

Gambar 3.31. Cuplikan kode halaman Sejarah

Gambar 3.31 menunjukkan cuplikan kode untuk halaman Sejarah, yang menyajikan informasi tentang latar belakang dan perjalanan organisasi. Kode ini

menggunakan *React.js* untuk menampilkan elemen teks dan gambar secara dinamis, memastikan bahwa informasi sejarah dapat diakses dengan mudah dan jelas.



Gambar 3.32. Tampilan halaman Sejarah

Gambar 3.32 memperlihatkan tampilan halaman Sejarah yang menampilkan latar belakang organisasi dalam format artikel yang mudah dibaca. Desain ini menggunakan elemen visual dan teks yang terstruktur untuk memberikan informasi yang jelas dan terperinci tentang perjalanan organisasi.

F. Implementasi Komponen: Halaman SOP

Halaman SOP menyajikan prosedur standar yang harus diikuti. Bagan alur SOP menjadi bagian penting dari halaman ini untuk mempermudah pemahaman pengguna. Setiap elemen dirender secara dinamis menggunakan *React*.

```
resources > h > Pages > PpdSop > Components > @ SopPage.js > ...
import React from 'react';
import { motion } from 'framer-motion';
import FileCard from './FileCard';
const pejabatKiri = '/images/wakil0.png';
const pejabatKanan = '/images/wakil1.png';
const sopImage = '/images/SOP.png';
export default function SopPage() {
  const files = [
    { year: 2025, link: '/sop/2025.pdf' },
    { year: 2026, link: '/sop/2026.pdf' },
    { year: 2027, link: '/sop/2027.pdf' },
    { year: 2028, link: '/sop/2028.pdf' },
    { year: 2029, link: '/sop/2029.pdf' },
    { year: 2030, link: '/sop/2030.pdf' },
  ];
  return (
    <div className="relative flex flex-col items-center font-poppins px-4 pt-12 pb-20">
      </div>
    <div className="relative w-full max-w-[1440px] flex flex-col items-center h-[390px] md:h-[480px]">
      <img alt="Pejabat Kiri" src={pejabatKiri} className="absolute top-20 left-1/2 -1/2 1/2 lg:left-20 lg:top-[180px] w-[120px] md:w-[200px] object-contain" />
      <img alt="Pejabat Kanan" src={pejabatKanan} className="absolute top-20 right-1/2 -1/2 1/2 lg:right-20 lg:top-[180px] w-[120px] md:w-[280px] object-contain" />
      <div className="text-[32px] md:text-[48px] -z-10 lg:text-[100px] font-comorat tracking-[0,1em] text-gray-400 leading-none text-center">
        SOP PPID UPD
      </div>
      <div>TANGERANG SELATAN</div>
    </div>
  );
}
```

Gambar 3.33. Kode halaman SOP

Gambar 3.33 menunjukkan cuplikan kode untuk halaman SOP, yang menampilkan prosedur standar dalam bentuk teks dan diagram. Kode ini memastikan bahwa informasi prosedural dapat diakses dengan mudah dan jelas, memberi pengunjung panduan yang sistematis dalam mengikuti SOP yang ada.



Gambar 3.34. Tampilan halaman SOP PPID UPTD

Gambar 3.34 menunjukkan tampilan halaman SOP yang menyajikan informasi dengan gambar bagan dan teks deskriptif. Halaman ini dirancang untuk memastikan bahwa pengunjung dapat dengan mudah memahami setiap langkah dalam prosedur dan mengunduh dokumen SOP yang diperlukan.

G. Implementasi Komponen: Halaman Video Pada Main Page

Bagian video menampilkan konten edukatif yang diambil dari *backend* CMS. Halaman video menggunakan *React.js* untuk mengelola video yang dapat diubah oleh admin.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

