

BAB III

PELAKSANAAN KERJA PROFESI

3.1 Bidang Kerja

Dalam menjalankan program kerja praktik (KP) di PT Elga Yasa Media, praktikan ditempatkan dalam peran sebagai pengembang frontend di divisi Development. Divisi ini memiliki peran penting dalam mendukung pengembangan produk digital perusahaan, termasuk aplikasi web yang ditujukan untuk pengguna internal dan eksternal.

Sebagai pengembang frontend, praktikan bertanggung jawab untuk mengubah desain yang telah dibuat di Figma menjadi kode yang dapat dijalankan. Proses ini, yang sering disebut sebagai "slicing", melibatkan konversi elemen-elemen visual dari desain menjadi komponen yang fungsional menggunakan ReactJS. Praktikan berfokus pada pembuatan antarmuka pengguna yang responsif dan menarik, serta memastikan bahwa pengalaman pengguna (user experience) tetap optimal di berbagai perangkat.

Praktikan menggunakan Tailwind CSS sebagai framework untuk styling, yang memungkinkan pembuatan desain yang konsisten dan mudah dikelola. Dengan Tailwind, praktikan dapat dengan cepat menerapkan kelas-kelas utilitas untuk menciptakan tampilan yang sesuai dengan desain yang telah ditentukan, serta memudahkan dalam melakukan penyesuaian desain tanpa harus menulis CSS dari awal.

Selama magang ini, praktikan berkolaborasi erat dengan tim desain untuk memastikan bahwa tampilan aplikasi sesuai dengan visi dan kebutuhan pengguna. Praktikan terlibat dalam diskusi mengenai elemen-elemen desain, memberikan masukan terkait implementasi visual, dan memastikan bahwa antarmuka pengguna yang dikembangkan mencerminkan desain yang telah disepakati.

Aplikasi yang sedang dikembangkan mencakup berbagai fitur yang bertujuan untuk mempermudah akses informasi bagi pengguna. Dengan menggunakan

ReactJS, praktikan dapat membangun komponen yang dapat digunakan kembali, sehingga meningkatkan efisiensi dalam pengembangan tampilan aplikasi.

Selama proses magang, praktikan memperoleh pengalaman berharga dalam pengembangan aplikasi frontend, termasuk pemahaman mendalam tentang alur kerja tim, penggunaan alat kolaborasi, dan penerapan praktik terbaik dalam pengembangan perangkat lunak. Selain itu, praktikan juga dilatih untuk mencari solusi kreatif dalam mengatasi tantangan yang muncul selama proses pengembangan tampilan, sehingga meningkatkan kemampuan problem-solving dan keterampilan teknis praktikan.

3.2 Pelaksanaan Kerja

Dalam pelaksanaan pembangunan aplikasi berbasis web, terdapat serangkaian tahap yang harus dilalui secara sistematis dan terstruktur untuk memastikan hasil yang maksimal. Proyek ini dimulai dengan perancangan alur aplikasi, di mana praktikan berkolaborasi dengan tim untuk memahami bagaimana alur aplikasi bekerja. Selanjutnya, dilakukan antarmuka pengguna berdasarkan desain yang dibuat di Figma. Setelah itu, fokus utama adalah implementasi front-end menggunakan React dan Tailwind CSS, serta pengembangan back-end untuk mengelola pengiriman data ke database. Tahap terakhir adalah pengujian untuk memastikan fungsionalitas aplikasi, sehingga kesalahan program dapat diminimalkan dan aplikasi berjalan dengan lancar.



Gambar 3.1 Tahap Perancangan Fitur

Gambar 3.1 menjelaskan tahapan pengerjaan aplikasi yang menurut praktikan realistis dan sistematis dalam pelaksanaannya. Semua tahap pelaksanaan ini diawasi dan dibimbing oleh mentor dari PT Elga Yasa Media. Untuk menggambarkan lebih rinci, berikut ini diberikan tabel dengan timeline kegiatan yang menggambarkan progres proyek aplikasi berbasis web.

Tabel 3.1 Timeline Tahapan Pekerjaan

Kegiatan	Agustus				September			
	M1	M2	M3	M4	M1	M2	M3	M4
Perancangan Alur Aplikasi	■							
Perancangan Antarmuka Pengguna		■						
Pengembangan Front-end			■	■	■			
Pengembangan Back-end			■	■	■			
Pengujian Aplikasi					■	■	■	■
Deployment Aplikasi							■	■

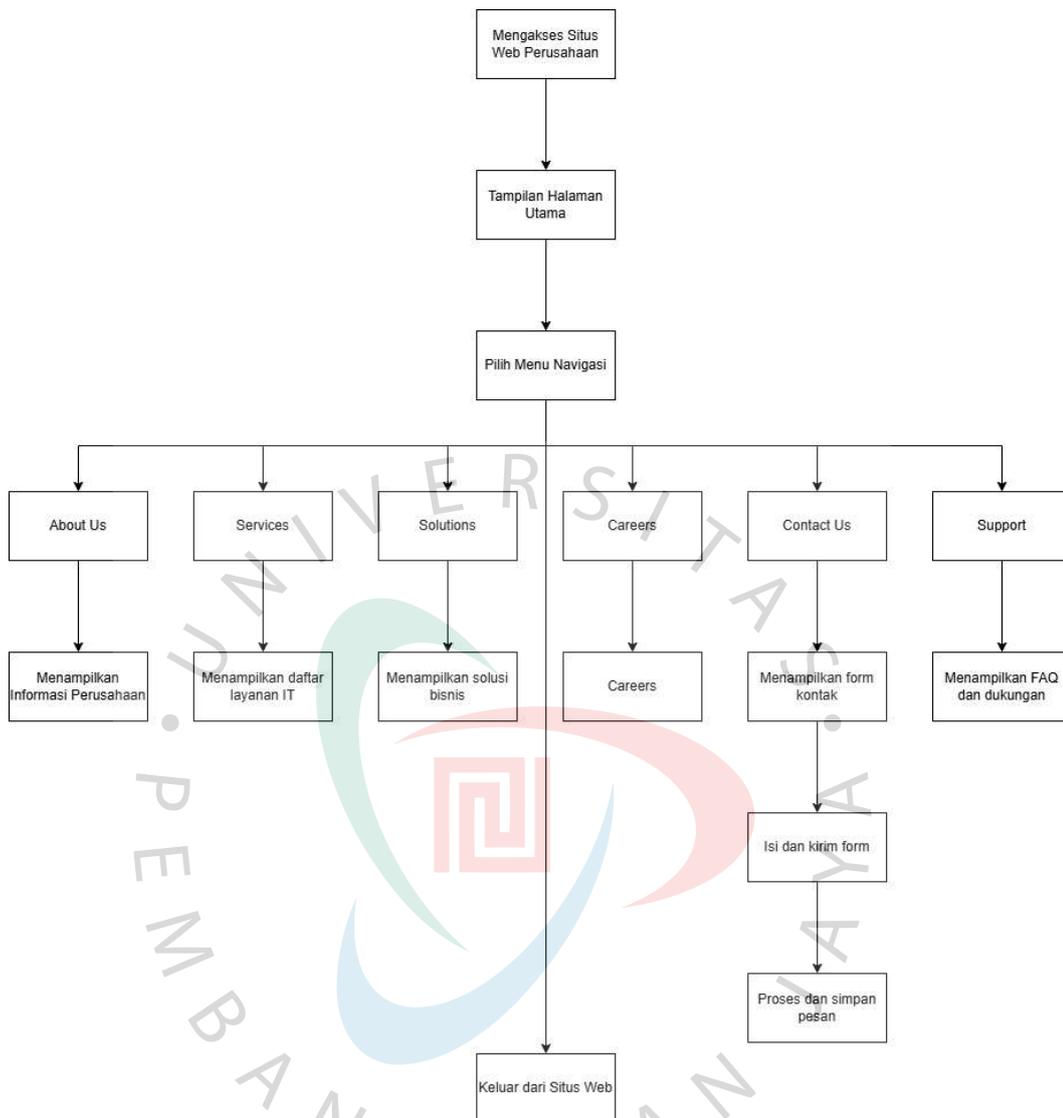
Berdasarkan tabel 3.1, praktikan telah melaksanakan proyek aplikasi ini selama 2 bulan dan akan melanjutkan tahapan yang tersisa sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Proyek ini juga mempertimbangkan kemungkinan untuk melakukan perubahan pada antarmuka pengguna dan fitur aplikasi seiring berjalannya waktu.

