

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

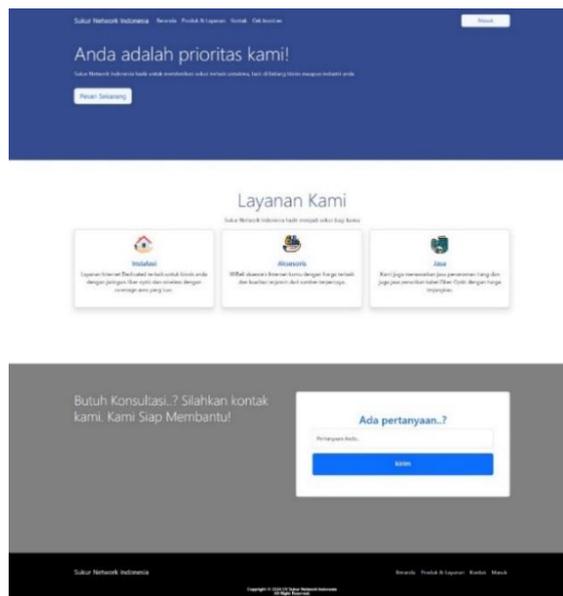
4.1 Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil identifikasi masalah, pengumpulan kebutuhan, dan perancangan website maka dihasilkan sebuah website CV. Sukur Network Indonesia menggunakan metode *Location Based Service (LBS)* yang dipilih sesuai dengan tujuannya yaitu memasarkan produk dan jasa serta membantu admin dan karyawan pada perusahaan dalam memprioritaskan serta menentukan jarak lokasi pelanggan dengan perusahaan.

4.1.1 Implementasi Website

4.1.1.1 Tampilan Halaman Beranda (User)

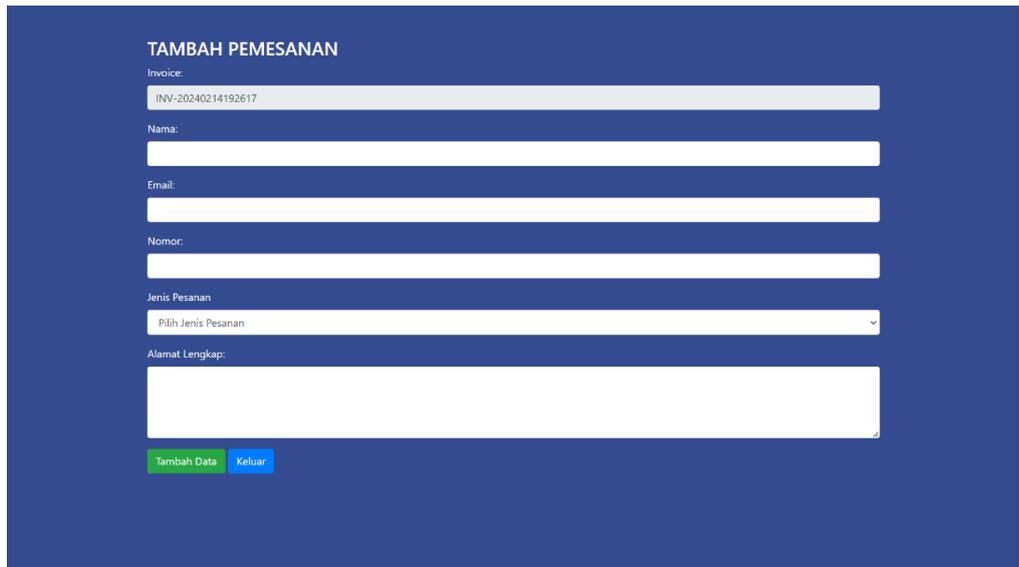
Halaman beranda merupakan halaman utama saat user membuka website perusahaan, pada bagian beranda disini terdapat beberapa fitur seperti menu beranda, produk dan layanan, kontak, cek invoice, dan juga kolom pertanyaan untuk user.. Halaman beranda dapat dilihat pada gambar 4.1 berikut.



Gambar 4. 1 Tampilan Halaman Beranda

4.1.1.2 Tampilan Form Pemesanan (User)

Form pemesanan merupakan form data pelanggan dikhususkan untuk memesan produk dan jasa pada website CV. Sukur Network Indonesia. Berikut gambar 4.2 form pemesanan.