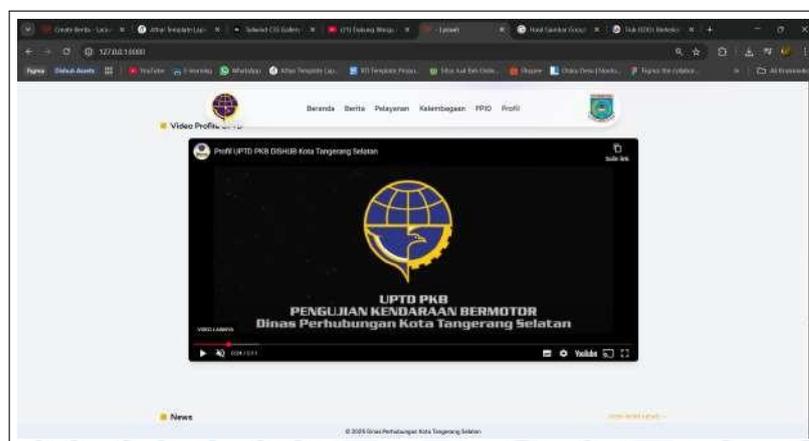
```

1 import React, { useState, useEffect } from "react";
2 import { motion } from "framer-motion";
3 import { fadeIn } from "@motion";
4 import axios from "axios";
5
6 const Video = () => {
7   const [video, setVideo] = useState(null);
8   // description: string
9   // id: string
10  // thumbnail:string (complete url)
11  // title: string
12  // youtubeId: string
13
14  useEffect(() => {
15    const fetchHomeVideo = async () => {
16      try {
17        const response = await axios.get("/api/youtube-videos", {
18          params: { filter: "home" },
19        });
20        if (response.data.data && response.data.data.length > 0) {
21          setVideo(response.data.data[0]); // only show one
22        }
23      } catch (error) {
24        console.error("Failed to fetch home video:", error);
25      }
26    };
27
28    fetchHomeVideo();
29  }, []);
30
31  if (!video) return null;
32
33  return (
34    <div className="p-6 bg-gray-100 h-full pb-24">
35      <div className="w-auto max-w-2xl lg:max-w-7xl lg:px-8">
36        <motion.div
37          variants={fadeIn("m", "lumen", B.2, 0.75)}

```

Gambar 3.35. Kode implementasi Video Section

Gambar 3.35 menunjukkan cuplikan kode untuk halaman Video, yang digunakan untuk menampilkan konten edukatif dalam format video. Kode ini memastikan video dapat diubah dan dikelola oleh admin melalui *backend* CMS, memberikan pengunjung akses langsung ke konten video yang relevan.



Gambar 3.36. Tampilan section video dari halaman utama

Gambar 3.36 memperlihatkan tampilan video section pada halaman utama yang dapat disesuaikan oleh admin sesuai kebutuhan. Desain ini memastikan bahwa konten video dapat diakses dengan mudah, baik di perangkat desktop maupun mobile, dan memudahkan pengguna untuk menonton materi edukatif secara interaktif.

H. Implementasi Komponen: Halaman Bookir

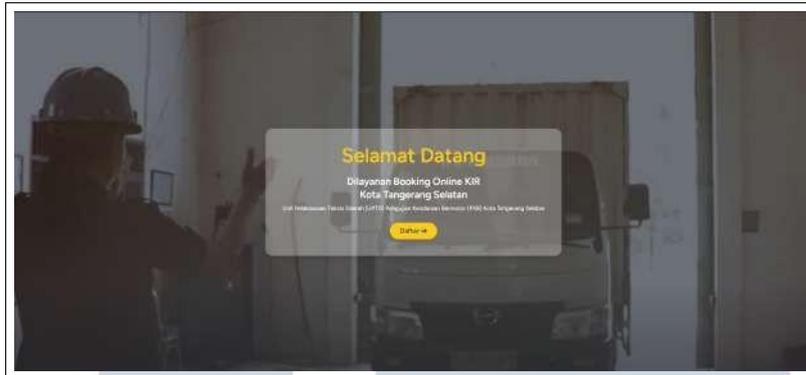
Halaman Bookir memungkinkan pengguna untuk berpindah antar halaman dalam aplikasi secara dinamis. Kode ini menggunakan *React.js* untuk menangani perubahan antar halaman, sementara *Tailwind CSS* digunakan untuk memastikan desain yang responsif dan menarik. Berikut adalah cuplikan kode untuk halaman Bookir:

```
resources > js > Pages > Bookir > @ Index.jsx >
1 import { useState } from "react";
2 import BookirPage from "./components/BookirPage";
3 import DaftarPage from "./components/DaftarPage";
4 import PembayaranPage from "./components/PembayaranPage";
5 import PembayaranSuksesPage from "./components/PembayaranSuksesPage";
6
7 export default function Index() {
8   const [currentPage, setCurrentPage] = useState("landing");
9
10  if (currentPage === "bookir")
11    return <BookirPage onNext={() => setCurrentPage("daftar")} />;
12  if (currentPage === "daftar")
13    return <DaftarPage onNext={() => setCurrentPage("pembayaran")} />;
14  if (currentPage === "pembayaran")
15    return <PembayaranPage onNext={() => setCurrentPage("sukses")} />;
16  if (currentPage === "sukses") return <PembayaranSuksesPage />;
17
18  return (
19    <div
20      className="min-h-screen bg-cover bg-center flex items-center justify-center"
21      style={{
22        backgroundImage: "url('/images/bg.png')",
23      }}
24    >
25      <div className="text-center text-white bg-white bg-opacity-30 p-10 rounded-2xl shadow-lg">
26        <h1 className="text-5xl font-bold text-yellow-400 mb-6">
27          Selamat Datang
28        </h1>
29        <h2 className="text-2xl font-semibold mb-2">
30          Dilayani Booking Online KIR
31        </h2>
32        <h2>
33          Kota Tangerang Selatan
34        </h2>
35        <p className="mb-6 text-sm">
36          Unit Pelaksanaan Teknis Daerah (UPTD) Pengujian Kendaraan
37          Bermotor (PKB) Kota Tangerang Selatan
38        </p>
39      </div>
40    </div>
41  );
42}
```

