

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

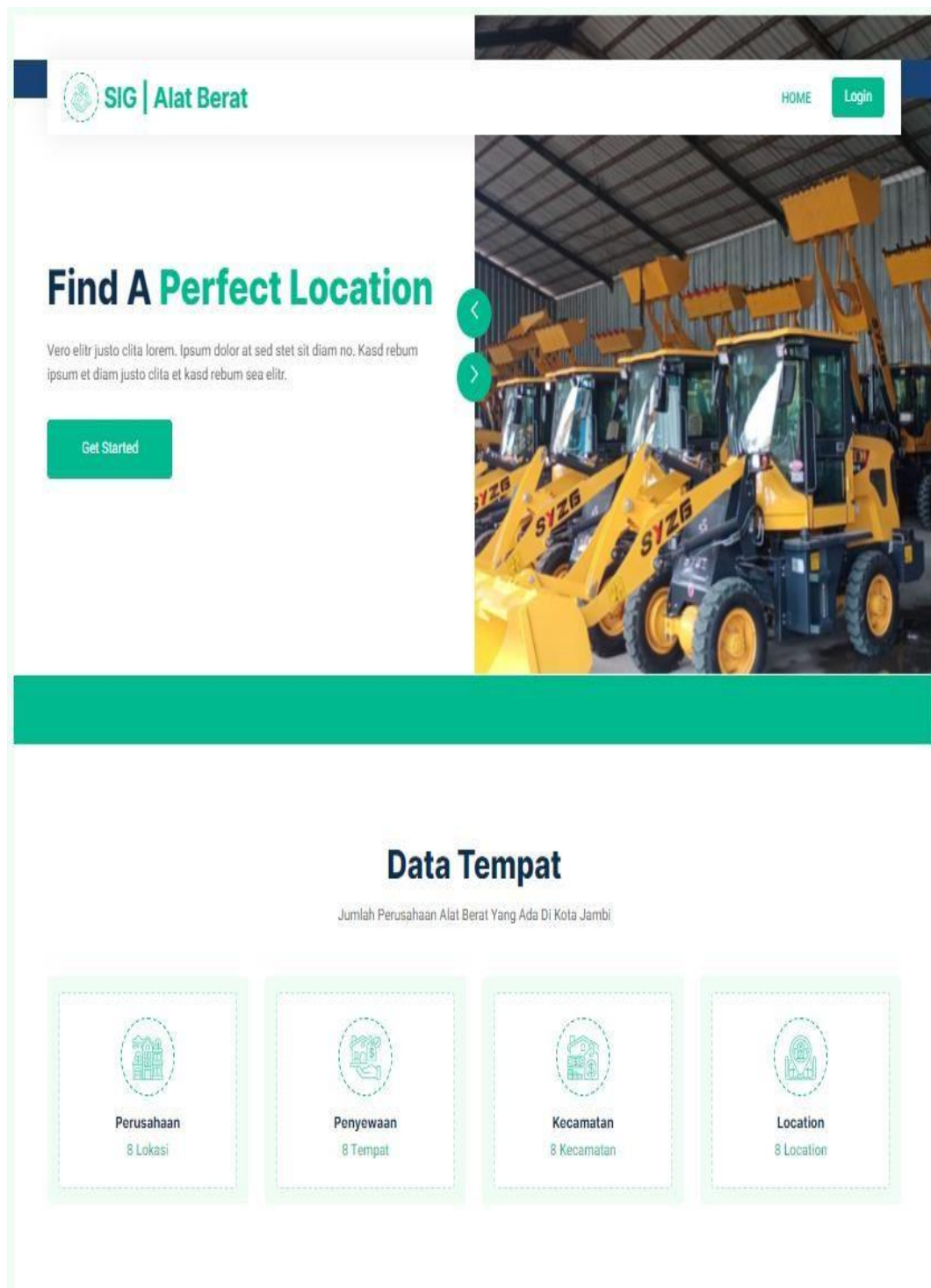
5.1 HASIL IMPLEMENTASI

Implementasi adalah hasil dari menerapkan desain yang telah dirancang berdasarkan enu dan formulir yang telah dirancang dalam bab IV. Dalam tahapan implementasi ini juga akan dilakukan pengujian fungsional untuk memastikan bahwa fitur yang telah diimplementasikan berjalan sesuai dengan harapan. Pengujian akan mencakup scenario penggunaan yang berbeda untu memastikan bahwa sistem berperilaku dengan baik dalam berbagi situasi.