The screenshot shows a form titled "TAMBAH PEMESANAN" on a dark blue background. The form contains the following elements:

- Invoice:** A text input field containing "INV-20240214192617".
- Nama:** A text input field.
- Email:** A text input field.
- Nomor:** A text input field.
- Jenis Pesanan:** A dropdown menu with the placeholder text "Pilih Jenis Pesanan".
- Alamat Lengkap:** A large text input field.
- Buttons:** Two buttons at the bottom: "Tambah Data" (green) and "Keluar" (blue).

Gambar 4. 2 Tampilan Form Pemesanan

Terdapat beberapa jenis pesanan sebelum memesan, user dapat menentukan pilihan pesanan dahulu untuk melengkapi pesanan. Berikut gambar 4.3.



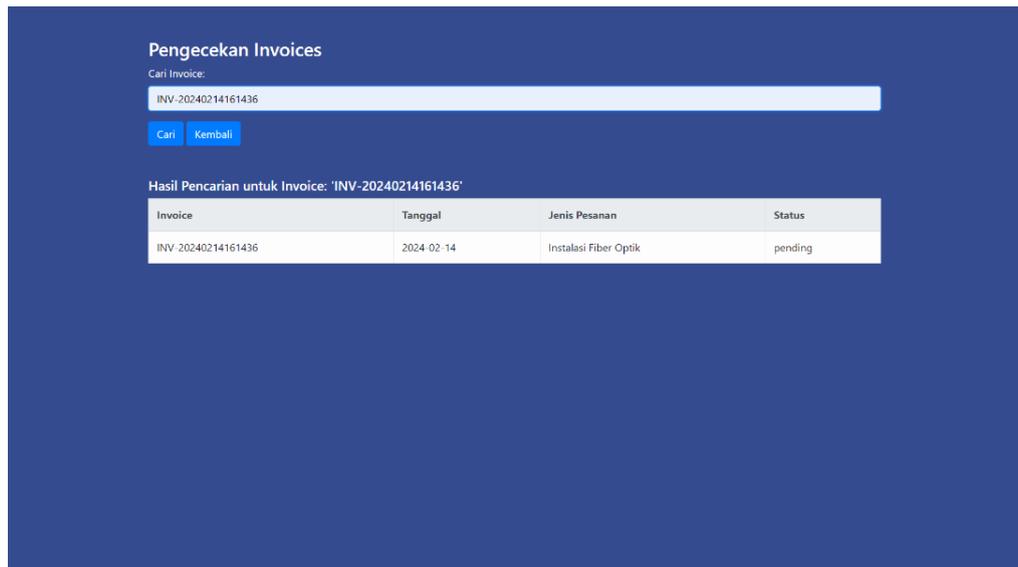
The screenshot shows a dropdown menu titled "Jenis Pesanan" with the following options:

- Pilih Jenis Pesanan** (dropdown header)
- Instalasi**
 - Instalasi Fiber Optik
 - Instalasi Jaringan Internet
- Jenis Aksesoris**
 - Suspension Gantung
 - Stopping Buckle Clamp
- Jenis Jasa**
 - Jasa Penanaman Tiang
 - Jasa Penarikan Kabel Fiber Optic

Gambar 4. 3 Jenis Pesanan Pada Menu Form Pemesanan

4.1.1.3 Tampilan Menu Check Invoice (User)

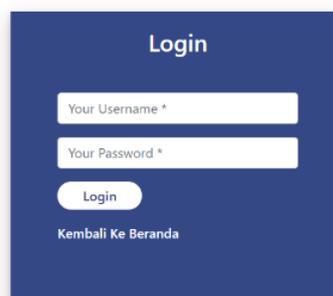
Check invoice merupakan menu yang khususkan untuk user dalam melacak status pesanan. Invoice didapatkan otomatis setelah mereka berhasil membuat pesanan pada website. Berikut gambar 4.4 Tampilan menu check invoice.