Gambar 3.37. Cuplikan kode halaman Bookir

Gambar 3.37 menunjukkan cuplikan kode untuk halaman Bookir. Kode ini menggunakan *useState* untuk mengelola status halaman yang sedang ditampilkan dan menangani navigasi antar halaman seperti pendaftaran, pembayaran, dan konfirmasi sukses. Desain ini memberikan pengalaman pengguna yang sederhana dan mudah digunakan.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 3.38. Tampilan Halaman Bookir

Gambar 3.38 memperlihatkan tampilan halaman Bookir yang menyajikan informasi panduan penggunaan, fitur-fitur utama, dan cara mengakses layanan. Halaman ini dirancang untuk memudahkan pengguna memahami alur penggunaan aplikasi secara praktis dan efisien. Desain ini mengutamakan tampilan yang jelas, dengan elemen-elemen seperti tombol ajakan bertindak yang memudahkan pengguna untuk melanjutkan ke tahap berikutnya dalam proses booking layanan.

3.6 Kendala dan Solusi yang Ditemukan

3.6.1 Kendala

Beberapa kendala yang dapat penulis temukan adalah:

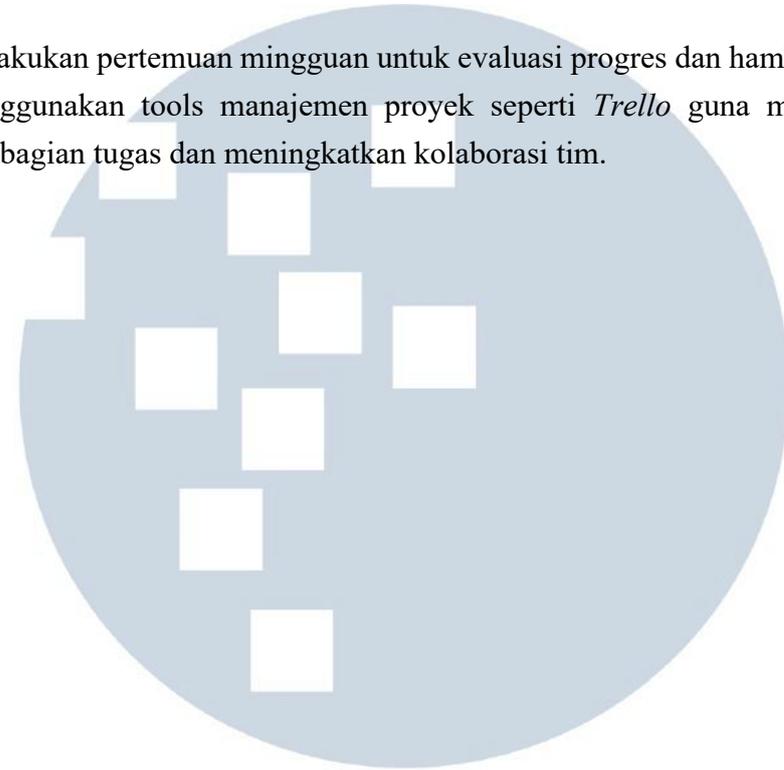
- Perubahan kebutuhan dari pihak dinas yang menyebabkan penyesuaian sistem.
- Akses terbatas ke database utama sehingga tidak bisa menguji data aktual.
- Kurangnya konsistensi komunikasi antar tim yang menyebabkan miskomunikasi.

3.6.2 Solusi

Beberapa solusi yang diterapkan untuk mengatasi kendala-kendala tersebut adalah:

- Mengintegrasikan CMS menggunakan *Laravel Filament*, agar pihak dinas dapat mengelola konten secara mandiri tanpa bergantung pada tim teknis.

- Menggunakan data *dummy* dan membuat simulasi API lokal sebagai solusi sementara atas keterbatasan akses database.
- Melakukan pertemuan mingguan untuk evaluasi progres dan hambatan, serta menggunakan tools manajemen proyek seperti *Trello* guna memperjelas pembagian tugas dan meningkatkan kolaborasi tim.



UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA