

BAB 3

PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.1 Kedudukan dan Organisasi

Front-End Web Developer merupakan posisi yang dipilih di CV. Sumber Berkah Tirta Abadi. Dalam kegiatan magang ini, posisi *Front-End Web Developer* ditempati secara individu, tanpa adanya rekan tim dari posisi lainnya. Pekerjaan dilakukan secara mandiri namun tetap berada di bawah arahan *supervisor* dan mengikuti kebutuhan perusahaan.

Front-End Web Developer bertanggung jawab atas proses pengembangan dan pemeliharaan tampilan antarmuka dari *website* perusahaan. *Website* yang dikembangkan berfungsi sebagai media *company profile* untuk memperkenalkan CV. Sumber Tirta Berkah Abadi kepada publik secara digital, termasuk fitur formulir *Business Enquiries* sebagai sarana komunikasi dari calon pelanggan.

Tugas dan penugasan yang dilakukan selama pelaksanaan magang antara lain:

- Menganalisis kebutuhan tampilan dan alur pengguna pada proyek *website company profile* CV. Sumber Tirta Berkah Abadi.
- Merancang antarmuka pengguna menggunakan alat bantu seperti *Figma* untuk memvisualisasikan struktur halaman.
- Menerapkan desain ke dalam bentuk kode menggunakan *HTML*, *CSS*, dan *JavaScript*.
- Menggunakan *framework* seperti *Tailwind CSS* untuk mempercepat proses pengembangan dan menjaga konsistensi tampilan.
- Melakukan *debugging* dan pengujian antarmuka untuk memastikan tampilan berjalan dengan baik di berbagai perangkat dan *browser*.
- Mengimplementasikan validasi pada formulir *Business Enquiries* agar input pengguna seperti nama, email, dan kota dapat diproses sesuai format yang benar.
- Menjaga struktur dan konsistensi kode agar proyek mudah dipelihara dan dikembangkan.
- Berkoordinasi dengan *supervisor* untuk menyampaikan progres dan mendapatkan umpan balik guna perbaikan sistem.
- Mengelola dan memperbarui repositori proyek secara berkala.
- Menyusun dokumentasi tampilan dan alur fungsionalitas sebagai bagian dari pelaporan hasil kerja.

3.2 Tugas yang Dilakukan

Selama kerja magang di CV. Sumber Berkah Tirta Abadi dilaksanakan, dua proyek dikerjakan di dalam 5 bulan kerja magang. Berikut adalah *overview* dari *timeline* penggerjaan proyek yang dilakukan di CV. Sumber Berkah Tirta Abadi:

Tabel 3.1. Waktu Pelaksanaan Magang Perusahaan

Internship Timeline Summary	
Front End Web Development	
Tasks	Minggu ke-
Introduction + On Boarding	1
Project Planning	2
Riset + Wireframe	3
Mock Up Figma	4-7
Pembuatan Website	8-15
Survei + Umpan Balik	16
Revisi Website	17
Optimisasi UI Mobile	18
Pembuatan Dashboard Admin	19
Finalisasi Website	20
Handover Website	21

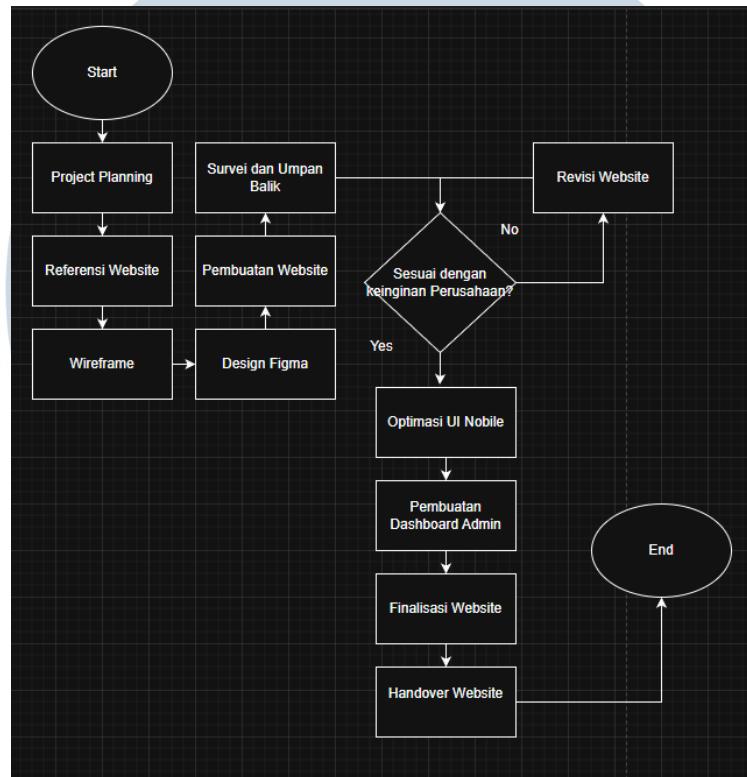
*Project website company profile CV. Sumber Tirta Berkah Abadi mulai dikerjakan sejak awal Februari 2024 dan berjalan secara konsisten. Pada minggu-minggu awal, tahap perencanaan dan riset kebutuhan dimulai, yang meliputi identifikasi struktur halaman, referensi desain, serta *tools* yang akan digunakan dalam proses pengembangan. Setelah tahap awal selesai, proyek berlanjut ke tahap perancangan antarmuka (*UI*) menggunakan Figma, diikuti dengan proses implementasi tampilan *website* menggunakan HTML, CSS, Tailwind, dan JavaScript. Seluruh proses dikerjakan secara bertahap dan terstruktur, dengan mempertimbangkan alur navigasi yang baik, konsistensi desain, serta pengalaman pengguna yang optimal.*

3.2.1 Koordinasi

Selama pelaksanaan kegiatan magang, koordinasi dilakukan secara langsung antara penulis dengan *supervisor* melalui platform daring seperti Discord dan Google Meet. Mengingat bahwa proyek dikerjakan secara individu, komunikasi dilakukan secara individu dan lebih fleksibel. *Meeting* formal dilakukan hanya jika diperlukan, dengan frekuensi yang menyesuaikan kebutuhan progres kerja. Evaluasi dan pelaporan perkembangan tugas juga dilakukan secara berkala dengan menyampaikan hasil kerja secara langsung kepada pembimbing lapangan.

3.3 Uraian Pelaksanaan Magang

A. Alur Kerja



Gambar 3.1. *Flowchart Magang*

Gambar 3.1 merupakan alur kerja pada *career acceleration program track 1*. Proses pengembangan website dimulai dari tahap *Project Planning*, yaitu tahap perencanaan proyek yang mencakup penentuan tujuan website, ruang lingkup fitur, target pengguna, serta kebutuhan perusahaan. Pada tahap ini juga ditentukan teknologi yang akan digunakan, jadwal pengerjaan, serta alur kerja pengembangan karena proyek ini dikerjakan secara individu tanpa tim.

Tahap berikutnya adalah Referensi Website, di mana dilakukan analisis terhadap *website* sejenis atau kompetitor sebagai acuan desain, fitur, dan pengalaman pengguna. Referensi ini digunakan untuk memahami standar tampilan, navigasi, serta praktik terbaik (*best practice*) dalam pengembangan *website* bisnis air mineral.

Setelah referensi dikumpulkan, proses dilanjutkan dengan pembuatan *Wireframe*. *Wireframe* berfungsi sebagai kerangka awal untuk menentukan struktur halaman, letak menu, tombol, dan konten utama sebelum masuk ke tahap desain visual. *Wireframe* membantu memastikan alur navigasi *website* telah sesuai dengan kebutuhan pengguna dan perusahaan.

Wireframe yang telah dibuat kemudian dikembangkan menjadi desain antarmuka melalui tahap Desain UI menggunakan Figma. Pada tahap ini dilakukan perancangan visual yang mencakup warna, tipografi, tata letak, serta elemen antarmuka lainnya agar website memiliki tampilan yang

profesional dan konsisten dengan identitas perusahaan.

Setelah desain selesai, dilakukan tahap Pembuatan *Website*, yaitu proses implementasi desain ke dalam bentuk *website* fungsional menggunakan teknologi web. Pada tahap ini dilakukan pengembangan halaman, komponen antarmuka, sistem navigasi, serta fitur-fitur utama sesuai dengan desain Figma yang telah disetujui.

Website yang telah dibuat kemudian diuji melalui tahap Survei dan Umpam Balik. Pada tahap ini, *website* diperlihatkan kepada pihak perusahaan atau pengguna untuk mendapatkan masukan terkait tampilan, kemudahan penggunaan, dan kesesuaian dengan kebutuhan bisnis.

Hasil survei kemudian dievaluasi pada titik keputusan “Apakah sudah sesuai dengan keinginan perusahaan?”. Jika *website* belum memenuhi harapan perusahaan, maka dilakukan tahap Revisi *Website*, yaitu perbaikan konten, desain, maupun fungsi berdasarkan masukan yang diberikan.

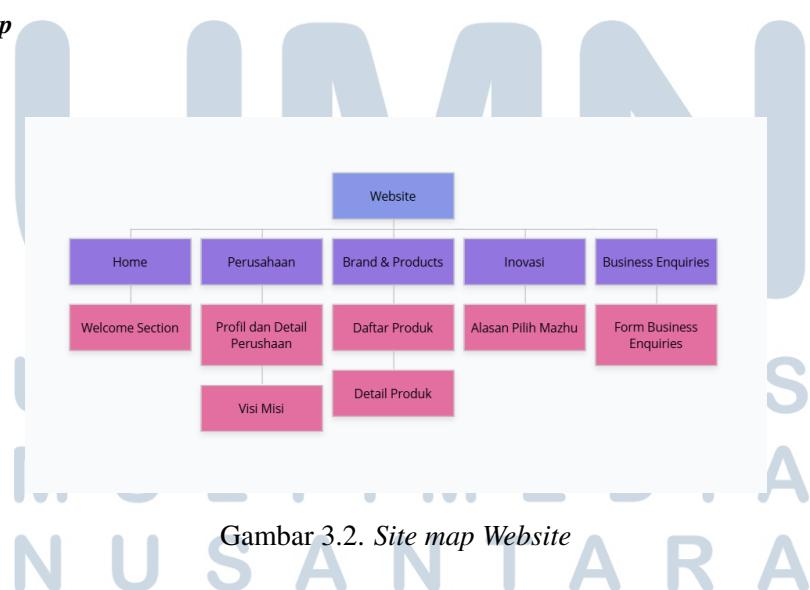
Setelah revisi dilakukan, *website* juga melalui tahap Optimasi UI *Mobile* untuk memastikan tampilan dan fungsionalitas tetap optimal pada perangkat *smartphone* dan tablet. Tahap ini penting karena sebagian besar pengguna mengakses *website* melalui perangkat *mobile*.

Proses survei, revisi, dan optimasi ini dilakukan secara berulang (iteratif) hingga *website* dinyatakan telah sesuai dengan keinginan dan kebutuhan perusahaan. Setelah website dinyatakan layak, proses dilanjutkan ke tahap Pembuatan *Dashboard Admin*, yaitu pengembangan halaman khusus bagi admin untuk mengelola data, seperti pesan pelanggan atau konten *website*.

Tahap berikutnya adalah Finalisasi Website, di mana seluruh fitur diuji kembali, bug diperbaiki, dan tampilan akhir disesuaikan sebelum website dinyatakan siap digunakan secara resmi.

Proses pengembangan diakhiri dengan Handover Website, yaitu penyerahan website beserta akses, dokumentasi, dan panduan penggunaan kepada pihak perusahaan sebagai hasil akhir dari kegiatan magang.

B. Site map



Gambar 3.2. Site map Website

Gambar 3.2 menjelaskan struktur *site map* *website* yang dirancang untuk memudahkan pengguna dalam menavigasi informasi serta memahami layanan dan identitas perusahaan. *Website* memiliki lima menu utama, yaitu Home, Perusahaan, *Brand and Products*, Inovasi, dan *Business Enquiries*, yang masing-masing memiliki fungsi dan konten tersendiri.

Halaman *Home* berfungsi sebagai halaman utama yang pertama kali diakses oleh pengguna. Di dalamnya terdapat *Welcome Section* yang menampilkan sambutan serta identitas singkat perusahaan untuk memberikan kesan awal dan memperkenalkan *brand* kepada pengunjung.

Halaman Perusahaan menyediakan informasi mengenai latar belakang dan identitas perusahaan. Pada halaman ini terdapat dua bagian utama, yaitu Profil dan Detail Perusahaan yang menjelaskan sejarah, visi, dan karakter perusahaan, serta Visi dan Misi yang menggambarkan arah dan tujuan perusahaan dalam menjalankan usahanya.

Halaman *Brand and Products* digunakan untuk menampilkan produk yang dimiliki perusahaan. Pada bagian Daftar Produk, pengguna dapat melihat seluruh produk air mineral yang tersedia, sedangkan pada bagian Detail Produk, pengguna dapat melihat informasi lebih rinci mengenai masing-masing produk, seperti deskripsi, spesifikasi, dan keunggulan produk.

Halaman Inovasi berisi konten yang menjelaskan Alasan Memilih Mazhu, yang mencakup keunggulan produk, nilai inovasi, serta komitmen perusahaan terhadap kualitas dan keberlanjutan. Halaman ini berfungsi untuk membangun kepercayaan dan memperkuat citra merek di mata pengunjung.

Halaman *Business Enquiries* menyediakan *Form Business Enquiries* yang memungkinkan calon mitra, distributor, atau pelanggan untuk menghubungi perusahaan secara langsung. Melalui formulir ini, pengguna dapat mengirimkan data dan pesan yang kemudian akan dikelola oleh pihak perusahaan melalui sistem admin.

Struktur *site map* ini memastikan bahwa alur navigasi *website* bersifat sederhana, terorganisasi, dan berorientasi pada kebutuhan bisnis perusahaan, sehingga pengguna dapat dengan mudah menemukan informasi dan melakukan komunikasi dengan pihak perusahaan.

C. *Introduction + On Boarding*

Kegiatan magang diawali dengan proses *introduction* dan *on boarding* pada minggu pertama. Pada tahap ini, perkenalan dengan struktur organisasi dan ruang lingkup kerja di CV. Sumber Tirta Berkah Abadi dilakukan, khususnya terkait proyek pengembangan website perusahaan. Supervisor melakukan pengarahan mengenai tujuan proyek, teknologi yang digunakan, serta aturan dan etika kerja selama magang.

Selain itu, dilakukan juga persiapan awal software pendukung seperti *Visual Studio Code*, *Node.js*, dan *Git*, serta penyiapan akun GitHub untuk kolaborasi dan dokumentasi. Lalu, struktur awal proyek dan standar penulisan kode yang akan digunakan dilakukan untuk menjaga konsistensi selama pengembangan berlangsung.

D. *Project Planning*

Pada minggu kedua, perencanaan proyek (*project planning*) untuk pengembangan website perusahaan dilaksanakan. Kegiatan ini meliputi diskusi bersama atasan terkait kebutuhan dan tujuan utama dari website, seperti menampilkan profil perusahaan, brand produk, kontak bisnis, dan lainnya.

Penyusunan daftar halaman akan dibuat berdasarkan kebutuhan perusahaan, yaitu halaman *Home*, *About*, *Brand*, *Inovasi*, *Business Enquiries*. Dari hasil diskusi, disusun pula sketsa awal

struktur navigasi, alur pengguna (user flow), serta *feature list* yang akan diimplementasikan selama masa magang.

Tahap ini penting untuk menentukan ruang lingkup (*scope*) proyek agar pengembangan berjalan sesuai dengan waktu dan target yang ditetapkan.

E. Riset dan Referensi

Sebelum masuk ke tahap desain dan pengembangan website, dilakukan proses pencarian referensi untuk menentukan struktur, tampilan, serta fitur-fitur yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Tahap ini dilaksanakan pada minggu ke-3.

Beberapa aktivitas dalam tahap research meliputi:

- Menganalisis beberapa website perusahaan air mineral ternama di Indonesia, seperti Aqua, Le Minerale, Cleo, dan Club.
- Membandingkan tampilan visual, struktur navigasi, gaya penulisan konten, dan pendekatan user experience (UX) antar masing-masing website.
- Mengidentifikasi elemen-elemen penting seperti hero image, animasi ringan, kejelasan informasi produk, dan kemudahan akses kontak.

Dari hasil riset, diputuskan untuk menjadikan website resmi Aqua (<https://aqua.co.id/>) sebagai referensi utama. Hal ini dikarenakan:

- Struktur halaman yang rapi dan mudah dipahami oleh pengguna.
- Desain visual yang bersih dan profesional dengan dominasi warna putih dan biru.
- Penekanan pada citra perusahaan sebagai penyedia air minum sehat dan ramah lingkungan.
- Adanya halaman brand, edukasi air, serta form komunikasi untuk mitra bisnis.

Berikut adalah tangkapan layar dari salah satu halaman website referensi utama:



Gambar 3.3. Contoh Tampilan Website Aqua sebagai Referensi (<https://aqua.co.id/>)

Gambar 3.1 merupakan referensi *design* untuk *Landing Page*. Hasil dari tahap ini menjadi acuan dalam menyusun wireframe dan mockup, serta memastikan bahwa website yang dikembangkan dapat memenuhi ekspektasi user dari segi desain dan informasi.

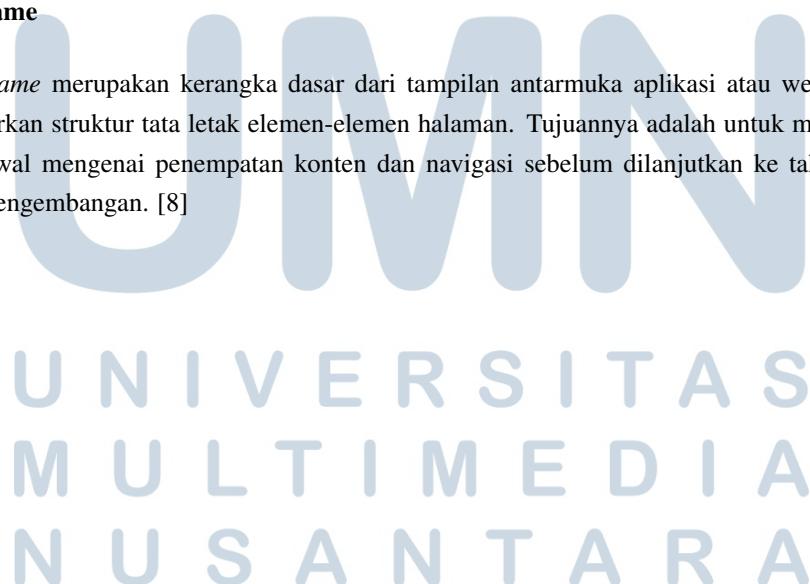
Proyek yang dikerjakan merupakan pengembangan *website company profile* untuk CV. Sumber Tirta Berkah Abadi, sebuah perusahaan yang bergerak di bidang air mineral kemasan. *Website* ini dirancang untuk menyajikan informasi perusahaan secara lengkap dan profesional kepada calon klien atau konsumen. Terdapat lima halaman utama dalam *website* ini, yaitu:

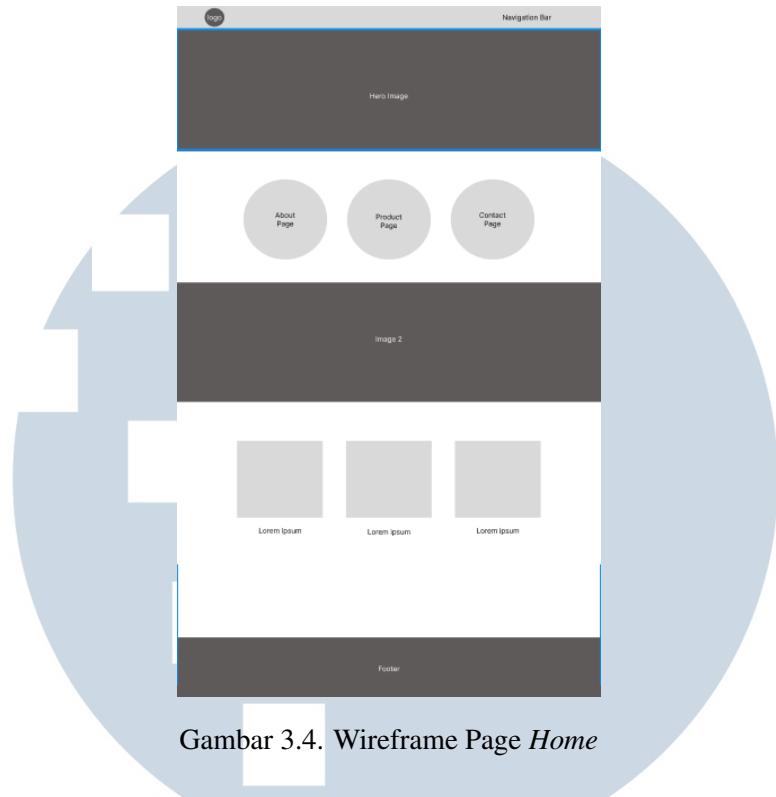
- Halaman *Home/Landing*: Menyediakan ringkasan singkat dengan akses cepat ke halaman perusahaan, *brand*, dan formulir kerja sama.
- Halaman Perusahaan: Menampilkan informasi sejarah dan profil singkat perusahaan.
- Halaman *Brand* dan Produk: Menjelaskan *brand* milik perusahaan serta daftar produk yang ditawarkan.
- Halaman Inovasi: Berisi penjelasan mengenai inovasi yang telah dilakukan oleh perusahaan dalam pengembangan produk atau layanan.
- Halaman *Business Enquiries*: Formulir interaktif bagi klien atau pembeli untuk mengirimkan data dan kebutuhan mereka, seperti nama, email, alamat, kategori kerjasama, hingga pesan dan nomor kontak.

Front-End Web Developer juga bertanggung jawab dalam proses desain *UI* menggunakan Figma, pengkodean *front-end* menggunakan HTML, Tailwind CSS, dan JavaScript, serta integrasi sederhana untuk formulir interaktif. Dalam proses pengerjaannya, penulis juga sekaligus belajar menggunakan berbagai alat bantu pengembangan *website*, baik dari sisi desain maupun implementasi, agar dapat menyelesaikan proyek dengan kualitas yang baik dan sesuai dengan standar industri.