Gambar 4. 4 Tampilan Menu Check Invoice

4.1.1.4 Tampilan Login (Admin dan Karyawan)

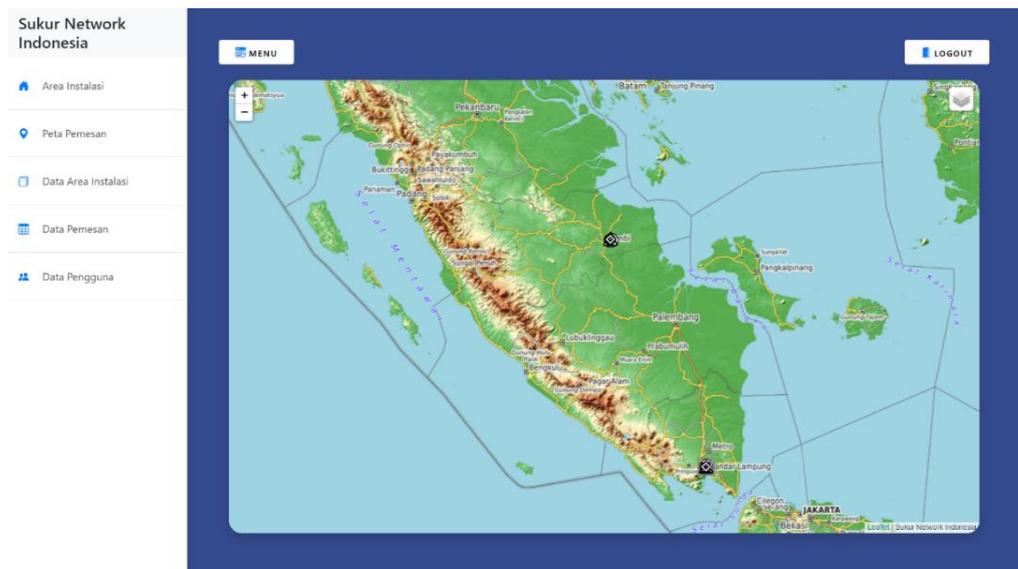
Merupakan halaman yang dikhususkan hanya untuk admin dan karyawan saja untuk masuk kedalam dashboard atau database perusahaan. Berikut gambar 4.5 Tampilan Login.



Gambar 4. 5 Tampilan Login

4.1.1.5 Tampilan Menu Admin

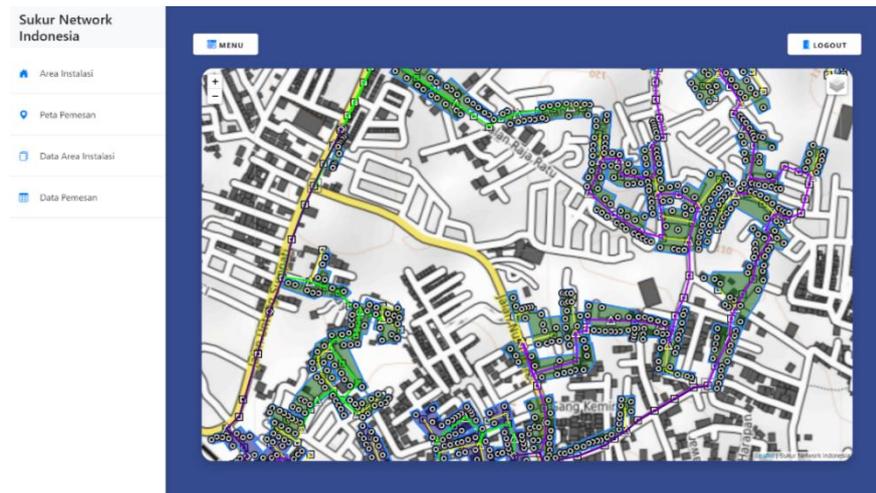
Setelah berhasil melakukan login via admin pada halaman sebelumnya terdapat beberapa fitur untuk admin seperti mengedit atau menghapus data, serta terdapat menu area instalasi, peta pemesanan, data area instalasi, data pemesanan, data pengguna, dan log out. Berikut tampilan gambar 4.6 menu admin.



Gambar 4. 6 Tampilan Menu Admin

4.1.1.6 Tampilan Menu Karyawan

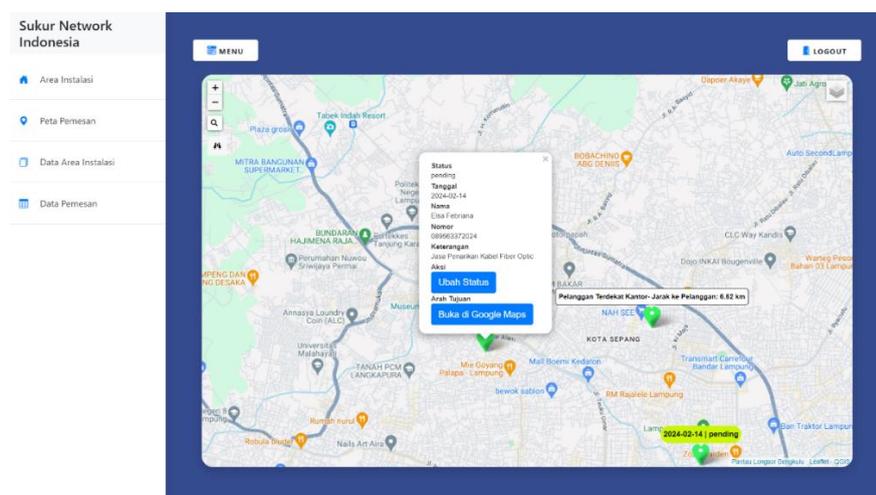
Setelah berhasil melakukan login via karyawan pada halaman sebelumnya terdapat beberapa fitur untuk karyawan, kurang lebih sama seperti menu admin hanya saja karyawan tidak dapat mengedit atau menghapus data pelanggan maupun data lainnya, dan tidak ada menu data pengguna. Berikut tampilan gambar 4.7 menu karyawan.



Gambar 4. 7 Tampilan Menu Karyawan

4.1.1.7 Tampilan Peta Pemesanan (Admin dan Karyawan)

Menu tampilan peta pemesanan merupakan tampilan yang ada pada menu admin maupun karyawan karena metode Location Based Service (LBS) diterapkan pada menu tersebut. Admin dapat melakukan proses atau menentukan prioritas utama dengan jarak terdekat dari perusahaan, serta karyawan dapat dengan mudah menemukan lokasi yang tersambung langsung dengan alamat pelanggan. Berikut gambar 4.8 peta pemesanan.



Gambar 4. 8 Tampilan Peta Pemesanan

4.1.1.8 Tampilan Data Area Instalasi (Admin dan Karyawan)

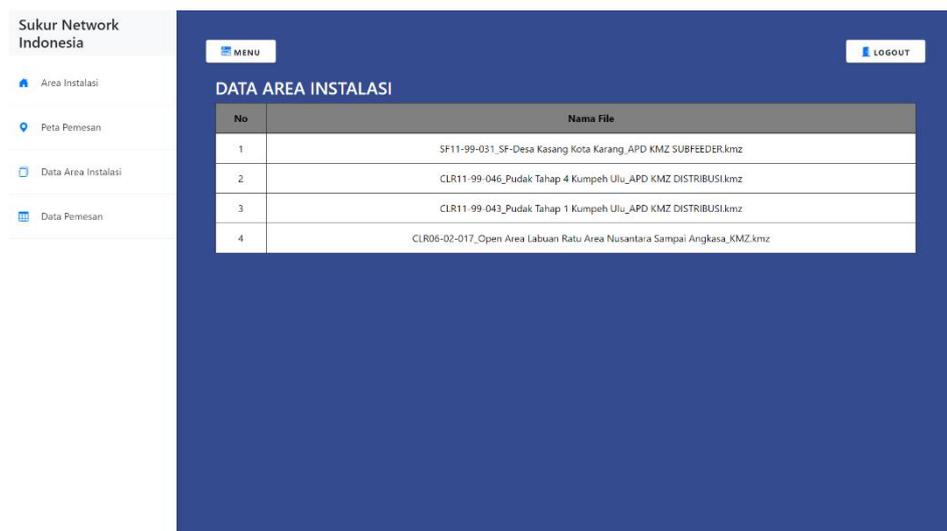
Data Area Instalasi merupakan menu database perusahaan untuk menyimpan letak penanaman tiang daerah mana saja yang telah selesai. Menu area instalasi pada menu admin dapat dirubah (seperti menambah data atau menghapus data), sedangkan pada menu karyawan tidak dapat dirubah. Berikut tampilan gambar 4.9 dan 4.10 tampilan data area instalasi admin dan karyawan.



The screenshot shows the Admin interface for 'DATA AREA INSTALASI'. The sidebar menu on the left includes 'Area Instalasi', 'Peta Pemesan', 'Data Area Instalasi', 'Data Pemesan', and 'Data Pengguna'. The main content area has a 'MENU' button and a 'LOGOUT' button. Below the title 'DATA AREA INSTALASI', there is a 'TAMBAH DATA' button. The table below contains the following data:

No	Nama File	Aksi
1	SF11-99-031_SF-Desa Kasang Kota Karang_APD KMZ SUBFEEDER.kmz	[Red X]
2	CLR11-99-046_Pudak Tahap 4 Kumpoh Ulu_APD KMZ DISTRIBUSI.kmz	[Red X]
3	CLR11-99-043_Pudak Tahap 1 Kumpoh Ulu_APD KMZ DISTRIBUSI.kmz	[Red X]
4	CLR06-02-017_Open Area Labuan Ratu Area Nusantara Sampai Angkasa_KMZ.kmz	[Red X]

Gambar 4. 9 Data Area Instalasi Admin



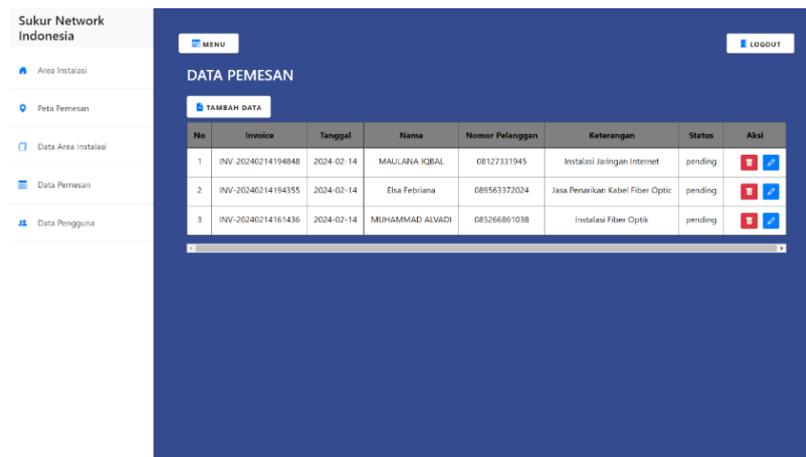
The screenshot shows the Karyawan interface for 'DATA AREA INSTALASI'. The sidebar menu on the left includes 'Area Instalasi', 'Peta Pemesan', 'Data Area Instalasi', and 'Data Pemesan'. The main content area has a 'MENU' button and a 'LOGOUT' button. Below the title 'DATA AREA INSTALASI', there is no 'TAMBAH DATA' button. The table below contains the following data:

No	Nama File	Aksi
1	SF11-99-031_SF-Desa Kasang Kota Karang_APD KMZ SUBFEEDER.kmz	
2	CLR11-99-046_Pudak Tahap 4 Kumpoh Ulu_APD KMZ DISTRIBUSI.kmz	
3	CLR11-99-043_Pudak Tahap 1 Kumpoh Ulu_APD KMZ DISTRIBUSI.kmz	
4	CLR06-02-017_Open Area Labuan Ratu Area Nusantara Sampai Angkasa_KMZ.kmz	

Gambar 4. 10 Data Area Instalasi Karyawan

4.1.1.9 Tampilan Data Pemesan (Admin)

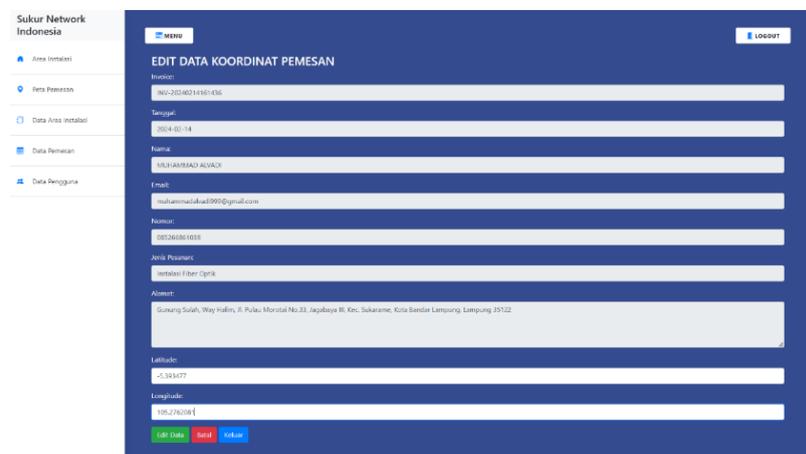
Pada tampilan data pemesan menu admin, admin dapat menambah data pelanggan secara manual jika pelanggan kesulitan dalam memesan jasa atau produk mereka melalui website, dan juga admin dapat menghapus data pelanggan jika mereka salah melakukan input data. Berikut gambar 4.11 tampilan data pemesan menu admin.