3.2.1 Perancangan

Perancangan sistem adalah proses mendefinisikan elemen-elemen dari suatu sistem seperti modul, arsitektur, komponen, dan antarmuka serta data untuk sistem berdasarkan persyaratan yang ditentukan" (Soni, 2020). Tahapan perancangan meliputi menggambar, menyusun, dan mengorganisasikan komponen-komponen yang terpisah menjadi satu kesatuan yang berfungsi secara keseluruhan. Pada tahap perancangan, praktikan diberikan arahan oleh

pembimbing eksternal untuk mengembangkan aplikasi company profile berbasis web. Proses ini mencakup pembuatan mockup untuk setiap halaman menggunakan Figma, serta pengembangan alur logika aplikasi yang memastikan interaksi pengguna berjalan dengan lancar. Aplikasi ini berfungsi sebagai portal informasi yang memungkinkan pengguna untuk melihat berbagai informasi terkait perusahaan. Untuk memudahkan pemahaman mengenai alur kerja aplikasi company profile berbasis web yang dikembangkan, berikut ini disajikan flowchart yang menggambarkan proses interaksi pengguna dengan sistem secara keseluruhan. Flowchart ini menjelaskan langkah-langkah mulai dari akses awal ke situs web perusahaan hingga berbagai pilihan menu navigasi yang tersedia, serta proses pengelolaan data yang terjadi di dalam aplikasi.



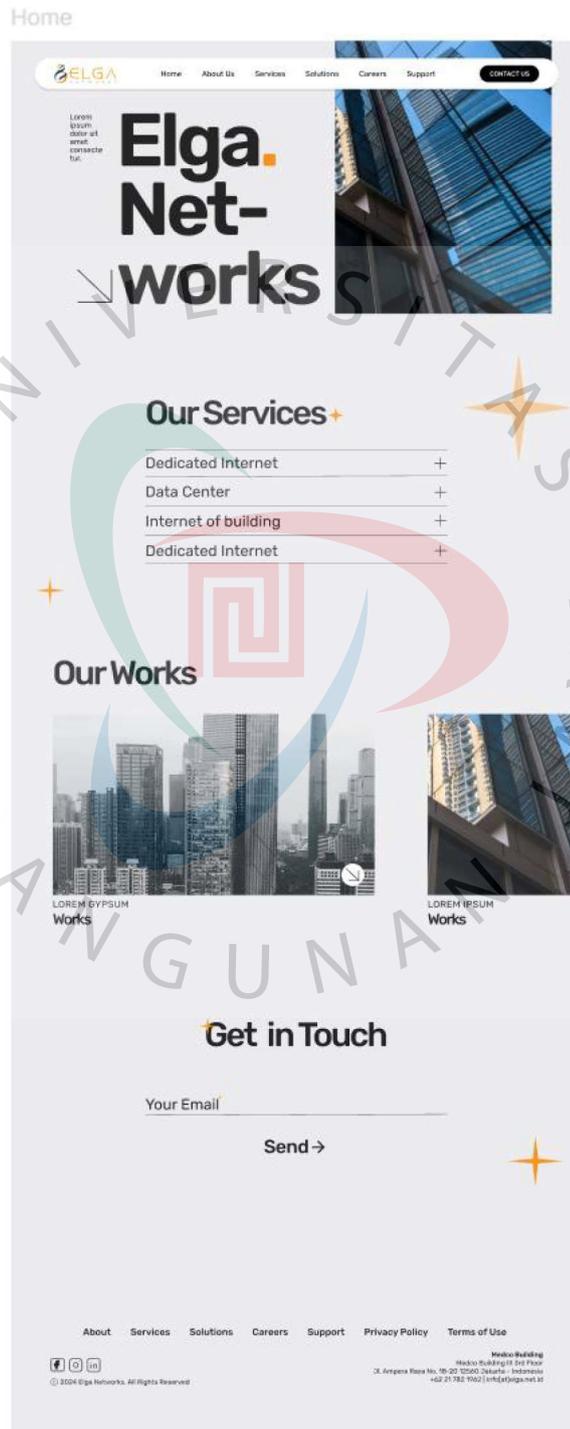


Gambar 3.2 Flowchart Aplikasi Web Company Profile

3.2.1.1 Mockup

Mockup adalah representasi visual dari antarmuka aplikasi yang dirancang untuk menunjukkan struktur tata letak dan elemen-elemen desain secara rinci sebelum aplikasi dikembangkan secara penuh (Abdurrachman & Purnama, 2024). Mockup berfungsi sebagai media komunikasi yang efektif antara desainer, pengembang, dan pemangku kepentingan lainnya untuk memastikan kesepahaman mengenai tampilan dan fungsi aplikasi. Dalam proyek ini, mockup aplikasi web company profile dibuat menggunakan Figma, sebuah alat desain antarmuka berbasis web yang memungkinkan pembuatan prototipe interaktif dan

kolaborasi secara real-time. Penggunaan Figma memudahkan proses revisi desain dan memberikan gambaran visual yang realistis mengenai bagaimana pengguna akan berinteraksi dengan website.



Gambar 3.3 Mockup Halaman Home

Halaman utama yang menampilkan ringkasan profil perusahaan, navigasi utama, serta highlight layanan dan solusi yang ditawarkan. Desain halaman ini dirancang untuk memberikan kesan profesional dan menarik perhatian pengunjung sejak pertama kali mengakses website.



About Us



Gambar 3.4 Mockup Halaman About Us

Halaman yang berisi informasi mendetail mengenai sejarah perusahaan, visi dan misi, serta nilai-nilai korporat. Halaman ini bertujuan untuk membangun kepercayaan dan memberikan gambaran lengkap tentang identitas perusahaan kepada pengunjung.



Gambar 3.5 Mockup Halaman Services

Halaman yang berisi informasi lengkap mengenai berbagai layanan yang ditawarkan oleh perusahaan IT Consultant. Halaman ini dirancang untuk memberikan gambaran jelas dan terperinci tentang solusi dan produk yang

tersedia, sehingga pengunjung dapat memahami nilai tambah dan keunggulan layanan yang disediakan.



Gambar 3.6 Mockup Halaman Careers

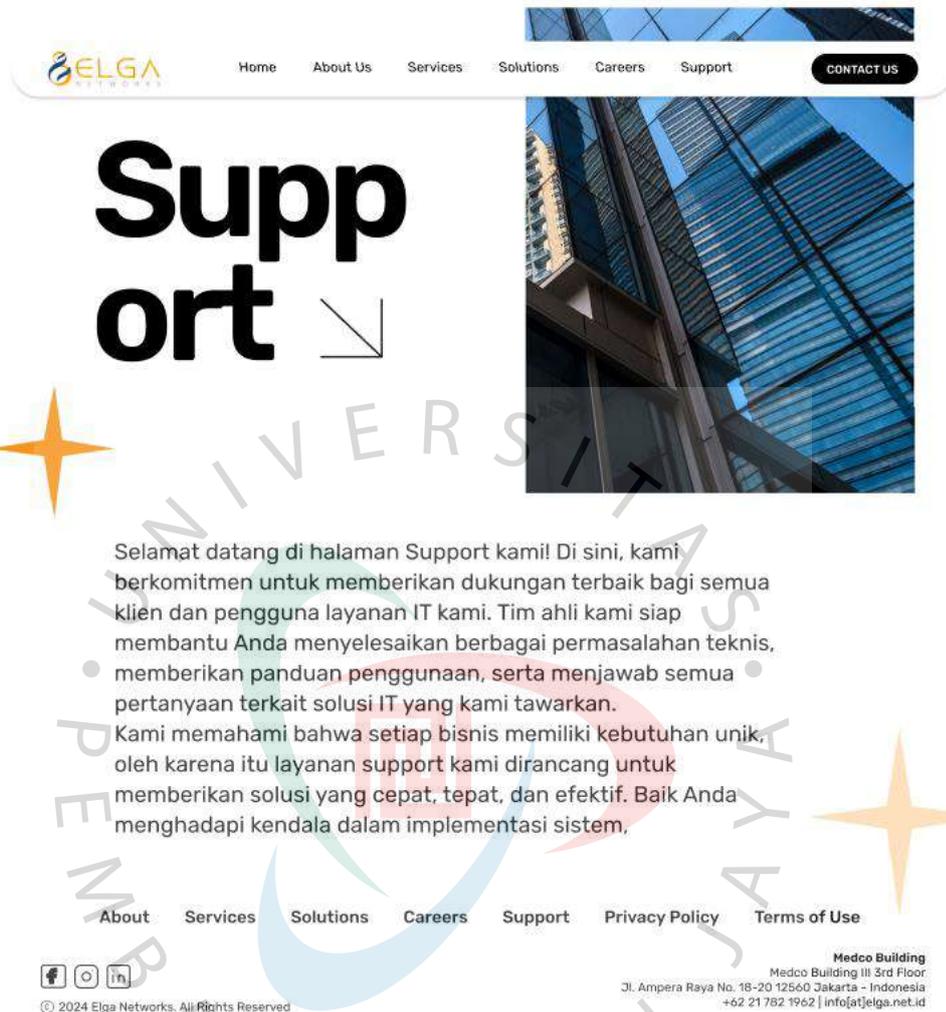
Halaman khusus yang menampilkan lowongan pekerjaan yang sedang dibuka serta formulir pengiriman CV (Curriculum Vitae). Halaman ini dirancang untuk memudahkan calon kandidat dalam mengajukan lamaran dan mengenal budaya kerja perusahaan.

Contact Us



Gambar 3 7 Mockup Halaman Contact Us

Halaman yang menyediakan formulir kontak bagi pengunjung untuk mengirimkan pertanyaan, saran, atau permintaan informasi lebih lanjut. Selain itu, halaman ini juga menampilkan informasi kontak resmi perusahaan seperti alamat, nomor telepon, dan email.



Gambar 3.8 Mockup Halaman Support

Halaman yang berisi Frequently Asked Questions (FAQ) dan informasi dukungan teknis atau layanan pelanggan. Halaman ini membantu pengunjung mendapatkan solusi cepat atas pertanyaan umum tanpa perlu menghubungi langsung customer service.

3.2.1.2 Implementasi

Tahap implementasi merupakan proses mengubah hasil perancangan sistem ke dalam bentuk program nyata menggunakan bahasa pemrograman dan tools yang relevan (Soni, 2020). Tahap implementasi melibatkan penerjemahan desain dan mockup yang telah dibuat ke dalam kode program menggunakan

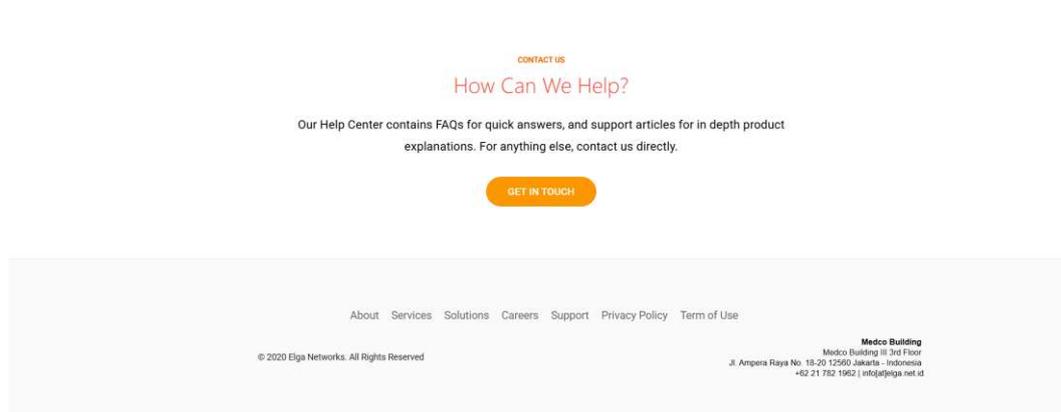
bahasa pemrograman dan framework yang sesuai dengan kebutuhan aplikasi. Selain itu, proses ini juga mencakup pengujian awal untuk memastikan setiap fitur berjalan sesuai dengan rancangan dan dapat memberikan pengalaman pengguna yang optimal.

Dalam proyek ini, aplikasi dikembangkan menggunakan framework React untuk membangun komponen-komponen interaktif yang modular dan mudah dikelola, serta Tailwind CSS sebagai framework *styling* yang memberikan kemudahan dalam membuat desain yang responsif dan konsisten secara efisien. Pendekatan ini memungkinkan pengembangan yang lebih cepat dan fleksibel dalam memenuhi kebutuhan desain serta meningkatkan kualitas pengalaman pengguna.



Gambar 3.9 Header Website Elga

Pada gambar 3.9, bagian header website menampilkan logo ELGA Networks di sisi kiri dengan ukuran yang proporsional agar mudah dikenali. Di sebelah kanan logo terdapat menu navigasi horizontal yang terdiri dari tautan ke halaman utama (Home), About Us, Services, Solutions, Careers, Contact Us, dan Support. Menu ini menggunakan desain tombol datar (flat button) dengan warna teks hitam pada latar putih, memberikan kesan bersih dan profesional. Tata letak header menggunakan flexbox untuk memastikan elemen-elemen tersusun rapi dan responsif, sehingga tetap terlihat baik pada berbagai ukuran layar.



Gambar 3.10 Footer Website Elga

Pada gambar 3.10, merupakan footer pada halaman utama aplikasi web PT Elga Yasa Media menggabungkan informasi kontak dan navigasi penting bagi pengguna. Footer berisi tautan navigasi seperti *About*, *Services*, *Solutions*, *Careers*, *Support*, *Privacy Policy*, dan *Term of Use* yang memudahkan akses ke halaman-halaman utama. Di sisi kanan footer terdapat informasi alamat kantor pusat ELGA Networks di Medco Building, Jakarta, lengkap dengan nomor telepon dan email kontak. Desain footer sederhana dengan teks berukuran kecil dan warna hitam pada latar putih, menjaga konsistensi tampilan profesional dan mudah dibaca.



Gambar 3.11 Halaman Home

Pada gambar 3.11, halaman utama website menggunakan layout yang bersih dengan latar belakang putih dan elemen warna oranye muda yang memberikan kesan profesional dan ramah. Bagian utama menampilkan menu navigasi horizontal di bagian atas yang memudahkan pengguna mengakses berbagai halaman seperti About Us, Services, Solutions, Careers, Contact Us, dan Support. Konten utama terdiri dari beberapa section yang menampilkan ringkasan layanan dan solusi bisnis dengan gambar pendukung yang menarik. Tata letak menggunakan grid dan flexbox untuk memastikan tampilan responsif dan terpusat, sehingga pengguna dapat dengan mudah menavigasi dan memahami informasi yang disajikan.



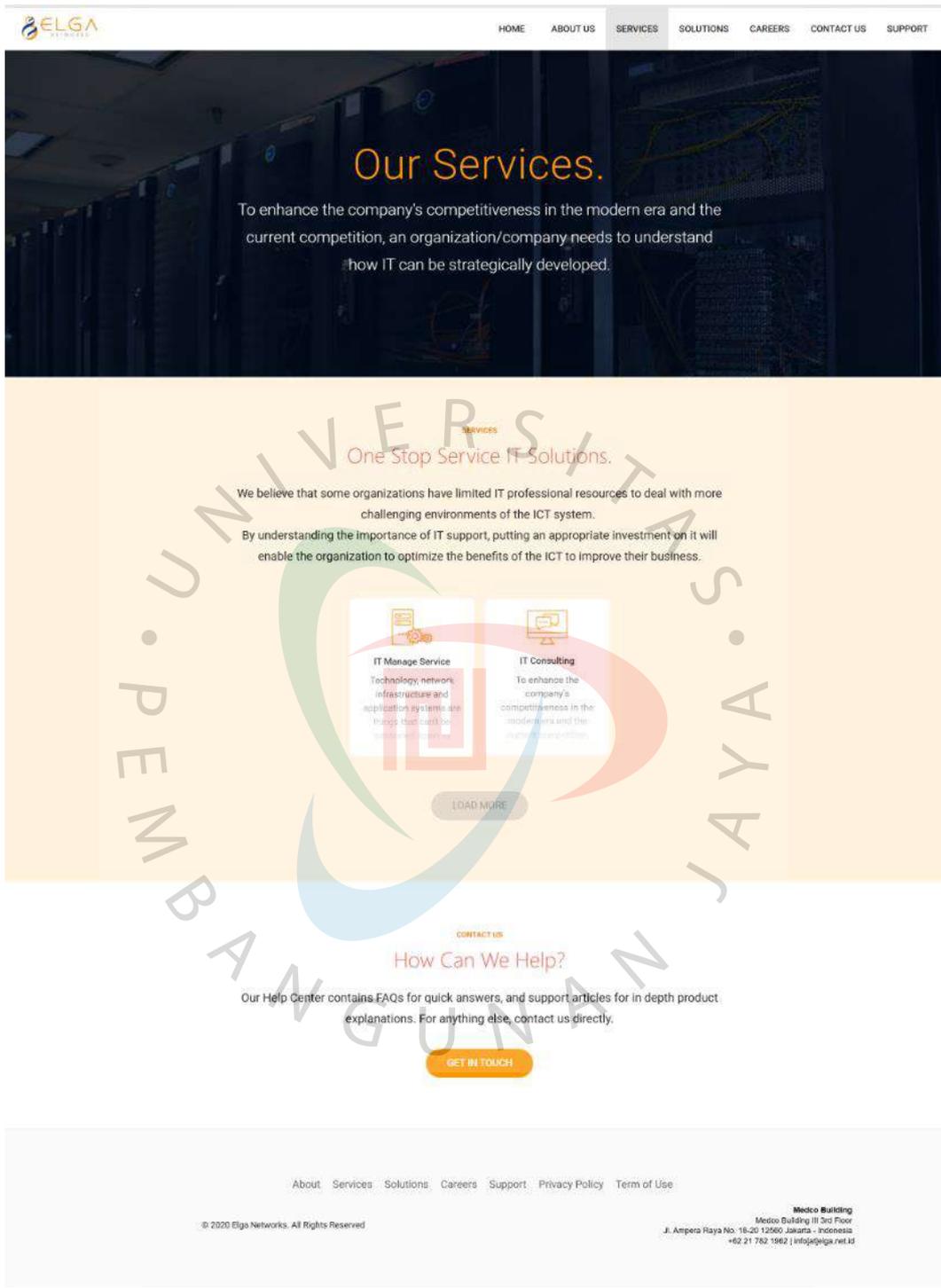


Gambar 3.12 Halaman About Us

Pada Halaman About Us pada website ELGA Networks menampilkan desain yang profesional dan terstruktur dengan penggunaan gambar latar belakang pada

bagian hero yang diberi overlay gelap agar teks berjudul "About Us." berwarna oranye terlihat jelas. Halaman ini menjelaskan sejarah perusahaan yang didirikan pada tahun 1996 sebagai penyedia layanan internet dan telah berkembang selama lebih dari 20 tahun seiring kemajuan teknologi. Konten utama disajikan dengan latar belakang putih yang bersih dan tata letak responsif menggunakan grid dan flexbox, menampilkan informasi tentang budaya inovasi, merger dengan Medco Group, serta layanan yang diberikan perusahaan. Selain itu, terdapat bagian nilai perusahaan yang menonjolkan visi, misi, dan nilai korporat melalui kartu interaktif dengan ikon dan tombol untuk memperluas informasi, menggunakan warna oranye muda yang hangat dan konsisten dengan identitas perusahaan. Desain keseluruhan mengutamakan keterbacaan, kesederhanaan, dan kemudahan navigasi, sehingga memberikan kesan profesional dan informatif bagi pengunjung website.





Gambar 3.13 Halaman Services

Halaman Services pada website ELGA Networks menampilkan bagian hero dengan latar belakang gambar server center yang memberikan kesan profesional

dan teknologi tinggi, dilengkapi teks utama "Our Services." yang menegaskan fokus perusahaan pada layanan IT. Di bawahnya terdapat penjelasan singkat mengenai pentingnya pengembangan strategis IT untuk meningkatkan daya saing perusahaan. Selanjutnya, halaman ini menampilkan bagian "One Stop Service IT Solutions." dengan latar belakang oranye muda yang hangat dan ramah, berisi deskripsi singkat tentang keterbatasan sumber daya IT profesional di beberapa organisasi dan pentingnya investasi tepat dalam dukungan IT untuk mengoptimalkan manfaat teknologi informasi. Dua layanan utama yang ditonjolkan adalah IT Manage Service dan IT Consulting, masing-masing disertai ikon dan deskripsi singkat yang menjelaskan fokus layanan tersebut. Desain halaman mengutamakan keteraturan, kemudahan navigasi, dan konsistensi warna yang sesuai dengan identitas perusahaan, serta menyediakan tombol "Load More" yang saat ini dinonaktifkan, menandakan potensi penambahan layanan di masa depan. Di bagian bawah halaman terdapat ajakan untuk menghubungi perusahaan melalui Help Center untuk dukungan lebih lanjut.

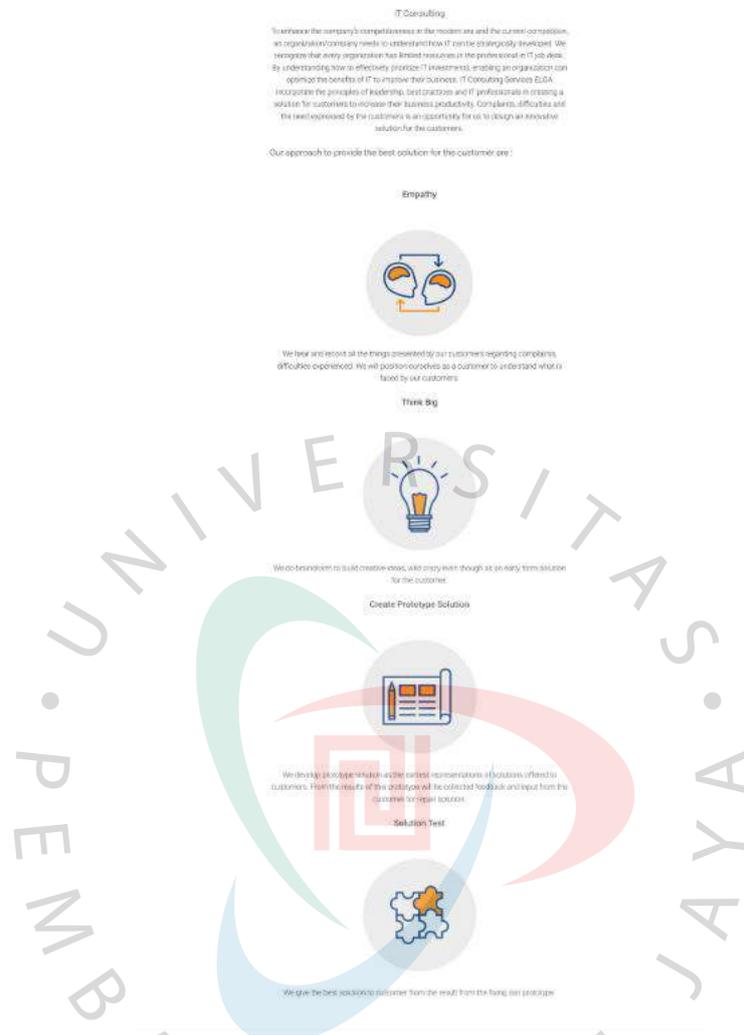


Gambar 3.14 Halaman Services IT Manage Service

Pada gambar 3.14, digunakan sebuah section dengan latar belakang putih dan border bawah yang memberikan kesan bersih dan profesional. Konten utama berupa artikel yang dibungkus dalam container dengan layout grid dan flexbox

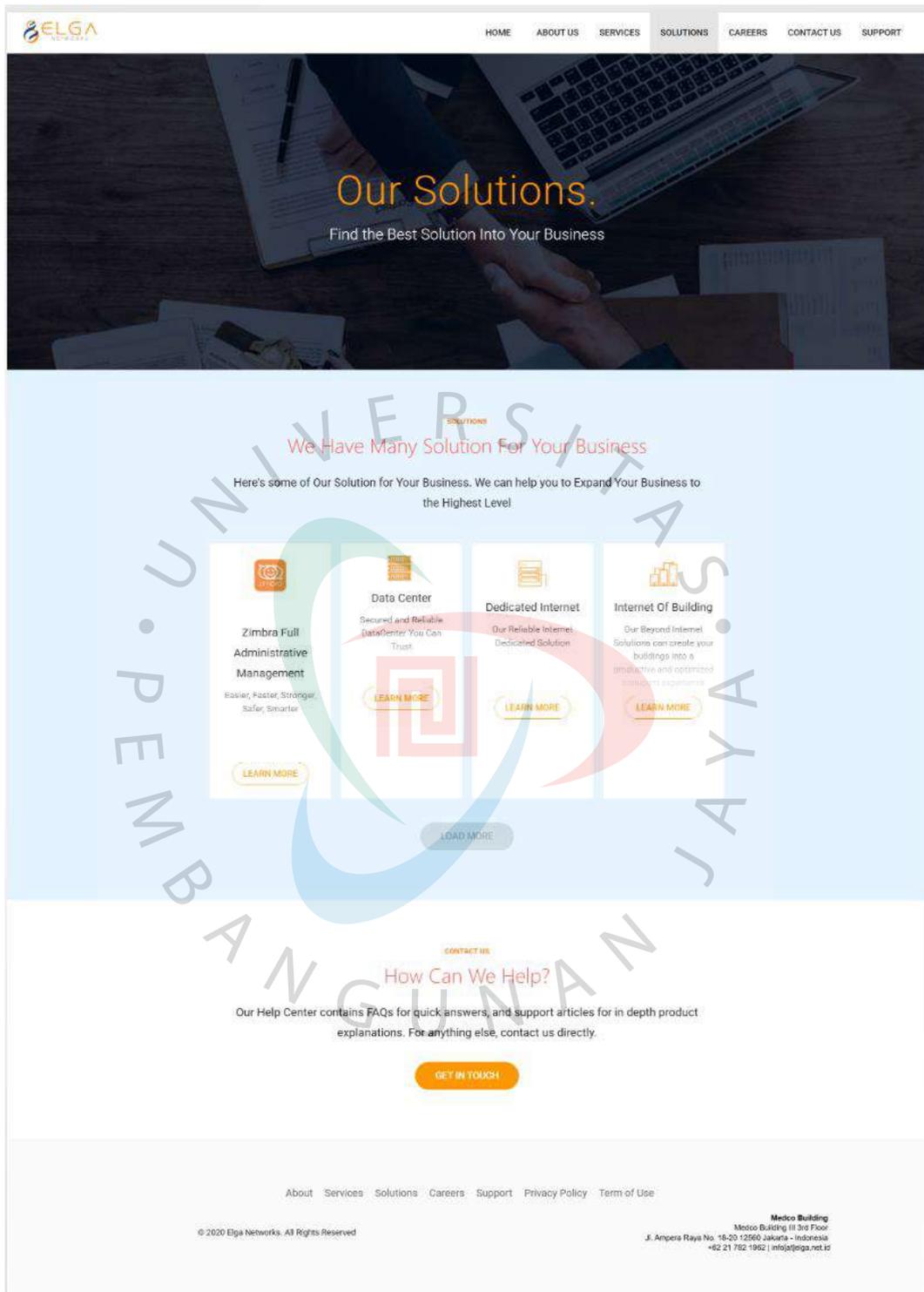
untuk menempatkan isi secara terpusat dan responsif. Teks menggunakan ukuran font yang nyaman dibaca dengan rata tengah untuk seluruh isi, termasuk judul dan paragraf. Halaman ini menjelaskan secara rinci tentang pentingnya teknologi, infrastruktur jaringan, dan sistem aplikasi dalam menjalankan bisnis modern. Dijelaskan juga tantangan keterbatasan sumber daya profesional IT di perusahaan dan bagaimana layanan IT Manage Service ELGA dapat menjadi solusi agar perusahaan dapat fokus pada bisnis inti. Selain itu, terdapat subjudul yang menonjol untuk tiga layanan utama yaitu *Manage Networks*, *System & Server Maintenance*, dan *Day to day Network Operation & Administration*, masing-masing disertai dengan ikon ilustratif yang memperkuat penjelasan. Desain ini mengutamakan keterbacaan, tata letak yang rapi, dan penyampaian informasi yang jelas dan terstruktur.





Gambar 3.15 Halaman Services IT Consulting

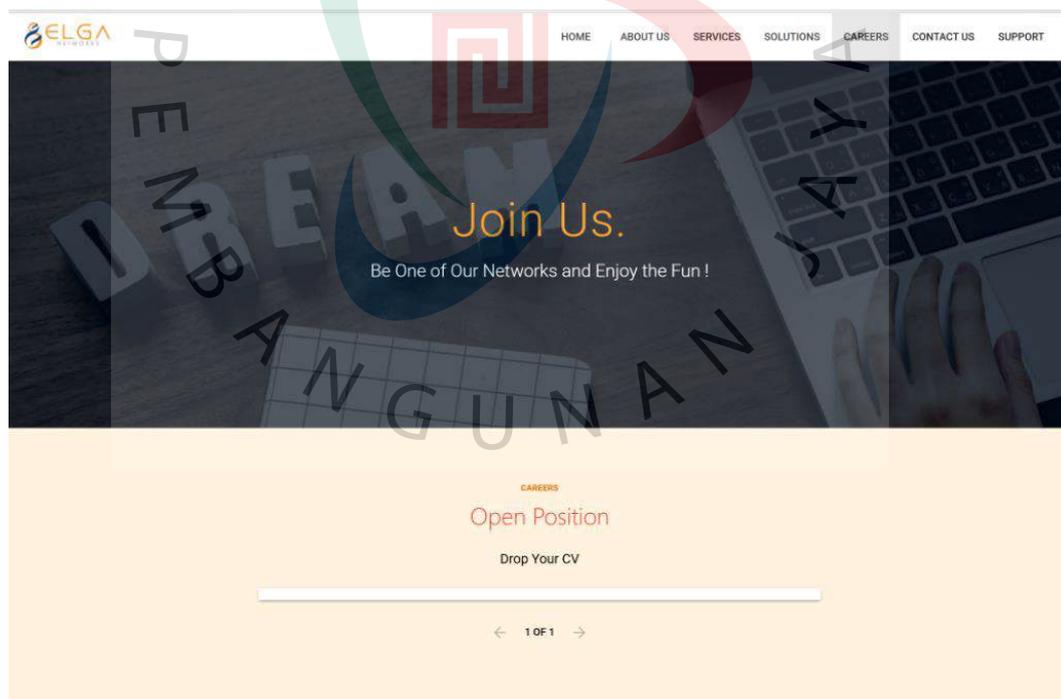
Pada gambar 3.15, digunakan sebuah section dengan latar belakang putih dan border bawah yang memberikan kesan bersih dan profesional. Konten utama berupa artikel yang dibungkus dalam container dengan layout grid dan flexbox untuk menempatkan isi secara terpusat dan responsif. Teks menjelaskan pentingnya pengembangan strategis IT untuk meningkatkan daya saing perusahaan, serta pendekatan layanan yang mengedepankan prinsip kepemimpinan dan praktik terbaik. Bagian ini juga memaparkan langkah-langkah pendekatan solusi kepada pelanggan, yaitu Empathy, Think Big, Create Prototype Solution, dan Solution Test, yang masing-masing dilengkapi dengan ikon dan deskripsi singkat untuk memperjelas proses konsultasi IT yang dilakukan oleh perusahaan.



Gambar 3.16 Halaman Solution

Halaman Solutions pada website ELGA Networks menampilkan sebuah hero section dengan latar belakang gambar server room yang memberikan kesan

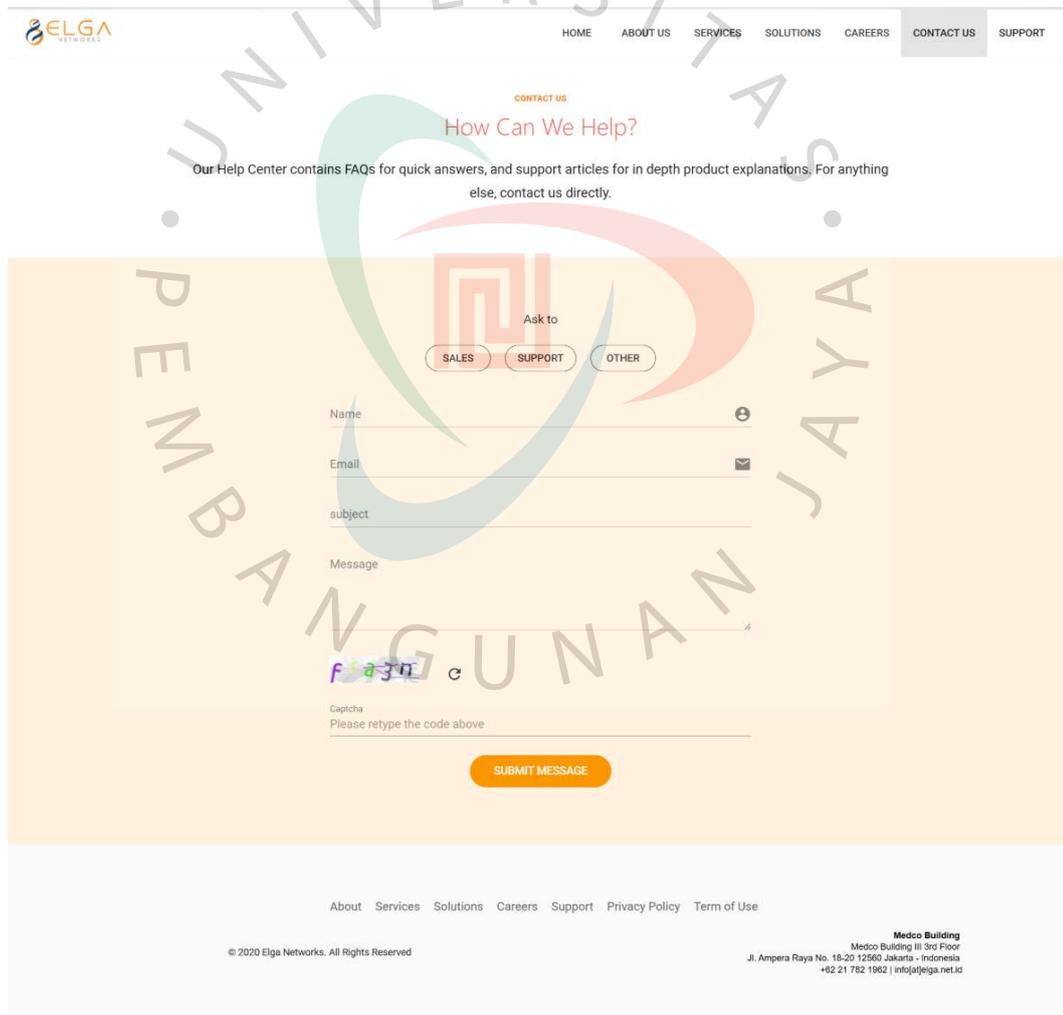
profesional dan teknologi tinggi. Di atas gambar latar terdapat overlay gelap agar teks judul "Our Solutions." dan subjudul "Find the Best Solution Into Your Business" terlihat jelas dan menarik perhatian dengan warna oranye dan putih yang kontras. Halaman ini menampilkan beberapa kartu solusi bisnis yang tersusun rapi dalam tata letak grid responsif. Setiap kartu solusi berisi gambar ikon yang relevan, judul solusi, deskripsi singkat yang menjelaskan manfaat utama, serta tombol "Learn More" yang memudahkan pengguna untuk mengakses informasi lebih detail. Contoh solusi yang ditampilkan meliputi Zimbra Full Administrative Management, Data Center, Dedicated Internet, dan Internet of Building. Keseluruhan desain halaman menampilkan tampilan yang bersih, profesional, dan mudah dinavigasi, dengan penggunaan warna latar belakang biru muda yang lembut dan aksen oranye untuk elemen penting. Halaman ini juga menyediakan tombol "Load More" yang saat ini dalam keadaan nonaktif, menandakan kemungkinan penambahan solusi di masa depan.



Gambar 3.17 Halaman Careers

Pada gambar 3.17, digunakan sebuah hero section dengan latar belakang gambar dan overlay gelap untuk memastikan teks dapat terbaca dengan jelas. Konten teks ditempatkan secara terpusat menggunakan flexbox yang mengatur

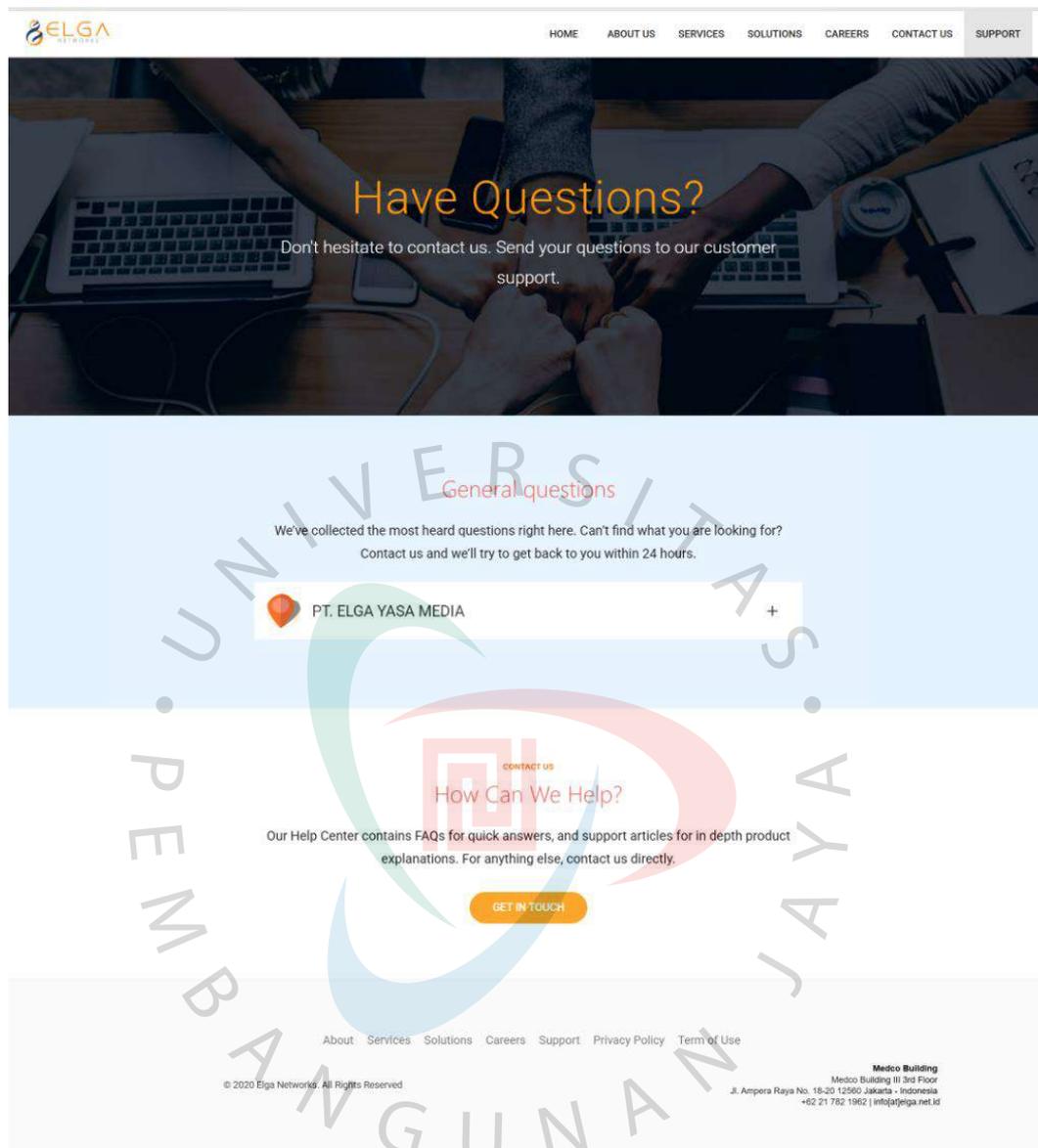
perataan vertikal dan horizontal, menampilkan judul besar "Join Us." serta subjudul "Be One of Our Networks and Enjoy the Fun !" dengan warna yang kontras dan menarik perhatian. Di bawahnya terdapat section *Careers* dengan latar belakang oranye muda yang hangat dan ramah. Bagian ini menggunakan layout grid dan flexbox untuk menempatkan konten secara terpusat dan responsif. Terdapat judul "Open Position" dengan ajakan "Drop Your CV" yang mengundang pengunjung untuk melamar.



Gambar 3.18 Halaman Contact Us

Pada gambar 3.18, digunakan sebuah section dengan latar belakang putih dan oranye muda yang memberikan kesan bersih dan ramah. Konten utama berupa form kontak yang dibungkus dalam container dengan layout grid dan flexbox untuk menempatkan isi secara terpusat dan responsif. Bagian ini menampilkan judul dan deskripsi singkat yang mengarahkan pengguna untuk mendapatkan bantuan melalui FAQ atau menghubungi langsung. Form kontak terdiri dari input nama, email, subjek, dan pesan, serta dilengkapi dengan fitur captcha untuk keamanan pengiriman. Terdapat juga tombol pilihan tujuan pesan seperti Sales, Support, dan Other yang memudahkan pengguna mengarahkan pesan sesuai kebutuhan. Desain halaman ini mengutamakan kemudahan penggunaan dan keterbacaan agar pengguna dapat dengan mudah berkomunikasi dengan perusahaan.





Gambar 3.19 Halaman Support

Pada gambar 3.19, digunakan hero section dengan latar belakang gambar dan overlay gelap untuk memastikan teks "Have Questions?" dan ajakan menghubungi customer support terlihat jelas. Bagian utama berlatarkan biru muda menampilkan judul "General questions" beserta deskripsi singkat FAQ dan ajakan kontak jika pertanyaan tidak ditemukan. Terdapat juga kartu informasi perusahaan dengan ikon dan tombol interaktif untuk akses detail lebih lanjut, sehingga desain halaman ini memudahkan pengguna dalam mencari bantuan secara responsif dan mudah dipahami.

3.2.1.3 Pengujian Aplikasi

Pengujian aplikasi merupakan tahap penting dalam siklus pengembangan perangkat lunak yang bertujuan untuk memastikan bahwa aplikasi berjalan sesuai dengan spesifikasi dan kebutuhan pengguna. Salah satu metode pengujian yang umum digunakan adalah black box testing, yaitu teknik pengujian yang berfokus pada pengujian fungsi aplikasi tanpa memperhatikan struktur internal kode program (Oliveira, de Souza, & de Almeida, 2021). Metode ini efektif untuk memverifikasi bahwa aplikasi memenuhi kebutuhan fungsional dan memberikan pengalaman pengguna yang optimal.

Tabel 3.2 Pengujian Menggunakan Black Box

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Kesimpulan
1.	Mengakses halaman utama (Home)	Halaman utama tampil dengan benar dan lengkap	Berhasil
2.	Mengakses halaman About Us	Halaman About Us tampil dengan informasi perusahaan lengkap	Berhasil
3.	Mengakses halaman Careers	Halaman Careers tampil dengan daftar lowongan dan form pengiriman CV	Berhasil
4.	Mengakses halaman Contact Us	Halaman Contact Us tampil dengan form kontak yang dapat diisi	Berhasil
5.	Mengakses halaman Support	Halaman Support tampil dengan FAQ dan informasi dukungan	Berhasil
6.	Navigasi antar halaman melalui menu utama	Navigasi berjalan lancar tanpa error dan halaman sesuai tampil	Berhasil
7.	Memeriksa tampilan responsif pada perangkat mobile	Tampilan halaman menyesuaikan dengan baik di perangkat mobile	Berhasil

3.3 Kendala yang Dihadapi

Selama pelaksanaan kerja profesi, berbagai kendala dan tantangan muncul sebagai bagian dari proses kerja nyata di lapangan. Memahami kendala tersebut penting untuk mengetahui hambatan yang mempengaruhi progres proyek dan sebagai bahan evaluasi agar kualitas kerja dapat terus ditingkatkan. Dalam pelaksanaan kerja profesi, terdapat beberapa kendala yang dihadapi, antara lain:

1. Keterbatasan Waktu: Waktu yang terbatas untuk menyelesaikan tugas dan proyek seringkali menjadi tantangan utama, terutama ketika harus menyeimbangkan antara pekerjaan dan pembelajaran.
2. Kendala Teknis: Adanya masalah teknis seperti kesulitan dalam penggunaan teknologi baru, debugging kode, atau integrasi sistem yang belum familiar.
3. Keterbatasan Sumber Daya: Terbatasnya akses terhadap perangkat keras, perangkat lunak, atau dokumentasi yang diperlukan untuk mendukung proses pengembangan.
4. Adaptasi dengan Lingkungan Kerja: Penyesuaian dengan budaya kerja, sistem manajemen proyek, dan prosedur perusahaan yang baru dapat memerlukan waktu dan usaha ekstra

3.4 Cara Menghadapi Kendala

Menghadapi kendala memerlukan pendekatan yang sistematis dan sikap proaktif agar hambatan tidak mengganggu pencapaian tujuan. Berbagai strategi seperti manajemen waktu, peningkatan kemampuan teknis, dan komunikasi efektif diterapkan untuk mengatasi masalah yang muncul selama pelaksanaan tugas. Untuk mengatasi kendala-kendala tersebut, beberapa langkah yang dilakukan antara lain:

1. Manajemen Waktu yang Efektif: Membuat jadwal kerja yang terstruktur dan prioritas tugas yang jelas agar target dapat tercapai tepat waktu.
2. Belajar dan Eksplorasi Mandiri: Meningkatkan kemampuan teknis dengan memanfaatkan sumber belajar online, dokumentasi, dan diskusi dengan rekan kerja.

3. Pemanfaatan Sumber Daya yang Ada: Mengoptimalkan penggunaan perangkat dan software yang tersedia serta mencari alternatif solusi jika sumber daya terbatas.
4. Adaptasi Proaktif: Berusaha memahami budaya dan prosedur perusahaan dengan cepat melalui observasi, bertanya, dan mengikuti arahan dari mentor atau senior.