F. Wireframe

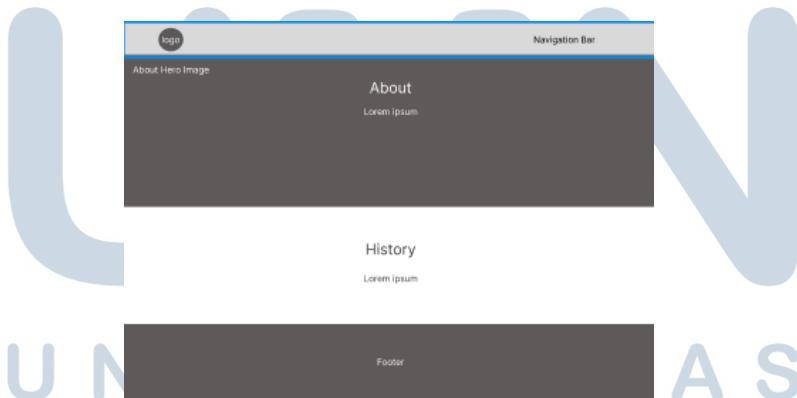
Wireframe merupakan kerangka dasar dari tampilan antarmuka aplikasi atau website yang menggambarkan struktur tata letak elemen-elemen halaman. Tujuannya adalah untuk memberikan gambaran awal mengenai penempatan konten dan navigasi sebelum dilanjutkan ke tahap desain visual dan pengembangan. [8]





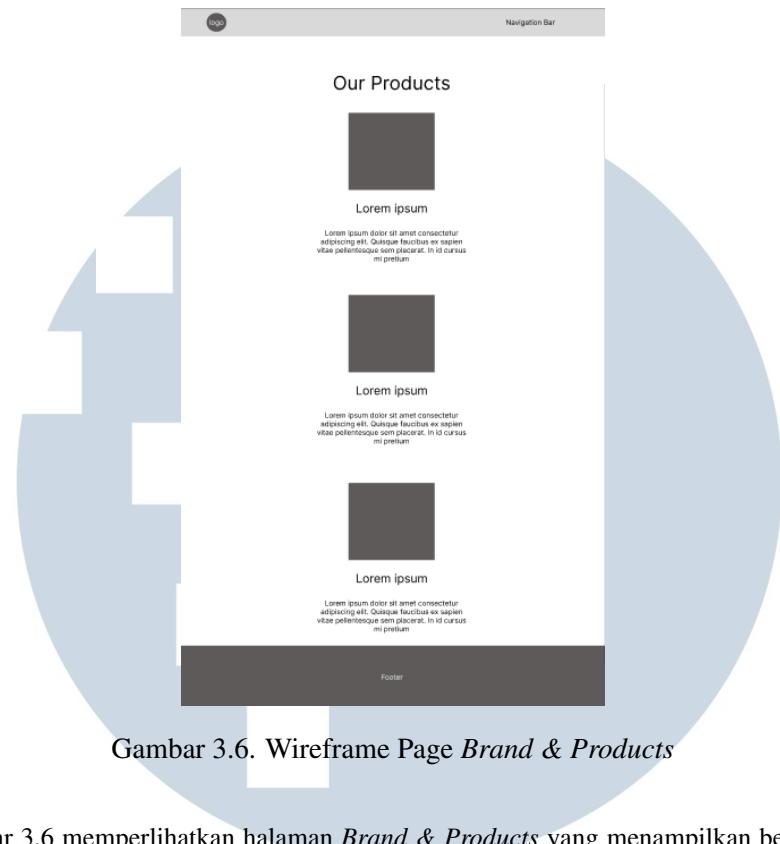
Gambar 3.4. Wireframe Page *Home*

Pada Gambar 3.4, ditampilkan susunan elemen-elemen utama dalam halaman *Home*, seperti navigasi utama (*navbar*), ikon *brand*, perusahaan, dan *business enquiries* yang bersifat interaktif. Tujuan dari desain ini adalah untuk memberikan akses cepat kepada pengguna ke berbagai informasi utama melalui tampilan yang ringkas dan menarik.



Gambar 3.5. Wireframe Page Perusahaan

Pada Gambar 3.5, halaman *Perusahaan* dirancang untuk menampilkan sejarah singkat dari perusahaan. Tata letak sederhana difokuskan pada penyampaian informasi secara jelas dan informatif mengenai latar belakang dan perjalanan perusahaan.



Gambar 3.6. Wireframe Page *Brand & Products*

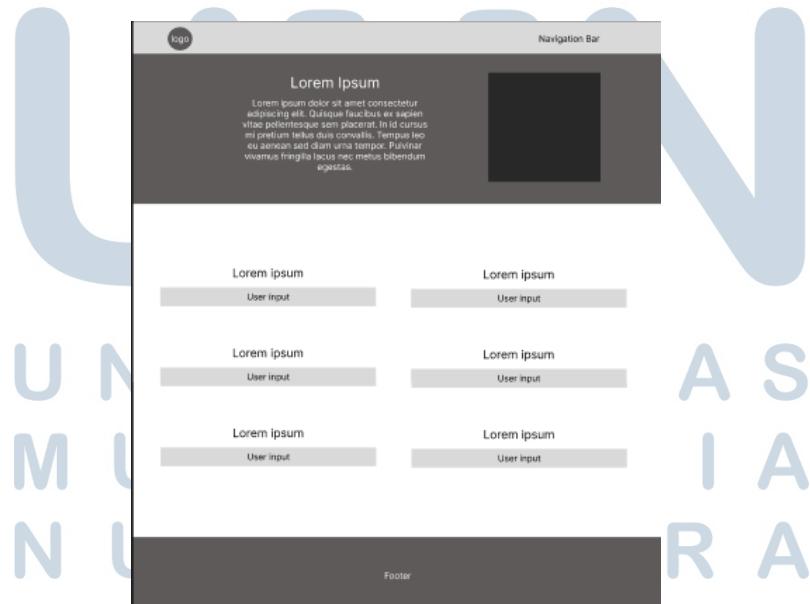
Gambar 3.6 memperlihatkan halaman *Brand & Products* yang menampilkan berbagai *brand* yang dimiliki perusahaan beserta produk-produknya. *Layout* difokuskan pada visualisasi *brand* dan produk agar mudah dikenali oleh pengunjung.





Gambar 3.7. Wireframe Page Inovasi

Pada gambar 3.7, ditampilkan halaman Inovasi yang berisi informasi mengenai inovasi yang telah dilakukan oleh perusahaan. Desain dibuat bersih dan terstruktur agar informasi dapat disampaikan dengan efektif.



Gambar 3.8. Wireframe Page *Business Enquiries*

Gambar 3.8 merupakan *wireframe* dari halaman *Business Enquiries* yang menyediakan

formulir bagi calon klien untuk mengirimkan informasi, seperti nama, *email*, alamat, kota, kode pos, nomor telepon, kategori, dan pesan. Desain halaman ini ditujukan untuk menyederhanakan proses komunikasi antara pengguna dan pihak perusahaan.

Selain elemen utama pada masing-masing halaman, setiap tampilan juga dilengkapi dengan *header* dan *footer* yang bersifat konsisten di seluruh halaman. Bagian *header* berfungsi sebagai *navbar* yang memuat logo perusahaan dan menu navigasi yang mengarahkan pengguna ke halaman-halaman penting seperti *Home*, Perusahaan, *Brand*, Inovasi, dan *Business Enquiries*. Sementara itu, bagian *footer* dirancang untuk menampilkan informasi kontak perusahaan, seperti tautan akun Instagram, nomor telepon, serta alamat yang terhubung ke Google Maps. Keberadaan *header* dan *footer* ini bertujuan untuk meningkatkan navigasi pengguna dan memberikan informasi tambahan secara mudah diakses.

G. Figma

Figma digunakan sebagai alat bantu utama dalam merancang dan memvisualisasikan antarmuka pengguna (*user interface*) dari *website* sebelum tahap pengembangan dimulai. Melalui Figma, struktur tampilan tiap halaman dapat diatur secara sistematis, serta memberikan gambaran awal mengenai interaksi dan pengalaman pengguna (*user experience*) yang diharapkan. Perancangan ini menjadi acuan penting dalam implementasi antarmuka oleh pengembang *Front-End*.

G.1 Pemilihan Warna

Warna dominan yang digunakan pada desain ini adalah kombinasi biru dan putih. Warna biru melambangkan kepercayaan, profesionalisme, dan kesegaran — nilai-nilai yang sangat sesuai untuk industri air minum. Sedangkan warna putih mencerminkan kebersihan, keterbukaan, dan kesederhanaan, yang juga menjadi simbol dari produk air mineral itu sendiri. Kombinasi ini menciptakan tampilan yang bersih, segar, dan terpercaya di mata pengguna.[10]

G.2 Header



Gambar 3.9. Tampilan Desain *Header* Website

Gambar 3.7 berisi tentang detail *Header* seperti berikut :

- Menampilkan logo perusahaan “CV. Sumber Tirta Berkah Abadi” di sisi kiri atas.
- Menyediakan navigasi utama berupa menu *Home*, Perusahaan, *Brand & Products*, Inovasi, dan *Business Enquiries*.
- Menggunakan latar berwarna putih untuk memberikan kesan bersih dan profesional.
- Tipografi yang tegas dan rapi untuk meningkatkan keterbacaan menu navigasi.

G.3 Footer



Gambar 3.10. Tampilan Desain Footer Website

Gambar 3.8 berisi tentang detail Footer sebagai berikut :

- Menggunakan latar gradasi biru sebagai simbol dari air yang merupakan produk utama perusahaan.
- Menampilkan tulisan "Temukan Kami!" sebagai ajakan untuk terhubung dengan perusahaan.
- Menyediakan tiga ikon informasi penting: Instagram (media sosial), Telepon (kontak), dan Lokasi (alamat perusahaan).
- Disusun secara simetris dan minimalis untuk menjaga tampilan tetap modern dan bersih.



G.4 Halaman Home

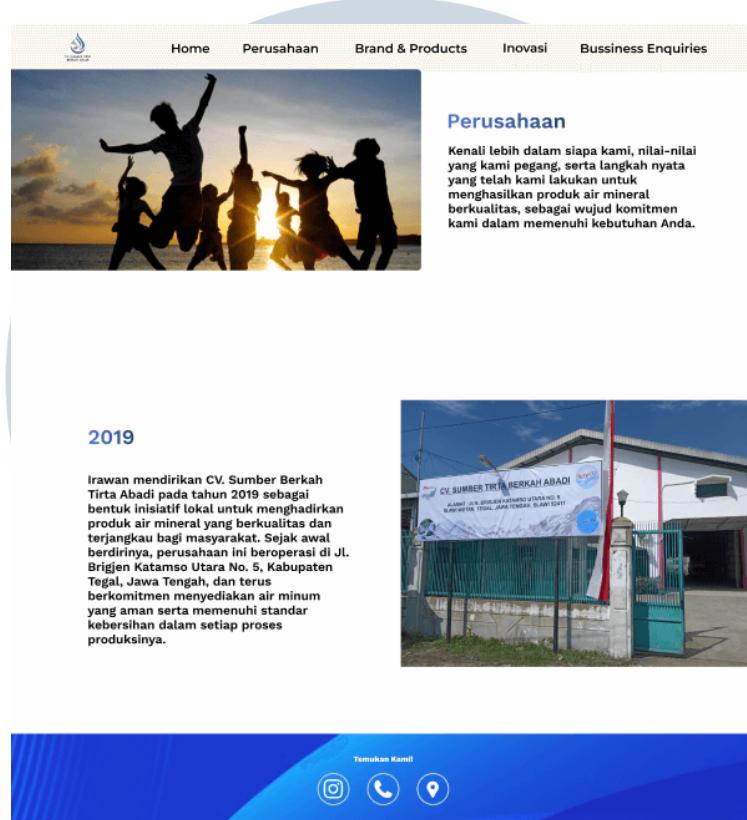


Gambar 3.11. Tampilan Desain Halaman Home

Gambar 3.9 menampilkan detail Halaman Home sebagai berikut :

- Menampilkan logo perusahaan dan menu navigasi utama (*Home*, Perusahaan, *Brand & Products*, Inovasi, *Business Enquiries*).
- *Hero section* berupa logo perusahaan dengan latar visual air.
- Tiga tombol ikon utama: Perusahaan, *Our Brand*, dan *Business Enquiries*.
- Gambar latar hutan dan air terjun yang menyimbolkan keberlanjutan.
- Tiga poin informasi utama: Air Minum Berkualitas, Peduli Lingkungan, dan Peduli Masyarakat.

G.5 Halaman Perusahaan

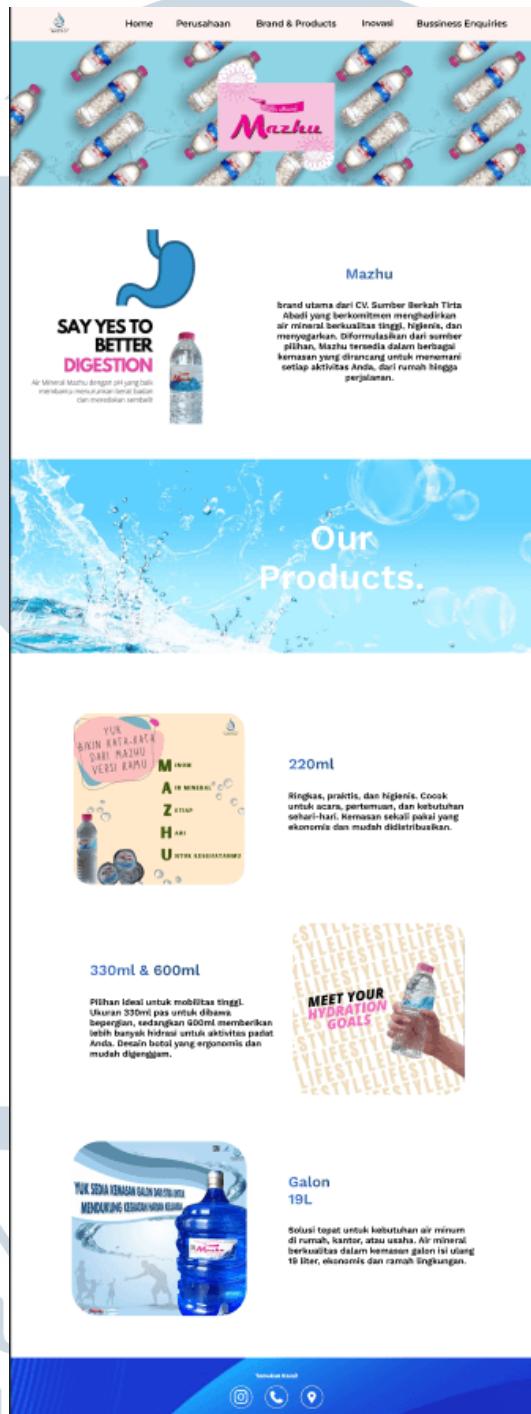


Gambar 3.12. Tampilan Desain Halaman *About*

Gambar 3.10 menampilkan detail Halaman Perusahaan/*About* sebagai berikut :

- Menampilkan informasi tentang visi, sejarah, dan nilai-nilai perusahaan.
- Didukung dengan foto kegiatan tim dan fasilitas produksi.
- Menggunakan layout dua kolom agar tampilan rapi dan mudah dibaca.

G.6 Halaman Brand & Products



Gambar 3.13. Tampilan Desain Halaman *Brand and Products*

Gambar 3.11 menampilkan detail Halaman *Brand and Products* sebagai berikut :

- Bagian atas halaman menampilkan logo *brand* visual botol air dengan brand “Mazhu” sebagai

brand utama dari CV. Sumber Tirta Berkah Abadi.

- Disediakan deskripsi singkat tentang *brand* **Mazhu** yang menekankan pada kualitas, kepraktisan, dan manfaat kesehatan, terutama untuk pencernaan.
- Terdapat *section* “*Our Products*” dengan latar belakang air yang menekankan identitas produk sebagai air minum kemasan.
- Produk Mazhu dikategorikan ke dalam beberapa ukuran kemasan, lengkap dengan visual dan penjelasan masing-masing:
 - 220ml : Ukuran kecil yang praktis, cocok untuk sekali minum, dan ekonomis.
 - 330ml & 600ml : Ukuran sedang hingga besar yang cocok untuk aktivitas tinggi, mudah dibawa, dan tersedia dalam botol ergonomis.
 - Galon 19L : Solusi ideal untuk konsumsi air harian di rumah, kantor, atau tempat umum; lebih hemat, higienis, dan ramah lingkungan.

G.7 Halaman Inovasi



Gambar 3.14. Tampilan Desain Halaman Inovasi

Gambar 3.12 menampilkan detail Halaman Inovasi sebagai berikut :

- Menjelaskan komitmen perusahaan terhadap inovasi berkelanjutan.
- Didukung dengan gambar kolaborasi (jabat tangan) dan botol air.
- Menekankan nilai gaya hidup sehat dan kualitas produk.

G.8 Halaman Business Enquiries

Silahkan kontak kami untuk pertanyaan, pembelian produk, maupun kerjasama

Nama Anda <input type="text" value="Tulis nama anda disini"/>	Alamat Email <input type="text" value="Tulis alamat email anda disini"/>
Alamat Lengkap <input type="text" value="Tulis alamat lengkap anda disini"/>	Kategori <input type="text" value="Tulis kategori anda disini"/>
Kode Pos <input type="text" value="Tulis kode pos anda disini"/>	Pesan <input type="text" value="Tulis pesan anda disini"/>
Kota <input type="text" value="Tulis kota anda disini"/>	Nomor Handphone <input type="text" value="Tulis nomor handphone anda disini"/>

[UNGGAH BERKAS](#) [KIRIM PESAN](#)

Tersedia di: [Instagram](#) [Telepon](#) [Lokasi](#)

Gambar 3.15. Tampilan Desain Halaman *Business Enquiries*

Gambar 3.13 menampilkan detail Halaman *Business Enquiries* sebagai berikut :

- Formulir kontak bisnis dengan kolom input: Nama, Email, Alamat, Kategori, Pesan, Kode Pos, Pesan, Kota, dan Nomor Telepon.
- Memiliki 2 Tombol aksi: *Unggah Berkas* dan *Kirim Pesan*.
- Gambar *call center* dan kutipan “Langkah Mazhu!” sebagai elemen motivasi.

H. Pembuatan Website

Tahap pengembangan website dimulai pada minggu ke-8 hingga minggu ke-15. Website ini dibuat menggunakan *framework* Next.js 13 dengan fitur *App Router*, serta menggunakan Tailwind CSS sebagai *utility-first CSS framework* untuk mempercepat proses styling.

H.1 Struktur Proyek dan Setup Awal

Struktur folder website mengikuti standar Next.js dengan direktori utama berada di dalam folder `src/app`, serta komponen UI disimpan dalam folder `components`. File konfigurasi penting meliputi:

- `tailwind.config.js` – konfigurasi utama Tailwind termasuk warna dan font tambahan.
- `postcss.config.js` – konfigurasi PostCSS.
- `tsconfig.json` – pengaturan TypeScript.
- `globals.css` – file CSS global untuk reset dan variabel custom.

```
1  /** @type {import('tailwindcss').Config} */
2 module.exports = {
3   content: [
4     './src/**/*.{js,ts,jsx,tsx}' ,
5   ],
6   theme: {
7     extend: {
8       fontFamily: {
9         sans: ['Roboto', 'Arial', 'sans-serif'],
10        heading: ['Montserrat', 'Helvetica', 'sans-serif'],
11      },
12      animation: {
13        'fade-in-up': 'fadeInUp 0.8s ease-out both',
14      },
15      keyframes: {
16        fadeInUp: {
17          '0%': {
18            opacity: '0',
19            transform: 'translateY(20px)' ,
20          },
21          '100%': {
22            opacity: '1',
23            transform: 'translateY(0)' ,
24          },
25        },
26      },
27    },
28  },
29  plugins: [] ,
30 };
```

Kode 3.1: Contoh Konfigurasi `tailwind.config.js`

Kode 3.1 berfungsi mengatur bagaimana Tailwind CSS menghasilkan utility class sesuai kebutuhan proyek. File ini mengarahkan Tailwind untuk hanya memindai file JavaScript, TypeScript, JSX, dan TSX dalam folder `src`, sehingga output CSS menjadi lebih ringan dan efisien. Di dalamnya juga ditambahkan penyesuaian font agar tampilan teks dan heading lebih sesuai dengan identitas visual yang diinginkan, serta mendefinisikan animasi kustom untuk memberikan efek transisi yang halus saat elemen-elemen muncul ke layar. Penyesuaian ini penting untuk menjaga konsistensi desain sekaligus meningkatkan interaktivitas pengguna selama menjelajahi halaman website.

```
1  /** @type {import('postcss-load-config').Config} */
2  const config = {
3    plugins: {
4      tailwindcss: {},
5    },
6  };
7
8 export default config;
```

Kode 3.2: Contoh `postcss.config.js`

Kode 3.2 merupakan konfigurasi dasar untuk PostCSS yang digunakan dalam proyek ini. File ini berfungsi untuk memberitahu PostCSS agar menggunakan plugin Tailwind CSS sebagai bagian dari proses transformasi CSS. Dengan konfigurasi ini, Tailwind dapat memproses utility class yang digunakan di dalam file kode dan mengubahnya menjadi CSS yang siap digunakan di browser. Konfigurasi ini sangat penting agar styling dari Tailwind dapat diterapkan dengan benar dalam proyek Next.js.

```
1 {
2   compilerOptions : {
3     target :  ES2017 ,
4     lib :  [ dom ,  dom.iterable ,  esnext ] ,
5     allowJs : true ,
6     skipLibCheck : true ,
7     strict : true ,
8     noEmit : true ,
9     esModuleInterop : true ,
10    module :  esnext ,
11    moduleResolution :  bundler ,
12    resolveJsonModule : true ,
13    isolatedModules : true ,
14    jsx :  preserve ,
15    incremental : true ,
16    plugins : [
17      {
18        name :  next
19      }
20    ],
21  },
22  postcss : [
23    tailwindcss ,
24    autoprefixer
25  ]
26}
```

```

21     paths : {
22         '@/*': [ './src/*' ]
23     }
24 },
25     include : [ next-env.d.ts ,  '**/*.ts' ,  '**/*.tsx' ,  .next/types
26     '**/*.ts' ],
27     exclude : [ node_modules ]
28 }
```

Kode 3.3: Potongan tsconfig.json untuk Next.js

Kode 3.3 ini mengatur perilaku TypeScript agar sesuai dengan proyek Next.js, termasuk dukungan module ESNext, JSX, dan penggunaan alias @ untuk impor dari folder src. Pengaturan ini juga mengaktifkan pemeriksaan ketat dan menghindari output file .js, sehingga kode lebih aman dan terstruktur.

```

1 @import  @fontsource/work-sans/300.css ;
2 @import  @fontsource/work-sans/400.css ;
3 @import  @fontsource/work-sans/500.css ;
4 @import  @fontsource/work-sans/600.css ;
5 @import  @fontsource/work-sans/700.css ;
6 @import  @fontsource/work-sans/800.css ;
7
8 @tailwind base;
9 @tailwind components;
10 @tailwind utilities;
11
12
13
14 body {
15     font-family: 'Work Sans', sans-serif;
16 }
17
18
19 @layer utilities {
20     .animate-fade-in-up {
21         @apply opacity-100 translate-y-0;
22     }
23
24 html, body {
25     margin: 0;
26     padding: 0;
27     box-sizing: border-box;
28     width: 100%;
29     height: 100%;
```

```

30     overflow-x: hidden;
31 }
32
33 html, body {
34     margin: 0;
35     padding: 0;
36     box-sizing: border-box;
37     width: 100%;
38     height: 100%;
39     overflow-y: scroll;
40     scrollbar-width: none;
41 }
42
43 html::-webkit-scrollbar,
44 body::-webkit-scrollbar {
45     display: none;
46 }
47
48
49 body {
50     position: relative;
51     background-color: #fff0f6;
52     color: #ff66b2;
53 }
54
55 nav {
56     margin: 0;
57     padding: 0;
58     height: 48px;
59     color: white;
60 }
61
62 a {
63     color: #FFFFFF;
64 }
65
66 a:hover {
67     color: #D3D3D3;
68 }
69
70 section {
71     transition: background-color 0.3s ease-in-out;
72 }

```

Kode 3.4: Contoh global styling di globals.css

Kode 3.4 merupakan isi dari file `globals.css` yang berfungsi sebagai file styling global untuk proyek. Di dalamnya diimpor berbagai varian font `Work Sans`, digunakan oleh seluruh elemen melalui pengaturan `font-family` pada elemen `body`. Selanjutnya, `@tailwind base`, `components`, dan `utilities` digunakan untuk mengaktifkan utilitas dasar dari Tailwind CSS. Kode ini juga mendefinisikan utility kustom `.animate-fade-in-up`, serta mengatur tampilan halaman secara umum seperti menghilangkan scrollbar, mengatur ukuran dan overflow untuk memastikan tampilan penuh layar, serta memberi warna latar dan teks khusus pada `body`. Beberapa elemen seperti `nav`, `a`, dan `section` juga diberi gaya default untuk menjaga konsistensi tampilan dan interaksi.

H.2 Halaman Home

Gambar 3.14, Gambar 3.15, Gambar 3.16, dan Gambar 3.17 merupakan Halaman utama menampilkan hero section berupa gambar air mineral dengan teks animasi menyapa pengguna. Di bagian bawah terdapat pilihan navigasi cepat menuju halaman *Perusahaan*, *Our Brand*, dan *Business Enquiries*.



Gambar 3.16. Tampilan Halaman *Home*



Gambar 3.17. Tampilan Halaman *Home* 2



Gambar 3.18. Tampilan Halaman *Home 3*



Gambar 3.19. Tampilan Halaman *Home 4*

Kode dari masing-masing halaman terdiri dari kombinasi komponen React dan Tailwind. Potongan kode berikut menunjukkan struktur hero section dan animasi teks:

```

1 <section className="relative h-[850px] w-full overflow-hidden">
2   <Image
3     src="/images/hero-water.png"
4     alt="Hero Water"
5     layout="fill"
6     objectFit="cover"
7     className="z-0"
8   />
9   <div className="absolute inset-0 bg-white bg-opacity-60 flex
10    flex-col items-center justify-center z-10">
11     <motion.span
12       initial={{ opacity: 0, y: 30 }}
13       whileInView={{ opacity: 1, y: 0 }}
14       transition={{ duration: 0.8 }}
15       className="text-6xl md:text-8xl font-heading font-bold text-
black">
16   </div>
17 </section>

```

```

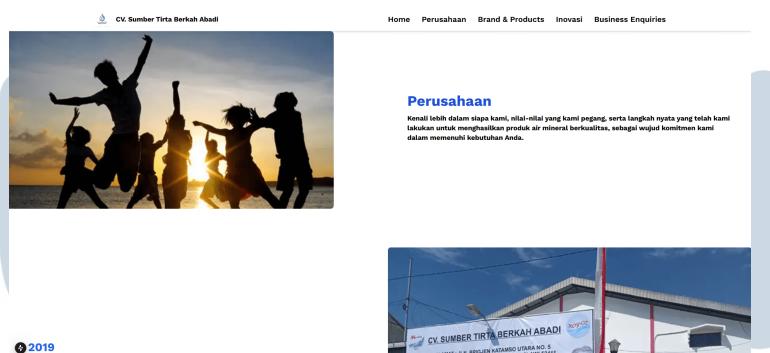
16     Hi,
17   </motion.span>
18   <motion.span
19     initial={{ opacity: 0, y: 30 }}
20     whileInView={{ opacity: 1, y: 0 }}
21     transition={{ duration: 0.8, delay: 0.3 }}
22     className="text-4xl md:text-6xl font-heading font-bold text-
23     blue-700 mt-2
24   >
25     People!
26   </motion.span>
27 </div>
28 </section>

```

Kode 3.5: Potongan Kode Halaman Home

H.3 Halaman Perusahaan

Gambar 3.18 dan Gambar 3.19 merupakan Halaman Perusahaan yang berisi informasi tentang latar belakang dan visi misi perusahaan. Konten dikemas dengan desain bersih dan teks yang ditampilkan secara animatif saat pengguna mengulir halaman.



Gambar 3.20. Tampilan Halaman Perusahaan



Gambar 3.21. Tampilan Halaman Perusahaan 2

Potongan kode pada Kode 3.6 membangun section pertama dari halaman Perusahaan dengan menggunakan struktur grid dua kolom pada perangkat desktop. Kolom pertama menampilkan gambar hero menggunakan komponen `Image` dari Next.js yang dibungkus dengan animasi `motion.div` dari Framer Motion untuk efek transisi saat scroll. Kolom kedua berisi teks judul dan deskripsi perusahaan yang juga dianimasikan secara bertahap menggunakan `fadeInUpCustom`. Pengaturan responsif seperti `text-center` untuk mobile dan `text-left` untuk desktop menjaga tampilan tetap rapi di berbagai ukuran layar.

```

1 <section className = pt-0 pb-10 px-2 md:px-0 space-y-20 >
2
3     /* Section 1 */
4     <div className = grid md:grid-cols-2 gap-8 items-center >
5         /* Gambar Hero */
6         <motion.div
7             className = w-full md:mt-2.5 md:-ml-20
8             initial = hidden
9             whileInView = show
10            viewport ={{ once: true }}
11            variants = {fadeInUpCustom(0) }
12        >
13        <Image
14            src = / images/abouthero.png
15            alt = People celebrating
16            width = {600}
17            height = {400}
18            className = w-full h-auto rounded-md
19        />
20        </motion.div>
21
22     /* Teks Perusahaan */
23     <div className = px-4 md:px-10 space-y-2 text-center md:
text-left >

```

```

24      <motion.h2
25          className = text-3xl font-bold text-blue-700
26          initial = hidden
27          whileInView = show
28          viewport={{ once: true }}
29          variants={fadeInUpCustom(0.3)}
30      >
31          Perusahaan
32      </motion.h2>
33      <motion.p
34          className = text-sm text-black font-bold
35          initial = hidden
36          whileInView = show
37          viewport={{ once: true }}
38          variants={fadeInUpCustom(0.5)}
39      >
40          Kenali lebih dalam siapa kami, nilai-nilai yang kami
41          pegang, serta langkah nyata
42          yang telah kami lakukan untuk menghasilkan produk
43          air mineral berkualitas,
44          sebagai wujud komitmen kami dalam memenuhi kebutuhan
45          Anda.
46      </motion.p>
47  </div>
48 </div>

```

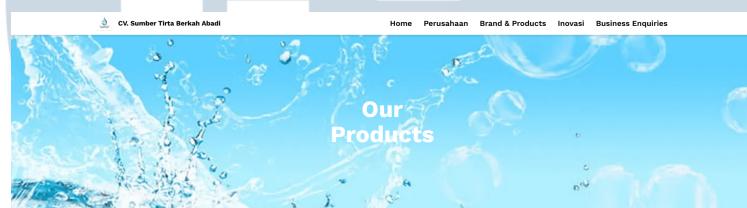
Kode 3.6: Potongan Kode Halaman Perusahaan

H.4 Halaman *Brand and Products*

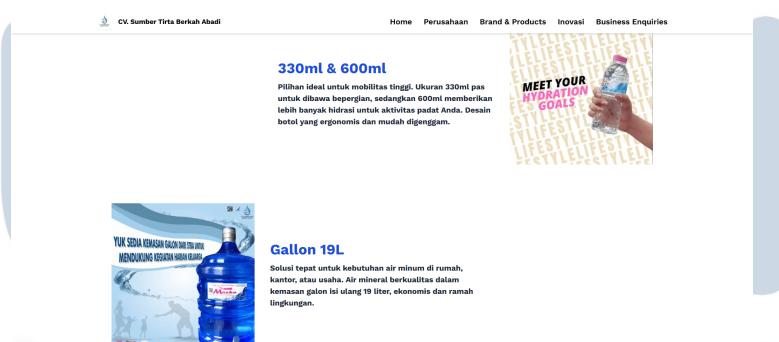
Gambar 3.20, Gambar 3.21, dan Gambar 3.22 merupakan Halaman *Brand and Products*. Halaman ini menampilkan brand produk air mineral milik perusahaan, dilengkapi dengan gambar kemasan dan deskripsi singkat. Desain dibuat responsif agar tampilan produk tetap estetis di berbagai ukuran layar.



Gambar 3.22. Tampilan Halaman *Brand and Products*



Gambar 3.23. Tampilan Halaman *Brand and Products 2*



Gambar 3.24. Tampilan Halaman *Brand and Products 3*

Potongan kode pada Kode 3.7 berikut menunjukkan struktur halaman *Brand and Products* dan animasinya:

```

1 <section className = "relative w-full h-[400px] bg-cover bg-center"
  style={{ backgroundImage: 'url(/images/productbanner.png)' }}>
2   <div className = "absolute inset-0 bg-white bg-opacity-50
  flex flex-col items-center justify-center">
3     <motion.div>

```

```

4     initial={{ opacity: 0, y: -30 }}
5     animate={{ opacity: 1, y: 0 }}
6     transition={{ duration: 0.8 }}
7   >
8     <Image src="/images/mazhulogo.png" alt="Mazhu Logo"
9       width={504} height={108} />
10    </motion.div>
11  </div>
12</section>

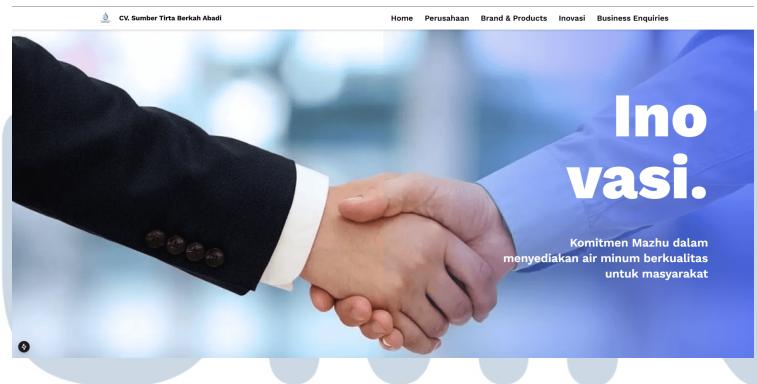
```

Kode 3.7: Potongan Kode Halaman *Brand Products*

H.5 Halaman Inovasi

Gambar 3.23, Gambar 3.24, dan Gambar 3.25 merupakan Halaman Inovasi. Halaman ini menampilkan komitmen perusahaan terhadap inovasi dan pengembangan produk. Di dalamnya terdapat penjelasan mengenai proses produksi air mineral, penerapan teknologi terkini, dan upaya berkelanjutan dalam menjaga kualitas serta efisiensi.

Desain halaman menggunakan pendekatan *storytelling*, dengan teks dan gambar yang muncul secara bertahap saat pengguna melakukan *scroll*. Warna biru dan putih mendominasi halaman untuk menjaga kesan bersih dan profesional.



Gambar 3.25. Tampilan Halaman Inovasi

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 3.26. Tampilan Halaman Inovasi 3



Gambar 3.27. Tampilan Halaman Inovasi 3

Potongan kode pada Kode 3.8 berikut menunjukkan struktur halaman Inovasi dan animasinya:

```
1 <section className = relative w-full h-screen >
2     <Image
3         src = / images/inovasibanner.png
4         alt = Inovasi Banner
5         fill
6         className = object-cover
7     />
8     <div
9         className = absolute top-0 right-0 w-full md:w-1/2 h-full
10        flex items-center justify-end px-6 md:px-12
11        style = {{
12            background: 'linear-gradient(to right, rgba(77, 178,
13            206, 0.05), rgba(53, 77, 241, 0.7))',
14        } }
15    >
16        <motion.div
17            initial = { { opacity: 0, x: 50 } }
18            animate = { { opacity: 1, x: 0 } }
```

```

17     transition={{ duration: 1 }}
18     className = text-white text-right
19   >
20   <motion.h1
21     className = mr-12 text-6xl md:text-9xl font-extrabold
22     leading-none
23     initial={{ opacity: 0, x: 50 }}
24     animate={{ opacity: 1, x: 0 }}
25     transition={{ duration: 1 }}
26   >
27   Ino<br />vasi.
28 </motion.h1>
29
30   <motion.p
31     className = mt-6 mr-12 text-xl md:text-2xl font-
32     semibold max-w-md
33     initial={{ opacity: 0, x: 50 }}
34     animate={{ opacity: 1, x: 0 }}
35     transition={{ duration: 1, delay: 0.4 }} // Tambahan
36     delay 0.4 detik
37   >
38   <br /> Komitmen Mazhu dalam menyediakan air minum
39   berkualitas untuk masyarakat
40 </motion.p>
41 </motion.div>
42
43 </div>
44 </section>

```

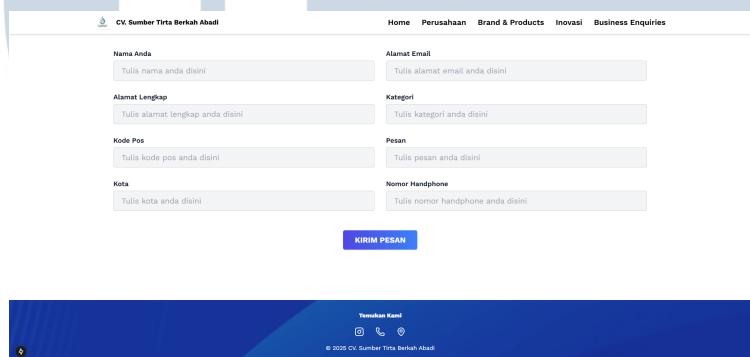
Kode 3.8: Potongan Kode Halaman Inovasi

H.6 Halaman *Business Enquiries*

Gambar 3.26 dan Gambar 3.27 adalah Halaman *Business Enquiries*. Halaman ini berisi form yang dapat diisi oleh calon mitra bisnis. Data dari form ini akan tersimpan di database menggunakan koneksi ke AWS RDS (MySQL). Pengguna mengisi nama, email, alamat, kategori keperluan, kode pos, pesan, kota, dan nomor telepon.



Gambar 3.28. Tampilan Halaman *Business Enquiries*



Gambar 3.29. Tampilan Halaman *Business Enquiries* 2

Potongan kode pada Kode 3.9 dibawah ini merupakan handler API pada halaman *Business Enquiries* yang menangani dua metode HTTP: POST dan GET. Fungsi POST digunakan untuk menerima data dari form yang diisi pengguna melalui request body dalam format JSON. Data seperti nama, email, alamat, kategori keperluan, kode pos, pesan, kota, dan nomor telepon kemudian diekstrak dan disimpan ke dalam tabel *enquiries* di database menggunakan perintah SQL `INSERT`. Koneksi ke database dibuat menggunakan konfigurasi `dbConfig` dengan modul `mysql`, lalu ditutup kembali setelah eksekusi selesai untuk efisiensi dan keamanan.

Sementara itu, fungsi GET berfungsi untuk mengambil seluruh data dari tabel *enquiries*. Setelah berhasil mengeksekusi query `SELECT`, data dikirim kembali sebagai response JSON dengan status 200. Jika terjadi kesalahan pada salah satu proses, baik saat menyimpan maupun mengambil data, blok `catch` akan menangkapnya dan mengembalikan pesan error dengan status 500. Seluruh mekanisme ini mendukung komunikasi antara form frontend dengan backend melalui Next.js API Route secara langsung tanpa perlu server eksternal tambahan.

```

1 export async function POST(req: Request) {
2   try {
3     const body = await req.json();
4
5     const {
6       name = null,

```

```

7     email = null,
8     address = null,
9     category = null,
10    postalcode = null,
11    message = null,
12    city = null,
13    phone = null,
14  } = body;
15
16  const connection = await mysql.createConnection(dbConfig);
17
18  await connection.execute(
19    `INSERT INTO enquiries (name, email, address, category,
20    postalcode, message, city, phone)
21      VALUES (?, ?, ?, ?, ?, ?, ?, ?)`,
22      [name, email, address, category, postalcode, message, city,
23      phone]
24  );
25
26  await connection.end();
27
28  return NextResponse.json(
29    { success: true, message: 'Data berhasil disimpan.' },
30    { status: 200 }
31  );
32 } catch (error) {
33   console.error(error);
34   return NextResponse.json(
35     { success: false, message: 'Terjadi kesalahan.' },
36     { status: 500 }
37   );
38 }
39
40 export async function GET() {
41   try {
42     const connection = await mysql.createConnection(dbConfig);
43     const [rows] = await connection.execute('SELECT * FROM
44     enquiries');
45     await connection.end();
46
47     return NextResponse.json(rows, { status: 200 });
48   } catch (error) {

```

```
47     console.error('GET /api/enquiry error:', error);
48     return NextResponse.json(
49       { success: false, message: 'Gagal mengambil data.' },
50       { status: 500 }
51     );
52   }
53 }
```

Kode 3.9: Potongan Kode API Halaman *Business Enquiries*

I. Survei dan Umpan Balik

Setelah seluruh halaman website selesai dikembangkan, dilakukan proses survei internal untuk mengevaluasi kualitas dan fungsionalitas website. Survei ini bertujuan untuk mengumpulkan masukan terkait tampilan visual, kemudahan navigasi, struktur konten, serta kesesuaian informasi yang ditampilkan di website.

Masukan diperoleh melalui *meeting online*. Hasil survei menunjukkan bahwa secara umum tampilan dan navigasi website telah diterima dengan baik. Beberapa catatan dan saran perbaikan yang diberikan kemudian dijadikan dasar untuk melakukan revisi terhadap tampilan dan struktur konten.

Revisi yang dilakukan meliputi penempatan teks navigasi di *navigation bar*, penambahan dan penyesuaian animasi pada elemen-elemen visual agar lebih menarik dan interaktif, perapian struktur umum di semua halaman agar lebih konsisten, serta penataan ulang konten seperti penempatan teks dan gambar di beberapa halaman agar alur informasi lebih jelas. Selain itu, dilakukan juga penyesuaian isi konten dengan informasi dan aset terbaru yang diperoleh dari pihak perusahaan untuk memastikan seluruh informasi yang ditampilkan di website bersifat mutakhir dan relevan.

J. Revisi Website

Setelah hasil survei dianalisis, dilakukan proses revisi terhadap *website* guna menyempurnakan tampilan dan pengalaman pengguna. Revisi ini dilakukan secara menyeluruh, mencakup elemen visual, struktur halaman, dan isi konten.

Secara teknis, revisi dimulai dengan penambahan dan penyempurnaan animasi pada elemen-elemen tertentu agar tampilan lebih dinamis namun tetap ringan diakses. Selain itu, dilakukan penataan ulang terhadap struktur halaman untuk menciptakan konsistensi desain antarseksi. Beberapa elemen UI yang sebelumnya tidak sejajar atau terlalu padat disusun ulang agar lebih rapi dan mudah dipahami pengguna.

Di sisi konten, beberapa bagian diperbarui dengan informasi terbaru dari perusahaan, termasuk teks deskriptif, gambar produk, dan aset visual lainnya. Penyesuaian ini bertujuan agar seluruh informasi di *website* tetap relevan, akurat, dan mencerminkan identitas perusahaan secara optimal. Seluruh proses revisi dilakukan pada minggu ke-17 dan menjadi tahap penting sebelum masuk ke pengembangan fitur tambahan seperti dashboard admin.

K. Optimisasi UI Mobile

Pada tahap ini, dilakukan penyesuaian dan optimisasi tampilan *website* agar lebih responsif dan ramah terhadap perangkat *mobile*. Optimisasi dilakukan pada minggu ke-18 dan difokuskan pada perapian elemen visual serta struktur konten di berbagai halaman utama *website*.

Langkah pertama yang dilakukan adalah penambahan *hamburger menu* seperti pada Gambar 3.28 pada komponen *navbar*, sehingga navigasi menjadi lebih praktis dan tidak memakan banyak ruang layar di perangkat dengan lebar kecil.



**Selamat Datang di
Website Resmi
Sumber Berkah Tirta
Abadi**

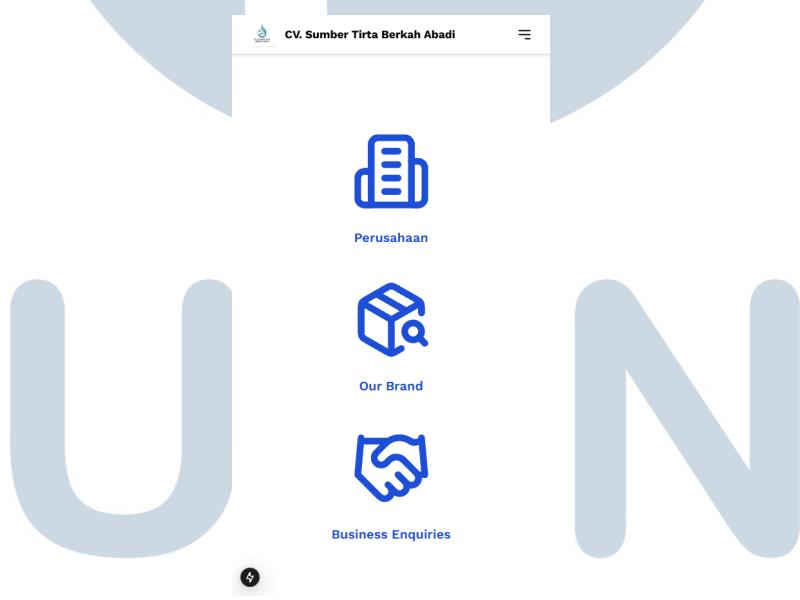
Gambar 3.30. Tampilan *Hamburger Menu* pada *Navbar* di Perangkat *Mobile*

K.1 Halaman Home

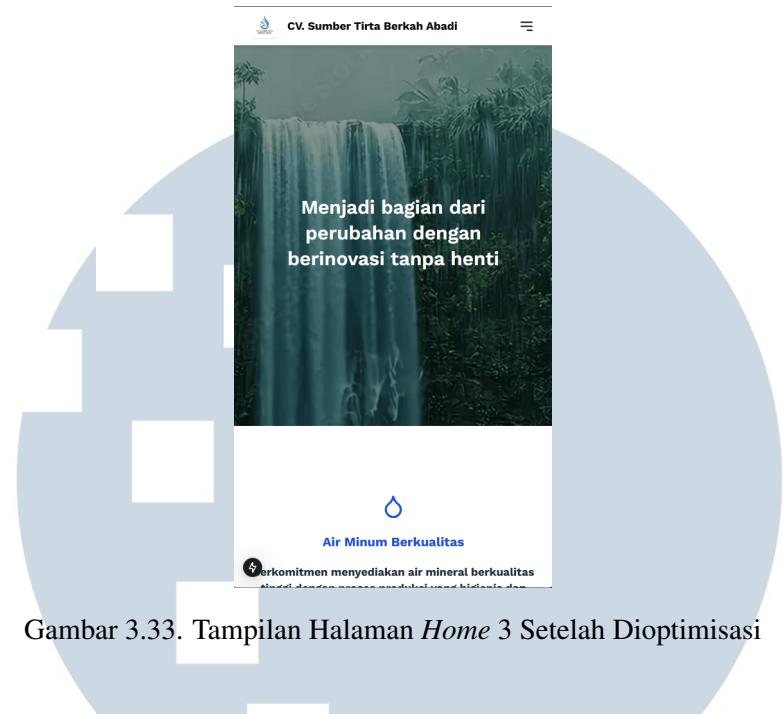
Dilakukan penataan ulang terhadap struktur hero *image* seperti yang ditampilkan di Gambar 3.29, Gambar 3.30, Gambar 3.31, dan Gambar 3.32 agar tetap proporsional di layar kecil, serta pengaturan ulang posisi ikon agar tidak saling bertumpuk. Penyesuaian jarak antar elemen juga diperhatikan untuk kenyamanan pengguna.



Gambar 3.31. Tampilan Halaman *Home* Setelah Dioptimisasi



Gambar 3.32. Tampilan Halaman *Home 2* Setelah Dioptimisasi



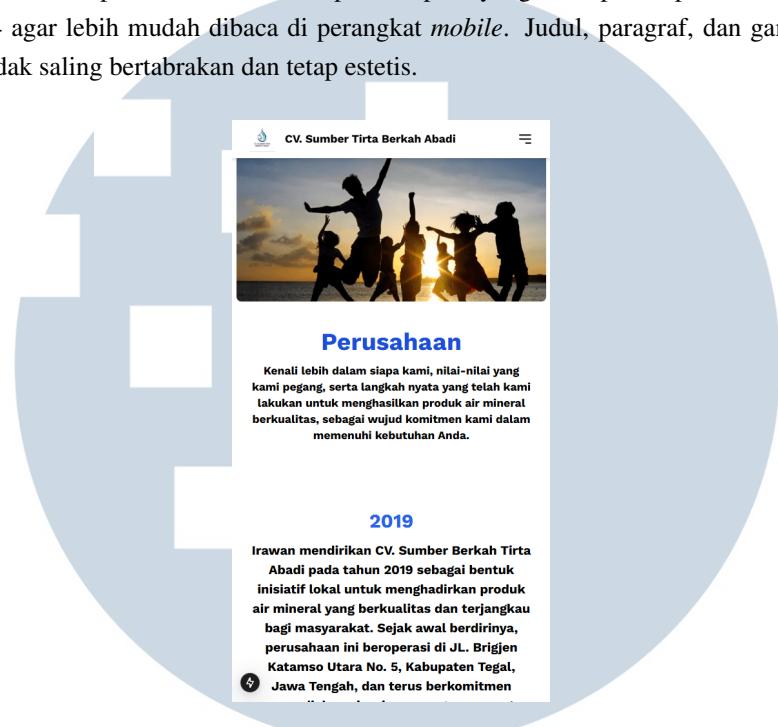
Gambar 3.33. Tampilan Halaman *Home* 3 Setelah Dioptimisasi



Gambar 3.34. Tampilan Halaman *Home* 4 Setelah Dioptimisasi

K.2 Halaman Perusahaan

Struktur konten pada halaman ini dirapikan seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.33 dan Gambar 3.34 agar lebih mudah dibaca di perangkat *mobile*. Judul, paragraf, dan gambar disusun ulang agar tidak saling bertabrakan dan tetap estetis.



Gambar 3.35. Tampilan Halaman Perusahaan Setelah Dioptimisasi



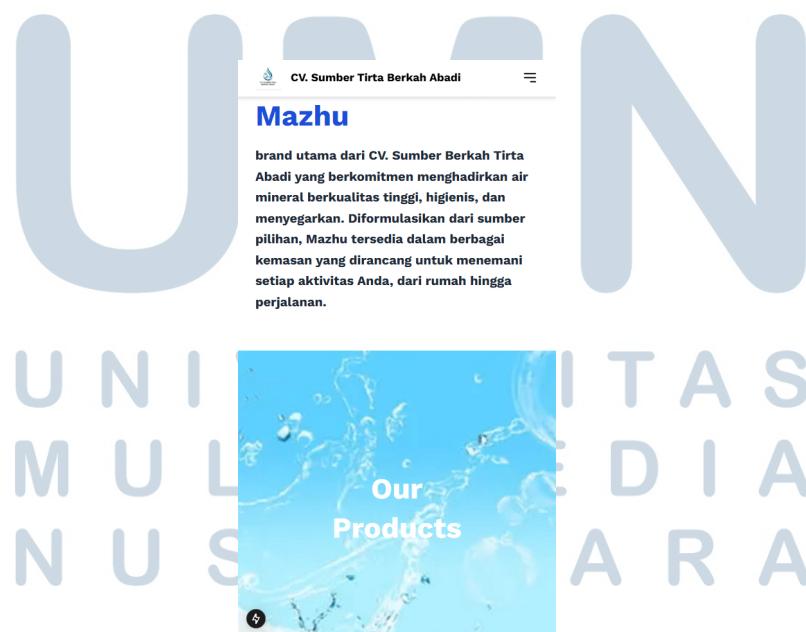
Gambar 3.36. Tampilan Halaman Perusahaan 2 Setelah Dioptimisasi

K.3 Halaman *Brand and Products*

Gambar 3.35, Gambar 3.36, Gambar 3.37, dan Gambar 3.38 menunjukkan hasil penyesuaian yang dilakukan pada tampilan produk agar *grid* produk dapat menyesuaikan secara otomatis terhadap ukuran layar, serta memperbaiki margin antar gambar dan teks. Perbaikan margin dilakukan agar halaman mudah dan nyaman dibaca oleh pengguna yang mengunjungi *website* menggunakan *mobile*;



Gambar 3.37. Tampilan Halaman *Brand and Products* Setelah Dioptimisasi



Gambar 3.38. Tampilan Halaman *Brand and Products* 2 Setelah Optimisasi



Gambar 3.39. Tampilan Halaman *Brand and Products 3* Setelah Optimisasi



Gambar 3.40. Tampilan Halaman *Brand and Products 4* Setelah Optimisasi

K.4 Halaman Inovasi

Storytelling visual tetap dipertahankan, namun urutan dan *padding* elemen diperhalus agar tetap nyaman saat digulir di layar kecil. Teks dan ilustrasi diatur agar tidak memanjang terlalu jauh.



Gambar 3.41. Tampilan Halaman Inovasi Setelah Dioptimisasi

Gambar 3.39 merupakan *hero image* yang telah dioptimisasi agar memenuhi layar saat pengguna menuju ke halaman ini *hero image* dan tujuan inovasi perusahaan menjadi fokus untuk menarik perhatian pengguna.

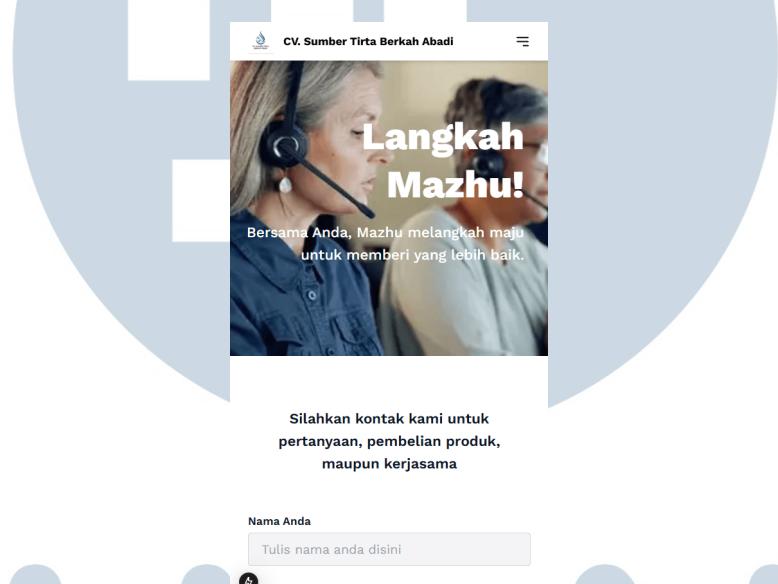


Gambar 3.42. Tampilan Halaman Inovasi 2 Setelah Dioptimisasi

Gambar 3.40 merupakan isi dari halaman inovasi setelah di *scroll down* (dibawah *hero image*). Dibagian ini dilakukan penyesuaian dan juga penempatan gambar dan teks dirapikan ulang.

K.5 Halaman Business Enquiries

Gambar 3.41 dan Gambar 3.42 menampilkan tampilan Halaman *Business Enquiries* yang telah ditata ulang. Elemen *hero* kini memiliki ukuran teks yang lebih proporsional dan jarak yang cukup dari tepi layar, sehingga pesan utama lebih mudah terbaca di layar kecil. Formulir kontak ditata ulang dengan jarak antar bidang isian yang lebih lapang, menjadikan tampilan lebih rapi dan memudahkan pengguna dalam mengisi data.