No	Invoice	Tanggal	Nama	Nomor Pelanggan	Keterangan	Status	Aksi
1	INV-20240214194848	2024-02-14	MAULANA IQBAL	08127331945	Instalasi Jaringan Internet	pending	[Edit] [Hapus]
2	INV-20240214194355	2024-02-14	Elsa Febriana	08563372024	Jasa Penarikan Kabel Fiber Optic	pending	[Edit] [Hapus]
3	INV-20240214161436	2024-02-14	MUHAMMAD ALVADI	085266851038	Instalasi Fiber Optik	pending	[Edit] [Hapus]

Gambar 4. 11 Tampilan Data Pemesan (Admin)

Pada bagian edit, admin hanya dapat menambah kordinat alamat pelanggan agar pesanan dapat terbaca pada menu peta pemesan dan karyawan dapat melacak posisi pelanggan, tidak dapat merubah status pesanan. Berikut gambar 4.12 tampilan edit data pelanggan menu admin.



EDIT DATA KOORDINAT PEMESAN

Invoice: INV-20240214194355

Tanggal: 2024-02-14

Nama: MUHAMMAD ALVADI

E-mail: muhammadalvadi0905@gmail.com

Nomor: 085266851038

Jenis Pesanan: Instalasi Fiber Optik

Alamat: Gunung Sulah, Way Halim, Jl. Pulau Morotai No.33, Jagabaya III, Kec. Sukarame, Kota Bandar Lampung, Lampung 35122

Latitude: -5,383477

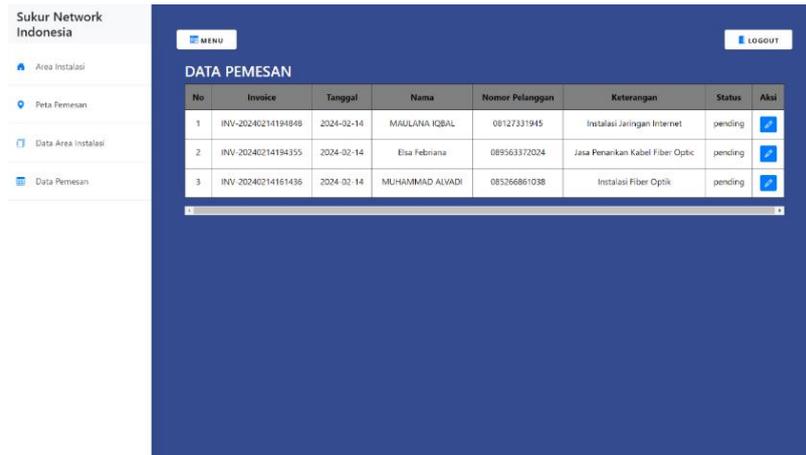
Longitude: 106,276208

[Edit Data] [Batal] [Simpan]

Gambar 4. 12 Tampilan Edit Data Pelanggan (Admin)

4.1.1.10 Tampilan Data Pemesan (Karyawan)

Terdapat keterbatasan fitur pada tampilan data pemesan menu karyawan, yaitu karyawan hanya dapat mengedit pesanan, dan tidak bisa merubah data seperti admin. Berikut gambar 4.13 tampilan data pemesan menu karyawan.



No	Invoice	Tanggal	Nama	Nomor Pelanggan	Keterangan	Status	Aksi
1	INV-20240214194948	2024-02-14	MAULANA IQBAL	08127331945	Instalasi Jaringan Internet	pending	<input checked="" type="checkbox"/>
2	INV-20240214194355	2024-02-14	Elisa Febriana	089563372024	Jasa Penarikan Kabel Fiber Optic	pending	<input checked="" type="checkbox"/>
3	INV-20240214161436	2024-02-14	MUHAMMAD ALVADI	083266861038	Instalasi Fiber Optik	pending	<input checked="" type="checkbox"/>

Gambar 4. 13 Tampilan Data Pemesan (Karyawan)

Pada bagian edit, karyawan hanya dapat mengubah status pesanan apakah pesanan tersebut akan di proses atau sudah selesai?, hanya karyawan yang dapat mengubah status pesanan tersebut dan status tersebut akan muncul pada menu invoice pelanggan dan juga menu peta pemesanan Berikut gambar 4.14 tampilan edit status menu karyawan.



EDIT DATA STATUS PEMESAN

INV-20240214194948

Tanggal: 2024-02-14

Nama: MAULANA IQBAL

Email: gopemes@seki@gmail.com

Nomor: 08127331945

Jenis Pesanan: Instalasi Jaringan Internet

Alamat: Jl. Jati, Sewayang Rego, Kec. Kediri, Kota Bandar Lampung, Lampung 35132

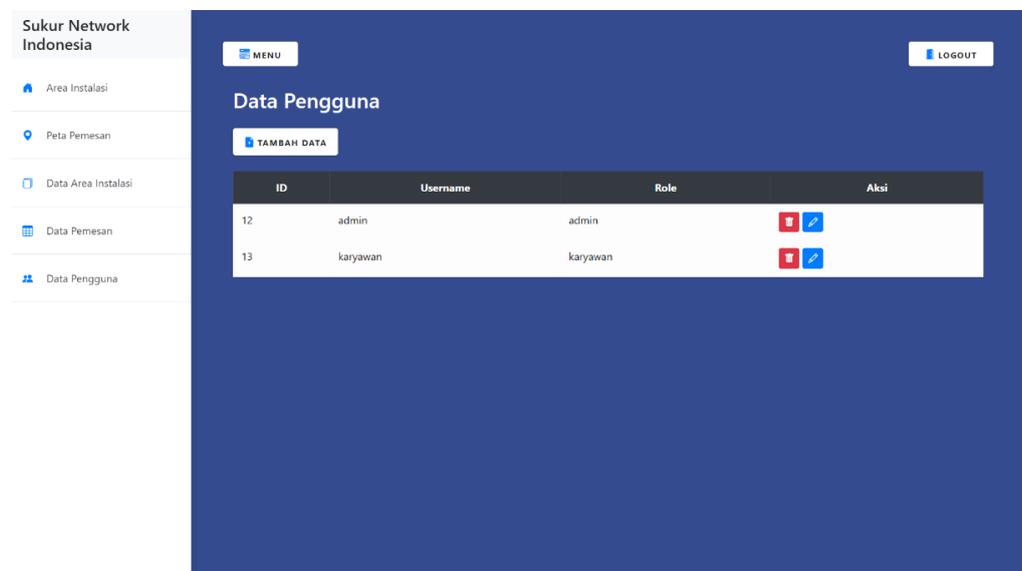
Status:

Gambar 4. 14 Tampilan Edit Status Menu Karyawan

4.1.1.11 Tampilan Data Pengguna

Menu data pengguna, menu ini hanya terdapat pada fitur admin karena menu ini merupakan database admin agar dapat memberikan akses login kepada karyawan pada website perusahaan.

Admin dapat mengubah role status pada menu edit, admin juga dapat menambah data ataupun menghapus data secara manual. Berikut gambar 4.15 Tampilan Data Pengguna.



Gambar 4. 15 Tampilan Data Pengguna

4.2 Pembahasan

4.2.1 Pengujian Website

Untuk memastikan apakah website berjalan secara fungsional maka penulis melakukan pengujian website dengan menggunakan metode *Black Box Testing*. Pada tahap ini akan dilakukan pengujian yang bertujuan untuk mengetahui hasil *input output* dari perangkat. Metode ini dipilih karena metode ini dapat mencari kesalahan pada website, *interface* website dan kesalahan pada struktur data website. Rancangan daftar pengujian disajikan pada tabel 4.1 dibawah ini.

Tabel 4. 1 Tabel Rancangan Daftar Pengujian Blackbox Testing

NO	KELAS UJI	DAFTAR PENGUJIAN	SKENARIO UJI	HASIL YANG DIHARAPKAN	HASIL PENGUJIAN
1	Fungsi Menu User	Pengujian Pada Menu User	Klik <i>button</i> menu “Beranda”	Menampilkan <i>Layout</i> Menu Beranda	Sesuai
			Klik <i>button</i> menu “Produk dan Layanan”	Menampilkan <i>Layout</i> Form Pemesanan	Sesuai
			Klik <i>button</i> menu “Kontak”	Menampilkan <i>Layout</i> Menu Pertanyaan	Sesuai
			Klik <i>button</i> menu “Cek Invoice”	Menampilkan <i>Layout</i> Menu Cek Invoice	Sesuai
			Klik <i>button</i> menu “Pesanan”	Meneruskan Pesan ke WhatsApp	Sesuai

2	Fungsi Menu Admin	Pengujian Pada Menu Admin	Klik <i>button</i> menu “ <i>Login</i> ”	Menampilkan <i>Layout</i> Menu <i>Login</i>	Sesuai
			Klik <i>button</i> menu “Area Instalasi”	Menampilkan <i>Layout</i> Menu Peta Instalasi	Sesuai
			Klik <i>button</i> menu “Peta Pemesan”	Menampilkan <i>Layout</i> Menu Peta Pemesanan	Sesuai
			Klik <i>button</i> menu “Data Area Instalasi”	Menampilkan <i>Layout</i> Menu Data Area Instalasi Perusahaan	Sesuai
			Klik <i>button</i> menu “Data Pemesan”	Menampilkan <i>Layout</i> Menu Data Pemesan	Sesuai
			Klik <i>button</i> menu “Data Pengguna”	Menampilkan <i>Layout</i> Menu Data Pengguna	Sesuai

			Klik <i>button</i> menu “Logout”	Menampilkan <i>Layout</i> keluar ke menu utama	Sesuai
3	Fungsi Menu Karyawan	Pengujian Pada Menu Karyawan	Klik <i>button</i> menu “Area Instalasi”	Menampilkan <i>Layout</i> Menu Peta Instalasi	Sesuai
			Klik <i>button</i> menu “Peta Pemesan”	Menampilkan <i>Layout</i> Menu Peta Pemesan	Sesuai
			Klik <i>button</i> menu “Data Area Instalasi”	Menampilkan <i>Layout</i> Menu Data Area Instalasi	Sesuai
			Klik <i>button</i> menu “Data Pemesan”	Menampilkan <i>Layout</i> Menu Data Pemesan	Sesuai

4.3 Kesimpulan Pengujian Sistem

Dari hasil *black box testing* dapat dilihat bahwa fungsi-fungsi setiap unit pada *software* yang penulis rancang dan bangun berjalan dengan baik. Perangkat lunak berhasil memberikan keluaran seperti yang diharapkan. Dari hasil pengujian pada Windows 11 Home dengan *black box testing* dapat disimpulkan bahwa perangkat lunak bebas dari kesalahan sintaks dan secara fungsional mengeluarkan fungsi sesuai dengan yang diharapkan.

4.4 Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, spesifikasi pengumpulan kebutuhan dan perancangan website serta pengujian website kepada pengguna sudah terealisasi dan sesuai dengan kebutuhan perusahaan dimana dalam memprioritaskan pesanan pelanggan, melacak kordinat pesanan, serta menandakan letak penanaman tiang perusahaan CV. Sukur Network Indonesia. Meskipun demikian, penerapan metode *Location Based Service (LBS)* dalam perancangan website Sukur Network Indonesia terdapat beberapa kelebihan dan kekurangan diantaranya sebagai berikut;

4.4.1 Kelebihan Website

Kelebihan dari website Sukur Network Indonesia dengan metode *Location Based Service (LBS)* yang diterapkan sebagai berikut :

1. Metode *Location Based Service (LBS)* dapat meningkatkan pemanfaatan penggunaan karyawan dalam mengetahui jarak lokasi pelanggan dengan kantor perusahaan.
2. Menjadikan website Sukur Network Indonesia sebagai media promosi utama perusahaan.
3. Tampilan website yang *user friendly* sehingga dapat memudahkan pengguna dalam menggunakan website ini.
4. Website dapat digunakan melalui platform apa saja karena tampilannya yang menyesuaikan perangkat.
5. pengguna dapat menggunakan website tersebut di dimana saja dan kapanpun mereka butuhkan.

4.4.2 Kekurangan Website

Dalam membangun website Sukur Network Indonesia ini pun masih terdapat banyak kekurangan yang perlu dikembangkan kedepannya, diantaranya adalah :

1. Tingkat keakuratan GPS pada peta dan aslinya belum 100% akurat.
2. Hanya dapat menampilkan jarak terdekat dahulu dalam peta dan tidak dapat menampilkan jarak pelanggan lainnya secara bersamaan, namun dapat memilih prioritas utama yang akan di dahulukan.
3. Masih terdapat kurangnya fitur seperti fitur komentar atau fitur rating pada website
4. Informasi yang di tampilkan pada menu beranda pelanggan hanya berupa teks dan visual, belum dilengkapi dengan foto produk.
5. Masih belum adanya logo perusahaan.
6. Tampilan peta pada menu area instalasi masih gambaran manual sehingga masih sangat sulit untuk dilihat dengan sangat detail.