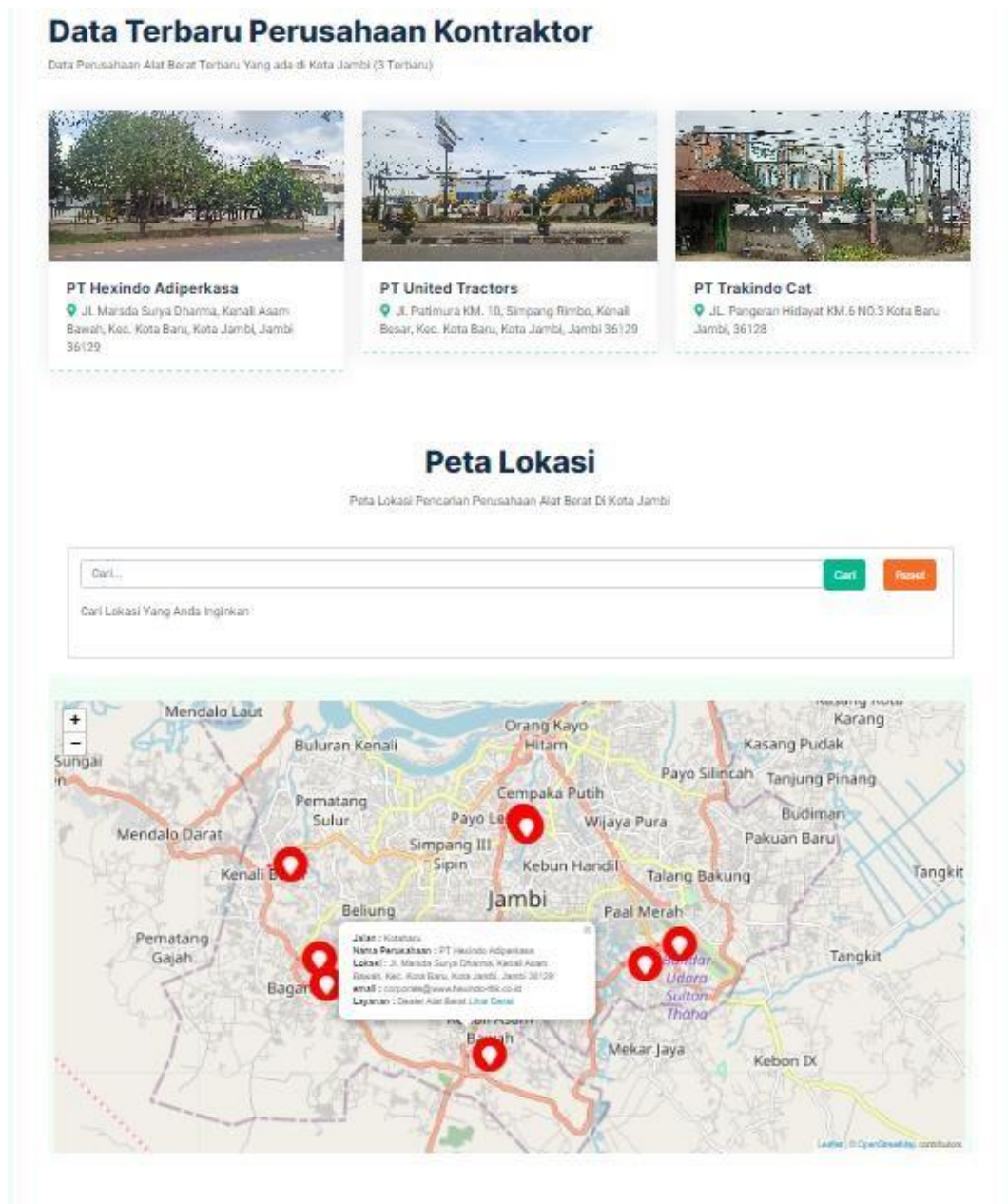
Adapun hasil implementasi rancangan yang telah di desain antara lain sebagai berikut:

- 1) Hasil Implementasi Tampilan Menu Utama Dan Peta Pencarian Dealer Alat Berat.

Halaman utama dan peta pencarian dealer alat berat merupakan halaman yang pertama kali ditampilkan saat pengunjung mengunjungi website. Gambar berikut ini merupakan gambar hasil implementasi dari rancangan tampilan halaman utama dan peta pencarian dealer alat berat pada gambar 4.18. Pada implementasi ini, desain visual, tata letak, dan struktur informasi yang direncanakan dalam rancangan tampilan menu utama dan peta pencarian dealer alat berat tersebut telah diwujudkan menjadi halaman yang dapat diakses oleh pengguna. Adapun hasil implementasi tampilan halaman utama dan peta pencarian dealer alat berat dapat dilihat pada gambar 5.1 dan 5.2.



Gambar 5. 1 Halaman Utama Website

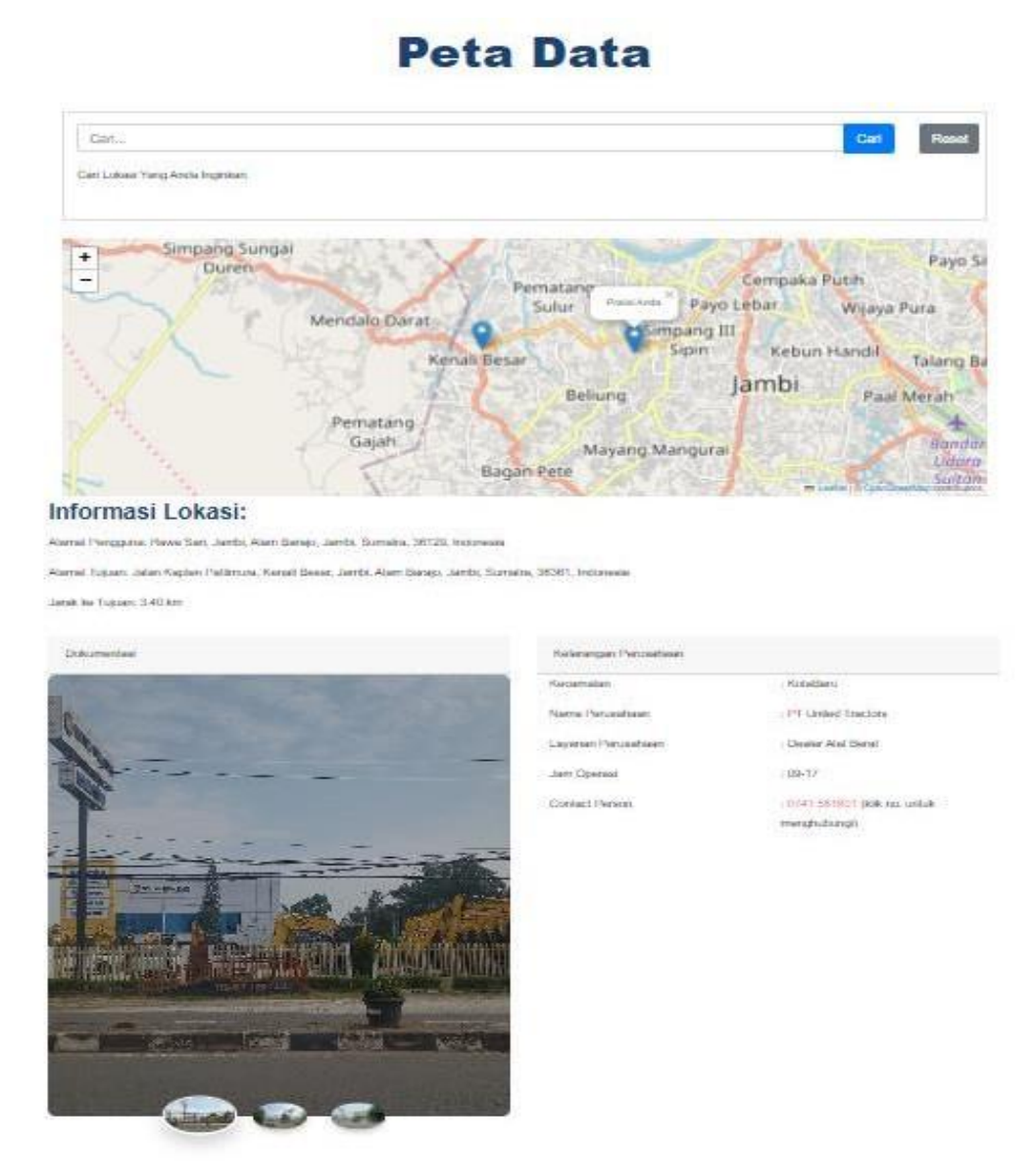


Gambar 5. 2 Peta Pencarian Dealer Alat Berat di Kota Jambi

2) Hasil Implementasi Halaman Detail Pencarian Dealer Alat Berat

Halaman detail pencarian dealer alat berat merupakan halaman yang ditampilkan saat pengunjung mencari dealer alat berat yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhannya. Gambar berikut ini merupakan gambar hasil implementasi dari rancangan tampilan detail pencarian dealer alat berat pada

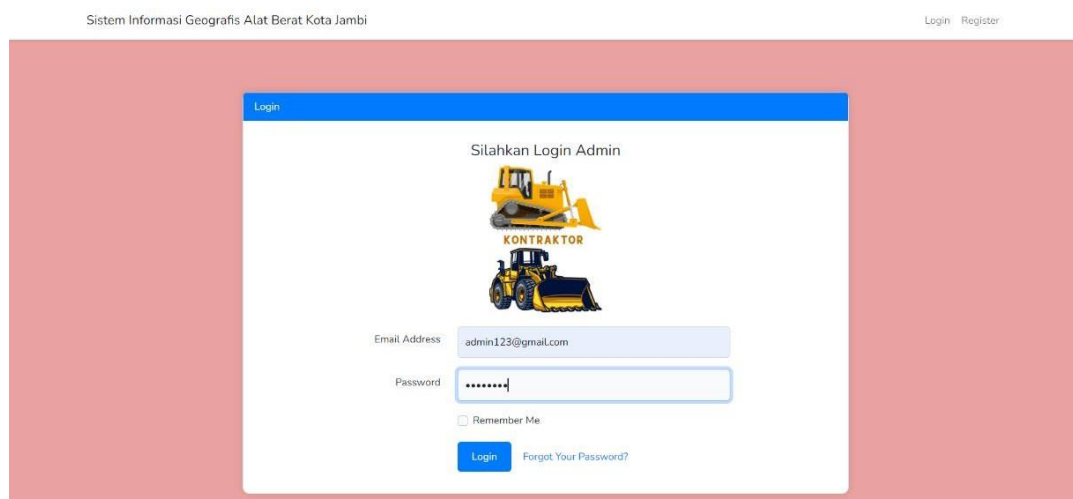
gambar 4.19. Pada implementasi ini, desain visual, tata letak, dan struktur informasi yang direncanakan dalam rancangan tampilan detail pencarian dealer alat berat tersebut telah diwujudkan menjadi halaman yang dapat diakses oleh pengguna. Adapun hasil implementasi tampilan halaman detail pencarian dealer alat berat dapat dilihat pada gambar 5.3.



Gambar 5. 3 Halaman Detail Pencarian Dealer Alat Berat

3) Hasil Implementasi Halaman Login

Halaman login merupakan halaman yang ditampilkan saat admin ingin masuk kedalam sistem. Gambar berikut ini merupakan gambar hasil implementasi dari rancangan tampilan login pada gambar 4.20 pada implementasi ini, detail visual, tata letak, dan struktur informasi yang direncanakan dalam rancangan tampilan login tersebut telah diwujudkan menjadi halaman yang dapat diakses oleh pengguna. Adapun hasil implementasi tampilan halaman login dapat dilihat pada gambar 5.4.

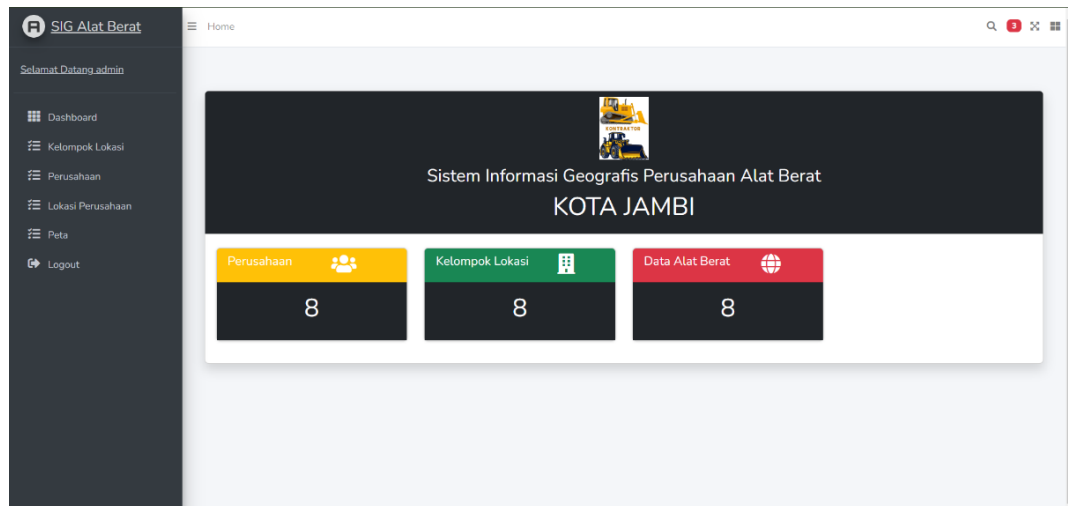


Gambar 5. 4 Halaman Login

4) Hasil Implementasi Halaman Dashboard Admin

Halaman dashboard admin merupakan halaman yang ditampilkan saat admin berhasil masuk kedalam sistem. Gambar berikut ini merupakan gambar hasil implementasi dari rancangan tampilan halaman dashboard admin pada gambar 4.21. Pada implementasi ini, desain visual, tata letak, dan struktur informasi yang direncanakan dalam rancangan tampilan dashboard admin tersebut telah

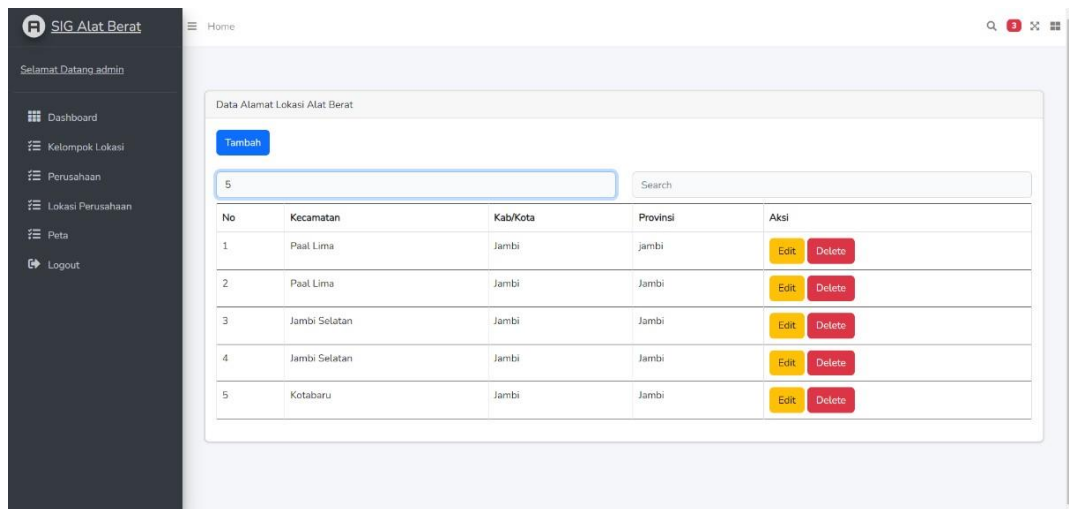
diwujudkan menjadi halaman yang dapat diakses oleh pengguna. Adapun hasil implementasi tampilan halaman dashboard admin dapat dilihat pada gambar 5.5.



Gambar 5. 5 Halaman Dashboard Admin

5) Hasil Implementasi Halaman Kelompok Lokasi

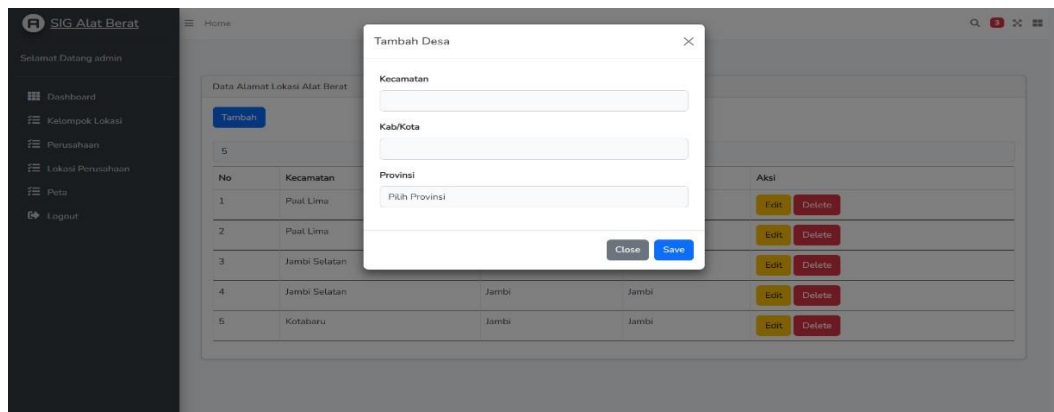
Halaman kelompok lokasi merupakan halaman yang berisi data lokasi yang ada pada sistem. Gambar berikut ini merupakan gambar hasil implementasi dari rancangan tampilan halaman data kelompok lokasi pada gambar 4.22. Pada implementasi ini, desain visual, tata letak, dan struktur informasi yang direncanakan dalam rancangan tampilan kelompok lokasi tersebut telah diwujudkan menjadi halaman yang dapat diakses oleh pengguna. Adapun hasil implementasi tampilan halaman kelompok lokasi dapat dilihat pada gambar 5.6.



Gambar 5. 6 Halaman Kelompok Lokasi

6) Hasil Implementasi Tampilan Halaman *form* Lokasi

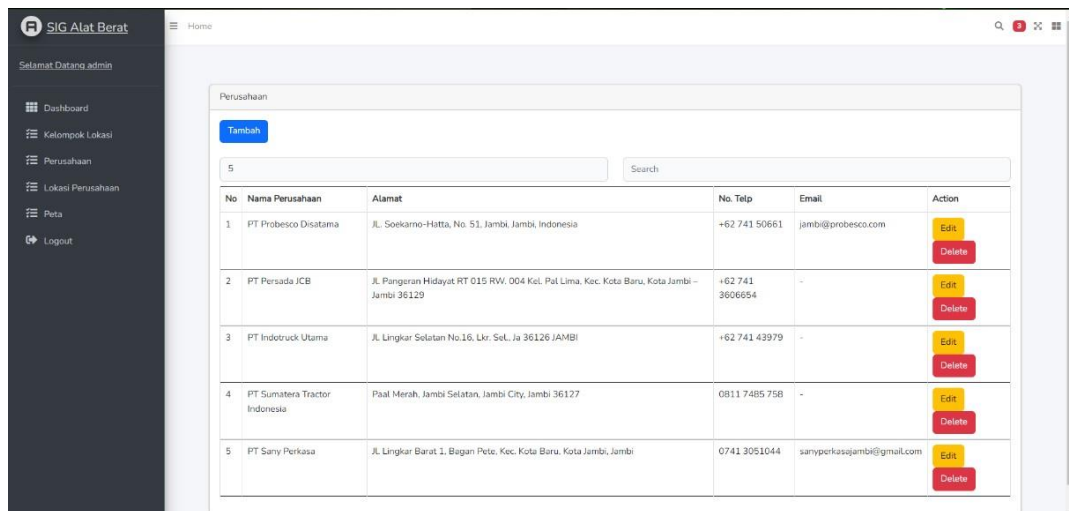
Halaman *form* lokasi merupakan halaman yang digunakan admin untuk menambahkan data lokasi ke dalam sistem. Gambar berikut ini merupakan gambar hasil implementasi dari rancangan tampilan halaman *form* lokasi pada gambar 4.23. Pada implementasi ini, desain visual, tata letak, dan struktur informasi yang direncanakan dalam rancangan tampilan *form* lokasi tersebut telah diwujudkan menjadi halaman yang dapat diakses oleh pengguna. Adapun hasil implementasi tampilan halaman *form* lokasi dapat dilihat pada gambar 5.7.



Gambar 5. 7 Halaman *Form* Lokasi

7) Hasil Implementasi Halaman Perusahaan

Halaman Perusahaan merupakan halaman yang berisi data perusahaan dealer alat berat yang ada pada sistem. gambar berikut ini merupakan gambar hasil implementasi dari rancangan tampilan halaman data perusahaan pada gambar 4.24. Pada implementasi ini, desain visual, tata letak, dan struktur informasi yang direncanakan dalam rancangan tampilan perusahaan tersebut telah diwujudkan menjadi halaman yang dapat diakses oleh pengguna. Adapun hasil implementasi tampilan halaman perusahaan dapat dilihat pada gambar 5.8.



No	Nama Perusahaan	Alamat	No. Telp	Email	Action
1	PT Probesco Disatama	Jl. Soekarno-Hatta, No. 51, Jambi, Jambi, Indonesia	+62 741 50661	jambi@probesco.com	Edit Delete
2	PT Persada JCB	Jl. Pangeran Hidayat RT 015 RW. 004 Kel. Pal. Lima, Kec. Kota Baru, Kota Jambi – Jambi 36129	+62 741 3606654	-	Edit Delete
3	PT Indotruck Utama	Jl. Lingkar Selatan No.16, Lkr. Sel. Ja 36126 JAMBI	+62 741 43979	-	Edit Delete
4	PT Sumatera Tractor Indonesia	Paal Merah, Jambi Selatan, Jambi City, Jambi 36127	0811 7485 758	-	Edit Delete
5	PT Sany Peraksa	Jl. Lingkar Barat 1, Bagian Pete, Kec. Kota Baru, Kota Jambi, Jambi	0741 3051044	sanyperkasajambi@gmail.com	Edit Delete

Gambar 5. 8 Halaman Perusahaan

8) Hasil Implementasi *form* Perusahaan

Halaman *form* perusahaan merupakan halaman yang digunakan admin untuk menambahkan data perusahaan ke dalam sistem. gambar berikut ini merupakan gambar hasil implementasi dari rancangan tampilan halaman *form* perusahaan pada gambar 4.25. Pada implementasi ini, desain visual, tata letak, dan struktur informasi yang direncanakan dalam rancangan tampilan *form* perusahaan tersebut telah diwujudkan menjadi halaman yang dapat diakses oleh pengguna. Adapun hasil implementasi tampilan halaman *form* perusahaan dapat dilihat pada gambar 5.9.

Tambah Perusahaan

Nama Perusahaan
 Alamat
 No. Telp
 Email

Close Save

No	Nama Perusahaan	Alamat	No. Telp	Email	Action
1	PT Probesco Disatama	Jl. ...	+62 741 50661	jambi@probesco.com	Edit Delete
2	PT Persada JCB	Jl. ...	+62 741 3606654	-	Edit Delete
3	PT Indotruck Utama	Jl. ...	+62 741 43979	-	Edit Delete
4	PT Sumatera Tractor Indonesia	Psal Merah, Jambi Selatan, Jambi City, Jambi 36127	0811 7485 758	-	Edit Delete
5	PT Sany Perkasa	Jl. Lingkar Barat 1, Bagan Peta, Kec. Kota Baru, Kota Jambi, Jambi	0741 3051044	sanyperkasajambi@gmail.com	Edit Delete

Gambar 5.8 Halaman form Perusahaan

9) Hasil Implementasi Halaman Lokasi Perusahaan

Halaman lokasi perusahaan merupakan halaman yang berisi data lokasi dealer alat berat yang ada pada sistem. gambar berikut ini merupakan gambar hasil implementasi dari rancangan tampilan halaman lokasi perusahaan pada gambar 4.26. Pada implementasi ini, desain visual, tata letak, dan struktur informasi yang direncanakan dalam rancangan tampilan lokasi Perusahaan dealer alat berat tersebut telah diwujudkan menjadi halaman yang dapat diakses oleh pengguna. Adapun hasil implementasi tampilan halaman lokasi perusahaan dapat dilihat pada gambar 5.9.

SIG Alat Berat

Selamat Datang admin

Dashboard

Kelompok Lokasi

Perusahaan

Lokasi Perusahaan

Peta

Logout

Home

Data Alat Berat

Tampilkan Data

5

Search

No	Alamat	nama Perusahaan	Layanan	Batas lahan	Action
1	Pasal Lima	PT Persada JCB	penyewaan alat berat	{ "type": "Feature", "properties": { "geometry": { "type": "Polygon", "coordinates": [[[[103.604495, -1.613933], [103.604699, -1.614078], [103.604444, -1.614142], [103.604495, -1.613933]]]] } } }	Edit Delete
2	Pasal Lima	PT Probesco Disatama	Dealer Alat Berat	{ "type": "Feature", "properties": { "geometry": { "type": "Polygon", "coordinates": [[[[103.603823, -1.612376], [103.603759, -1.612596], [103.603936, -1.612612], [103.603823, -1.612376]]]] } } }	Edit Delete
3	Jambi Selatan	PT Indotruck Utama	Dealer Alat Berat	{ "type": "Feature", "properties": { "geometry": { "type": "Polygon", "coordinates": [[[[103.631476, -1.644945], [103.63135, -1.645014], [103.631465, -1.645143], [103.631551, -1.645081], [103.631476, -1.644945]]]] } } }	Edit Delete
4	Jambi Selatan	PT Sumatera Tractor Indonesia	penyewaan alat berat	{ "type": "Feature", "properties": { "geometry": { "type": "Polygon", "coordinates": [[[[103.639357, -1.64061], [103.639508, -1.640487], [103.639486, -1.640675], [103.639357, -1.64061]]]] } } }	Edit Delete
5	Kotabaru	PT Sany Perikasa	Dealer Alat Berat	{ "type": "Feature", "properties": { "geometry": { "type": "Polygon", "coordinates": [[[[103.558972, -1.649714], [103.558741, -1.649805], [103.558875, -1.649977], [103.558972, -1.649714]]]] } } }	Edit Delete

Gambar 5. 9 Halaman Lokasi Perusahaan

10) Hasil Implementasi Halaman *form* Lokasi Perusahaan

Halaman *form* lokasi perusahaan merupakan halaman yang yang digunakan admin untuk menambahkan data perusahaan ke dalam sistem. gambar berikut ini merupakan gambar hasil implementasi dari rancangan tampilan halaman *form* lokasi perusahaan pada gambar 4.27. Pada implementasi ini, desain visual, tata letak, dan struktur informasi yang direncanakan dalam rancangan tampilan *form* lokasi perusahaan tersebut telah diwujudkan menjadi halaman yang dapat diakses oleh pengguna. Adapun hasil implementasi tampilan halaman *form* lokasi perusahaan dapat dilihat pada gambar 5.10.

Alamat
Pilih Alamat

Perusahaan
Pilih Perusahaan

Layeran

Jam Operasi

Foto Perusahaan
Pilih File Tidak ada file yang dipilih

Foto Perusahaan
Pilih File Tidak ada file yang dipilih

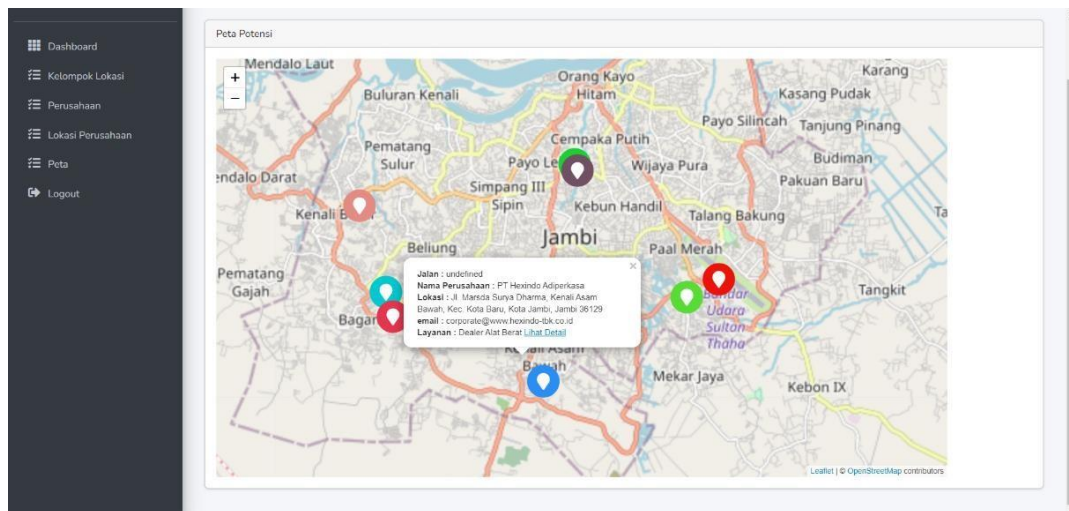
Foto Perusahaan
Pilih File Tidak ada file yang dipilih

Batas

Gambar 5. 10 Halaman *form* Lokasi Perusahaan

11) Hasil Implementasi Halaman Peta

Halaman peta merupakan halaman yang berisi data laporan yang ada pada sistem. gambar berikut ini merupakan gambar hasil implementasi dari rancangan tampilan halaman peta pada gambar 4.28. Pada implementasi ini, desain visual, tata letak, dan struktur informasi yang direncanakan dalam rancangan tampilan peta tersebut telah diwujudkan menjadi halaman yang dapat diakses oleh pengguna. Adapun hasil implementasi tampilan halaman peta dapat dilihat pada gambar 5.11.



Gambar 5. 11 Halaman Laporan

5.2 PENGUJIAN SISTEM

Pengujian sistem adalah tahapan penting untuk mengevaluasi kebersihan implementasi desain sistem yang telah dibuat. Pengujian sistem meliputi pengujian output dan pengujian input yang telah dirancang sebelumnya berikut ini adalah rancangan pengujian output dan pengujian input.

1) Pengujian Halaman Utama Dan Peta Pencarian Dealer Alat Berat

Pengujian halaman utama dan peta pencarian dealer alat berat digunakan untuk memastikan bahwa tampilan halaman dan peta pencarian dealer alat berat dapat ditampilkan dan digunakan dengan baik sesuai dengan fungsinya. Adapun pengujian halaman utama dan peta pencarian dealer alat berat dapat dilihat pada tabel 5.1.

Tabel 5. 1 Pengujian Tampilan Halaman Utama Dan Peta Pencarian**Dealer Alat Berat**

No	Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Diharapkan	Kesimpulan
1.	Mengakses halaman utama dan peta pencarian dealer alat berat	Membuka <i>browser</i>	Mengeti alamat <i>Website</i>	Tampilan halaman Utama dan peta pencarian dealer alat berat	Tampilan halaman Utama dan peta pencarian dealer alat berat	Berhasil

2) Pengujian Halaman Detail Pencarian Dealer Alat Berat

Pengujian halaman detail pencarian dealer alat berat digunakan untuk memastikan bahwa tampilan halaman detail pencarian dealer alat berat dapat ditampilkan dan digunakan dengan baik sesuai dengan fungsinya. Adapun pengujian halaman detail pencarian dealer alat berat dapat dilihat pada tabel 5.2.

Tabel 5. 2 Pengujian Detail Pencarian Dealer Alat Berat

No	Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Diharapkan	Kesimpulan
1.	Pencarian Dealer (berhasil)	- Membuka <i>browser</i> - Mengarahkan bagian pencariin	Inputan yang ingin dicari	Hasil Dealer yang dicari ditemukan	Hasil dealer yang dicari ditemukan	Berhasil

2.	Pencarian Dealer (gagal)	- Mengakses <i>website</i> - Mengarahkan bagian pencarian	Memasukan inputan yang ingin dicari	Tampil pesan “ <i>data tidak ada</i> ”	Tampil pesan “ <i>data tidak ada</i> ”	Berhasil
----	--------------------------	--	-------------------------------------	--	--	----------

3) Pengujian Halaman Login

Pengujian login digunakan untuk memastikan bahwa form login dapat digunakan dengan baik sesuai dengan fungsinya. Adapun pengujian login dapat dilihat pada table 5.3.

Tabel 5. 3 Pengujian Login

No	Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Diharapkan	Kesimpulan
1.	<i>Login</i> (berhasil)	- Membuka <i>browser</i> - Mengklik menu <i>login</i>	Isi : - <i>Email</i> - <i>Password</i>	Tampilan halaman <i>dahsboar admin</i>	Tampilan halaman <i>dashboard admin</i>	Berhasil
2.	<i>Login</i> (gagal)	- Mengakses <i>website</i> - Mengklik menu <i>login</i>	Isi : - <i>Email</i> - <i>Password</i> Jika salah satu belum di isi atau salah mengisi data	Tampil pesan “ <i>login gagal</i> ”	Tampil pesan “ <i>login gagal</i> ”	Berhasil

4) Pengujian mengelola kelompok lokasi

Pengujian mengelola kelompok lokasi digunakan untuk memastikan form input kelompok lokasi dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

Adapun pengujian mengelola kelompok lokasi dapat dilihat pada tabel 5.4.

Tabel 5. 4 Pengujian mengelola kelompok lokasi

No	Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Diharapkan	Kesimpulan
1.	Menambah data Kelompok lokasi	Admin mengisi semua data input Kelompok lokasi	- Klik tombol tambah - Mengisi data - Klik tombol simpan	Tampil Pesan “Data Berhasil Di simpan”	Tampil Pesan “Data Berhasil Di simpan”	Berhasil
		Admin tidak mengisi semua data input Kelompok lokasi	- Klik tombol tambah - Mengisi data - Klik tombol simpan	Tampil Pesan “Ada data yang belum diisi”	Tampil Pesan “Ada data yang belum diisi”	Berhasil
2.	Mengedit data Kelompok lokasi	Admin mengubah data Kelompok lokasi	- Klik tombol edit pada data Kelompok lokasi - Edit data lalu simpan	Tampil pesan “Data sudah di upadate”	Tampil pesan “Data sudah di upadate”	Berhasil
3.	Menghapus data Kelompok lokasi	Admin menghapus data Kelompok lokasi	Klik tombol hapus pada data Kelompok lokasi	Tampil pesan “Data berhasil dihapus”	Tampil pesan “Data berhasil dihapus”	Berhasil

5) Pengujian Mengelola Data Perusahaan

Pengujian mengelola data Perusahaan digunakan untuk memastikan form input dan data Perusahaan dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya. Adapun pengujian mengelola data Perusahaan dapat dilihat pada tabel 5.5.

Tabel 5. 5 Pengujian Mengelola Data Perusahaan

No	Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Diharapkan	Kesimpulan
1.	Menambah Data Perusahaan	Admin mengisi semua data input Data Perusahaan	- Klik tombol tambah - Meng isi data - Klik tombol simpan	Tampil Pesan “Data Berhasil Di simpan”	Tampil Pesan “Data Berhasil Di simpan”	Berhasil
		Admin tidak mengisi semua data input Data Perusahaan	- Klik tombol tambah - Mengisi data - Klik tombol simpan	Tampil Pesan “Ada data yang belum di isi”	Tampil Pesan “Ada data yang belum di isi”	Berhasil
2.	Mengedit data pemilik Data Perusahaan	Admin mengubah data pemilik Data Perusahaan	- Klik tombol edit pada data pemilik Data	Tampil pesan “Data sudah di upadate”	Tampil pesan “Data sudah di upadate”	Berhasil

			Perusahaan - Edit data lalu simpan			
3.	Menghapus data Data Perusahaan	Admin menghapus Data Perusahaan	Klik tombol hapus pada Data Perusahaan	Tampil pesan “Data berhasil dihapus”	Tampil pesan “Data berhasil dihapus”	Berhasil

6) Pengujian Mengelola Lokasi Perusahaan

Pengujian mengelola lokasi Perusahaan digunakan untuk memastikan form input lokasi Perusahaan dapat digunakan baik dan sesuai dengan fungsinya. Adapun pengujian lokasi Perusahaan dapat dilihat pada tabel 5.6.

Tabel 5. 6 Pengujian Mengelola Lokasi Perusahaan

No	Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Diharapkan	Kesimpulan
1.	Menambah Data Lokasi Perusahaan	Admin mengisi semua data input Lokasi Perusahaan	- Klik tombol tambah - Meng isi data - Klik tombol simpan	Tampil Pesan “Data Berhasil Di simpan”	Tampil Pesan “Data Berhasil Di simpan”	Berhasil
		Admin tidak mengisi semua data input	- Klik tombol tambah - Mengisi data	Tampil Pesan “Ada data yang belum diisi”	Tampil Pesan “Ada data yang belum	Berhasil

		Lokasi Perusahaan	- Klik tombol simpan		diisi”	
2.	Mengedit Data Lokasi Perusahaan	Admin mengubah Data Lokasi Perusahaan	- Klik tombol edit pada Data Lokasi Perusahaan - Edit data lalu simpan	Tampil pesan “Data sudah di update”	Tampil pesan “Data sudah di update”	Berhasil
3.	Menghapus Data Lokasi Perusahaan	Admin menghapus Data Lokasi Perusahaan	Klik tombol hapus pada Data Lokasi Perusahaan	Tampil pesan “Data berhasil dihapus”	Tampil pesan “Data berhasil dihapus”	Berhasil

7) Pengujian Halaman Peta

Pengujian halaman peta difunakan untuk memastikan bahwa tampilan halaman laporan dapat ditampilkan dan digunakan dengan baik sesuai dengan fungsinya Adapun pengujian laporan dapat dilihat pada tabel 5.7.

Tabel 5. 7 Pengujiaan Halaman Peta

No	Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Diharapkan	Kesimpulan
1.	Mengakses halaman peta	- Mengklik menu peta	- Mencari inputan yang dibutuhkan di dalam peta	Menampilkan hasil peta	Menampilkan hasil laporan peta	Berhasil

5.3 HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Setelah melalui pengujian pada sistem informasi geografis dealer alat berat dikota jambi dengan melakukan prosedur pengujian setiap modul yang ada pada sistem. Kesimpulan yang dapat yaitu hasil yang diperoleh telah sesuai dengan yang diharapkan. Adapun kelebihan dari sistem yang telah dibuat dapat dijabarkan sebagai berikut:

- 1) Pengunjung dapat melihat informasi tentang dealer alat berat seperti alamat dealer, *contact person*, nama dealer alat berat, foto lokasi dealer alat berat yang ada dikota jambi dan juga melihat letak posisi dealer alat berat yang ada dikota jambi.
- 2) Pengunjung dapat mencari lokasi dealer alat berat yang dibutuhkan dan terdekat melalui fitur pencarian yang ada didalam sistem, kemudian pengunjung juga dapat melihat detail dealer yang telah dicari.
- 3) Sistem informasi geografis pemetaan dealer alat berat dikota jambi dapat membantu pengunjung dari luar kota jambi untuk membantu dalam pendataan dealer alat berat yang ada dikota jambi dan kemudahan dalam pengelolaan data dikarenakan dapat diolah melalui sistem. Keamanan data juga dapat terjaga karena data disimpan dalam *database* sistem yang berbasis online sehingga resiko kehilangan data lebih kecil.

Adapun kekurangan dari sistem yang dibuat dapat dijabarkan sebagai berikut :

- 1) Sistem yang dibuat hanya dapat melihat lokasi dealer alat berat yang ada di kota jambi saja namun tidak dapat melihat produk dealer alat berat.
- 2) *User Interface* yang perlu ditingkatkan lagi dalam sistem yang telah di buat.