Gambar 3.43. Tampilan Halaman Business Enquiries Setelah Dioptimisasi

Setiap *input field* memiliki label yang terbaca jelas dan *placeholder* yang tidak terpotong, menjaga konsistensi visual di berbagai ukuran perangkat. Tombol kirim pesan juga ditampilkan dengan ukuran yang sesuai dan diberi animasi ringan, menciptakan kesan interaktif tanpa mengganggu fungsionalitas. Selain itu, notifikasi (*toast*) dirancang ulang agar muncul secara proporsional dan tidak menutupi konten penting, memperkuat pengalaman pengguna yang lebih halus dan menyenangkan saat berinteraksi melalui perangkat mobile.

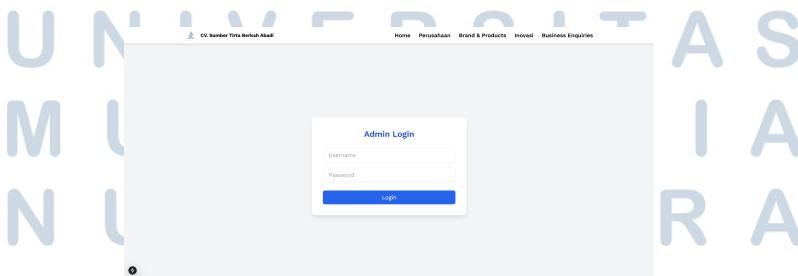
Gambar 3.44. Tampilan Halaman Business Enquiries 2 Setelah Dioptimisasi

K.6 Pembuatan *Dashboard Admin*

Setelah seluruh halaman utama untuk pengguna publik selesai dikembangkan, tahap selanjutnya adalah pembuatan *dashboard* admin. *Dashboard* ini dirancang sebagai halaman *admin-only* yang digunakan untuk mengakses dan mengelola data yang masuk dari formulir *Business Enquiries*.

Dashboard dilengkapi dengan sistem *login* sederhana menggunakan *password* dan validasi *login* via *localStorage* untuk menjaga agar hanya pihak internal yang dapat mengakses halaman ini. Jika belum *login*, pengguna akan langsung diarahkan ke halaman *login*.

Tampilan *dashboard* dibuat menggunakan pendekatan *clean admin UI*, yang berisi tabel data *enquiries* yang masuk, lengkap dengan fitur *scroll* horizontal untuk melihat semua kolom. Desain tabel disusun agar tetap responsif dan mudah dibaca di berbagai ukuran layar. Berikut merupakan tampilan halaman *login* admin :



Gambar 3.45. Tampilan Halaman *Login* Admin

Potongan kode pada Kode 3.10 merupakan penanganan proses *login* admin dengan mengambil

data pengguna dari tabel `admin_users` berdasarkan `username` yang dimasukkan. Jika data ditemukan, sistem membandingkan `password input` dengan `password` yang tersimpan di `database`. Bila cocok, respons sukses dikirim dan jika tidak pesan `error` dengan status 401 akan dikembalikan. Kode ini juga menangani kemungkinan kesalahan server dengan mengembalikan respons `error` 500

```

1
2     const [rows] = await connection.execute<any>[]>(
3         'SELECT * FROM admin_users WHERE username = ?',
4         [username]
5     );
6
7     const user = Array.isArray(rows) ? rows[0] : null;
8
9     if (user && user.password === password) {
10         return NextResponse.json({ success: true });
11     } else {
12         return NextResponse.json({ success: false, message: 'Invalid
13         credentials' }, { status: 401 });
14     }
15     } catch (error) {
16         console.error(error);
17         return NextResponse.json({ success: false, message: 'Server
18         error' }, { status: 500 });
19     }
20 }
```

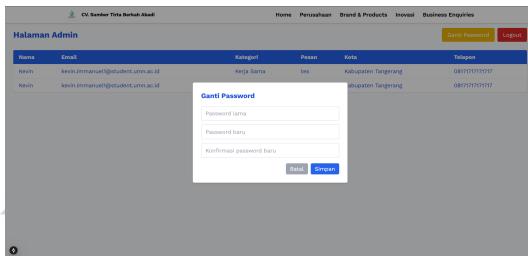
Kode 3.10: Potongan Kode *Login Admin*



Halaman Admin					
Nama	Email	Kategori	Posisi	Kode	Telepon
Kevin	kevin.immanuel@student.unm.ac.id	Kerja Sama	Yes	Kabupaten Tangerang	08123456789
Kevin	kevin.immanuel@student.unm.ac.id	Kerja Sama	Yes	Kabupaten Tangerang	08123456789

Gambar 3.46. Tampilan *Dashboard Admin*

Gambar 3.44 adalah tampilan *dashboard* admin yang berisi tampilan *database* dari formulir halaman *business enquiries*. Di *dashboard* admin juga ada tombol untuk ganti *password* untuk admin dan juga tombol *logout* untuk keluar dari akun.



Gambar 3.47. Tampilan Admin Ganti Password

Gambar 3.45 merupakan tampilan dari fitur ganti *password*. Di fitur itu pengguna harus mengisi *password* lama, *password* baru, dan juga konfirmasi *password* baru. Setelah itu bila sukses, maka *password* dari admin akan terganti ke *password* baru yang telah diisi oleh pengguna.

```

1  export async function POST(req: Request) {
2    try {
3      const { oldPassword, newPassword } = await req.json();
4
5      const connection = await mysql.createConnection(dbConfig);
6      const [rows] = await connection.execute<any[]>(
7        'SELECT * FROM admin_users WHERE username = ?',
8        ['admin']
9      );
10
11     if (rows.length === 0 || rows[0].password !== oldPassword) {
12       await connection.end();
13       return NextResponse.json({ success: false, message: 'Password lama salah.' }, { status: 400 });
14     }
15
16     await connection.execute('UPDATE admin_users SET password = ? WHERE username = ?', [
17       newPassword,
18       'admin',
19     ]);
20
21     await connection.end();
22     return NextResponse.json({ success: true, message: 'Password berhasil diganti.' });
23   } catch (error) {
24     console.error(error);
25     return NextResponse.json({ success: false, message: 'Terjadi kesalahan.' }, { status: 500 });
26   }

```

Kode 3.11: Potongan Kode *Ganti Password*

Kode 3.11 memiliki fungsi untuk mengganti *password* akun admin. Sistem menerima permintaan berupa *password* lama dan *password* baru, lalu memeriksa apakah *password* lama cocok dengan yang ada di *database* untuk *username* 'admin'. Jika cocok, *password* akan diperbarui dengan yang baru menggunakan *query UPDATE*. Jika tidak cocok atau akun tidak ditemukan, sistem mengembalikan respons *error*. Proses ini juga menangani kemungkinan kesalahan server dan menutup koneksi *database* setelah eksekusi

Data pada *dashboard* diambil dari *database* AWS RDS yang sama dengan formulir *Business Enquiries*, sehingga setiap pengisian formulir secara otomatis akan muncul di dalam tabel admin. Hal ini memudahkan tim internal untuk memantau dan merespons kebutuhan mitra bisnis secara langsung dan efisien.

K.7 Finalisasi Website

Tahap finalisasi dilakukan setelah seluruh pengembangan fitur, halaman, dan revisi UI selesai dilaksanakan. Pada fase ini, dilakukan proses pengecekan menyeluruh terhadap seluruh halaman *website* untuk memastikan tidak terdapat kesalahan visual, fungsional, maupun teknis. Setiap elemen diuji kembali untuk memastikan tampilannya konsisten di berbagai ukuran layar, seluruh *link* dan navigasi berjalan dengan baik, serta tidak terdapat *bug* pada bagian formulir maupun *dashboard* admin.

Selain itu, pengecekan dilakukan terhadap struktur folder proyek dan konsistensi penulisan kode, termasuk penamaan *file*, penggunaan komponen, serta struktur Tailwind CSS. Proses ini bertujuan untuk memastikan kode tetap terorganisir dan mudah dipelihara ke depannya. Semua aset gambar juga telah dioptimalkan untuk mempercepat waktu muat halaman.

Dengan selesainya tahap ini, *website* dinyatakan siap untuk diserahkan kepada pihak perusahaan dan digunakan secara resmi.

K.8 Handover Website

Setelah seluruh proses pengembangan, optimalisasi, dan finalisasi selesai dilakukan, tahap terakhir dari proyek ini adalah proses *handover* atau penyerahan *website* kepada pihak perusahaan. *Handover* dilakukan dengan menyampaikan seluruh *file* proyek yang mencakup *source code* lengkap, aset gambar, dokumentasi setup, serta akses *login* untuk halaman admin *dashboard*.

Dokumentasi penggunaan dan struktur folder juga disediakan untuk mempermudah tim internal perusahaan dalam memahami arsitektur proyek dan melakukan pengelolaan lanjutan apabila dibutuhkan di masa mendatang. Penjelasan teknis seperti proses *deploy*, koneksi ke *database* AWS RDS, dan konfigurasi *environment* juga disampaikan secara tertulis dalam bentuk *file README*.

3.4 Kendala dan Solusi yang Ditemukan

Selama pelaksanaan program kerja magang di CV. Sumber Tirta Berkah Abadi sebagai *Front-End Web Developer*, terdapat beberapa kendala yang dihadapi dalam proses perancangan dan pengembangan website perusahaan. Berikut adalah kendala yang ditemukan beserta solusi yang diterapkan:

1. Kendala: Terbatasnya referensi desain

Informasi terkait identitas visual perusahaan, seperti pedoman warna resmi, font yang digunakan, dan lainnya belum tersedia secara lengkap pada tahap awal proyek. Hal ini menyulitkan proses desain agar dapat langsung selaras dengan citra perusahaan.

Solusi: Mengambil inisiatif untuk merancang prototipe awal menggunakan Figma berdasarkan hasil riset visual dari kompetitor sejenis serta tren desain UI/UX terkini. Setelah rancangan awal dibuat, desain tersebut dikonsultasikan dan divalidasi bersama pihak perusahaan sebelum melanjutkan ke tahap pengembangan.

2. Kendala: Revisi desain dari pihak perusahaan saat proses sudah berjalan.

Setelah proses desain dan pengkodean berjalan, pihak perusahaan mengajukan beberapa perubahan konten dan struktur halaman.

Solusi: Melakukan penyesuaian ulang terhadap struktur desain dan kode dengan tetap menjaga konsistensi serta efisiensi pengembangan. Revisi dilakukan secara terstruktur agar tidak mengganggu elemen yang sudah stabil.

3. Kendala: Keterbatasan konten dari pihak perusahaan.

Pada tahap awal proyek, perusahaan belum menyediakan konten yang dibutuhkan seperti *hero image* dan elemen visual utama lainnya untuk beberapa halaman.

Solusi: Mengambil inisiatif untuk membuat, melakukan *editing*, dan menyesuaikan beberapa konten perusahaan yang sudah ada agar lebih sesuai untuk ditampilkan. Selain itu, untuk melengkapi kebutuhan visual seperti *hero image* pada beberapa halaman dan juga memanfaatkan teknologi AI guna menghasilkan konten tambahan. Proses pembuatan dan penyesuaian konten ini memerlukan waktu tambahan, namun tetap diselesaikan secara bertahap agar sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

Dengan solusi-solusi tersebut, proses pengembangan website dapat tetap berjalan dengan baik dan sesuai dengan harapan perusahaan.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA