

**PANDUAN PENGGUNAAN APLIKASI SISTEM INFORMASI
GEOGRAFIS PEMETAAN UMKM SASIRANGAN DI KOTA
BANJARMASIN BERBASIS WEB**



Oleh

Futra S Hutasoit

NIM 2010131210002

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KOMPUTER
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
2024**

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	1
DAFTAR GAMBAR.....	2
BAB I PENDAHULUAN.....	3
1.1 Tujuan Pembuatan Dokumen.....	3
1.2 Deskripsi Umum Sistem	3
BAB II PERANGKAT YANG DIBUTUHKAN.....	4
2.1 Perangkat Lunak	4
2.2 Perangkat Keras.....	4
2.3 Pengguna Aplikasi.....	4
BAB III PANDUAN PENGGUNAAN	5
3.1 Struktur Menu	5
3.2 Panduan Penggunaan Pengguna	5

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Menu beranda halaman utama	6
Gambar 3. 2 Segmentasi wilayah dan penanda UMKM dengan checkbox	7
Gambar 3. 3 Pencarian	7
Gambar 3. 4 Petunjuk arah	8
Gambar 3. 5 Pilihan peta	8
Gambar 3. 6 Data UMKM sasirangan di Kota Banjarmasin	9
Gambar 3. 7 Halaman wilayah	10
Gambar 3. 8 Halaman login.....	10
Gambar 3. 9 Menu beranda halaman admin	11
Gambar 3. 10 Halaman wilayah.....	12
Gambar 3. 11 Menu data UMKM halaman admin	12
Gambar 3. 12 Tambah data UMKM	13
Gambar 3. 13 Import data UMKM	13
Gambar 3. 14 Ekspor data UMKM	14
Gambar 3. 15 Halaman detail data UMKM.....	14
Gambar 3. 16 Halaman mengedit data UMKM.....	15
Gambar 3. 17 Menghapus data UMKM	15
Gambar 3. 18 Halaman menambah akun	16
Gambar 3. 19 Tabel akun	16
Gambar 3. 20 Halaman menambah kecamatan.....	17
Gambar 3. 21 Tabel kecamatan	17
Gambar 3. 22 Halaman menambah kelurahan	18
Gambar 3. 23 Tabel kelurahan.....	18
Gambar 3. 24 Halaman statistik.....	19
Gambar 3. 25 Menu logout	19

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Tujuan Pembuatan Dokumen

Panduan penggunaan Aplikasi Sistem Informasi Geografis Pemetaan Umkm Sasirangan di Kota Banjarmasin Berbasis Web dibuat untuk tujuan sebagai berikut:

1. Menjelaskan proses atau langkah-langkah penggunaan Aplikasi Sistem Informasi Geografis Pemetaan Umkm Sasirangan di Kota Banjarmasin Berbasis Web.
2. Sebagai panduan penggunaan Aplikasi Sistem Informasi Geografis Pemetaan Umkm Sasirangan di Kota Banjarmasin Berbasis Web.

1.2 Deskripsi Umum Sistem

Aplikasi Sistem Informasi Geografis Pemetaan Umkm Sasirangan di Kota Banjarmasin Berbasis Web ini merupakan aplikasi yang dirancang untuk memvisualisasikan data lokasi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) yang bergerak di bidang kain Sasirangan di wilayah Kota Banjarmasin. Aplikasi ini menggunakan teknologi Leaflet.js sebagai library peta interaktif yang memungkinkan pengguna melihat sebaran UMKM dengan tampilan peta yang dinamis dan interaktif. Fitur utama dalam aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Pemetaan UMKM sasirangan
2. Pengelolaan data
3. Fungsi pencarian dan filter
4. Kontrol zoom dan navigasi peta

BAB II

PERANGKAT YANG DIBUTUHKAN

2.1 Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan untuk mengakses Aplikasi Sistem Informasi Geografis Pemetaan UMKM Sasirangan di Kota Banjarmasin Berbasis Web ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem operasi (Windows, Linux, atau Mac OS)
2. Mesin pencarian seperti Chrome, Edge, Firefox, Opera, dan lain-lain

2.2 Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan untuk mengakses Aplikasi Sistem Informasi Geografis Pemetaan UMKM Sasirangan di Kota Banjarmasin Berbasis Web ini adalah komputer desktop atau Laptop dengan jaringan internet.

2.3 Pengguna Aplikasi

Pengguna yang akan menggunakan Aplikasi Sistem Informasi Geografis Pemetaan Umkm Sasirangan di Kota Banjarmasin Berbasis Web ini adalah sebagai berikut:

1. Memiliki pemahaman tentang antarmuka komputer
2. Memiliki pemahaman tentang proses aplikasi
3. Memiliki pemahaman tentang pengembangan aplikasi web (html, css, dan Javascript)

BAB III

PANDUAN PENGGUNAAN

3.1 Struktur Menu

Berikut adalah struktur menu Aplikasi Sistem Informasi Geografis Pemetaan UMKM Sasirangan di Kota Banjarmasin Berbasis Web.

1. Halaman Utama

- Beranda
- Data UMKM
- Wilayah
- Kontak
- Masuk

2. Halaman Admin

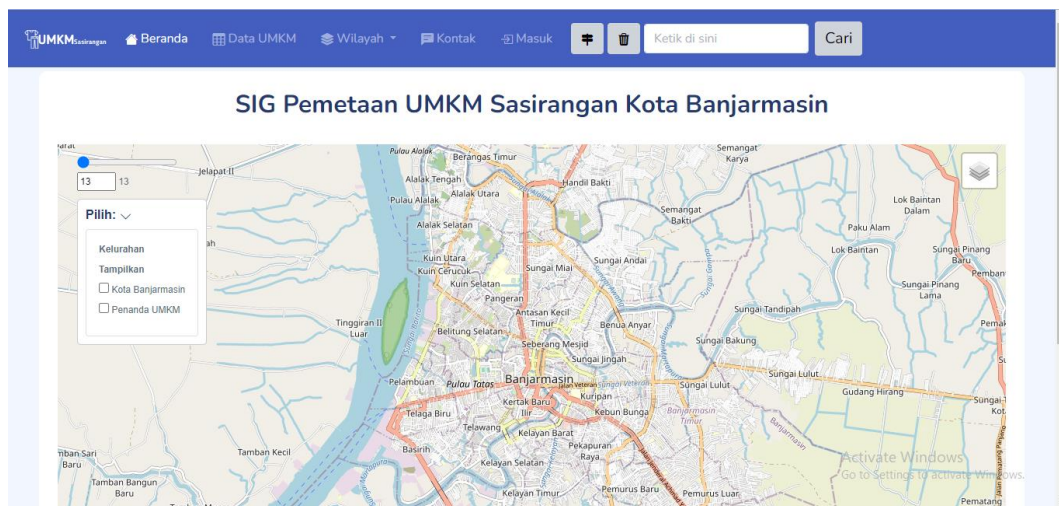
- Beranda
- Peta
- Data UMKM
- Akun
- Kecamatan
- Kelurahan
- Statistik
- Logout

3.2 Panduan Penggunaan Pengguna

3.2.1 Halaman Utama

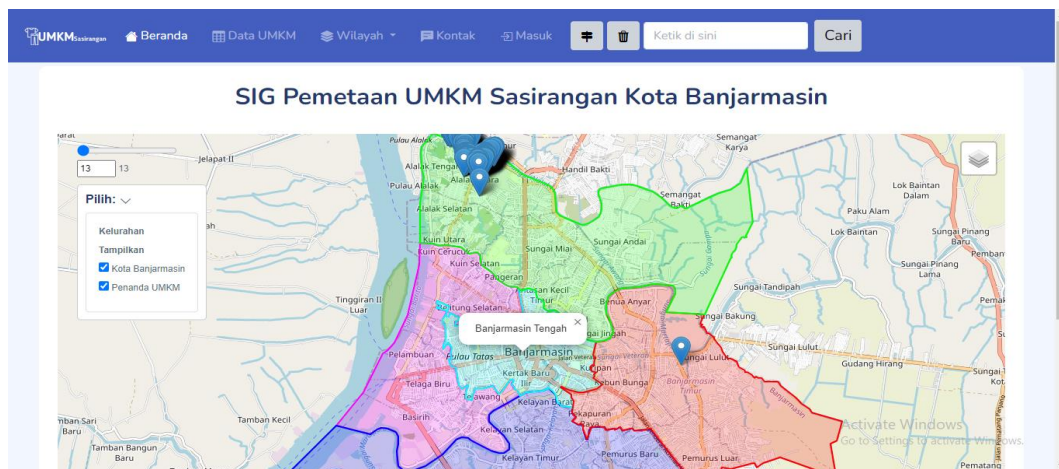
1. Mengakses halaman utama

Halaman utama Aplikasi Sistem Informasi Geografis Pemetaan UMKM Sasirangan di Kota Banjarmasin dapat diakses dengan mengunjungi Alamat website berikut <https://sig-umkm-sasirangan.softforge.my.id/> . Pengguna akan langsung diarahkan ke menu beranda halaman utama. Pada halaman ini pengguna bisa melakukan zoom in atau zoom out peta bisa menggunakan roda gulir mouse, mousepad, atau zoom slider yang ada di sudut kiri atas peta. Berikut adalah tampilannya:



Gambar 3. 1 Menu beranda halaman utama

Pada halaman ini pengguna bisa menampilkan segmentasi wilayah Kota Banjarmasin dengan warna yang diacak dan penanda tempat pelaku UMKM sasirangan dengan cara mengklik checkbox yang tersedia. Ketika pengguna klik salah satu wilayah akan timbul label nama wilayah tersebut.



Gambar 3. 2 Segmentasi wilayah dan penanda UMKM dengan checkbox

Pengguna bisa melakukan pencarian berdasarkan nama pelaku UMKM sasirangan dengan syarat Penanda UMKM diaktifkan terlebih dahulu.



Gambar 3. 3 Pencarian

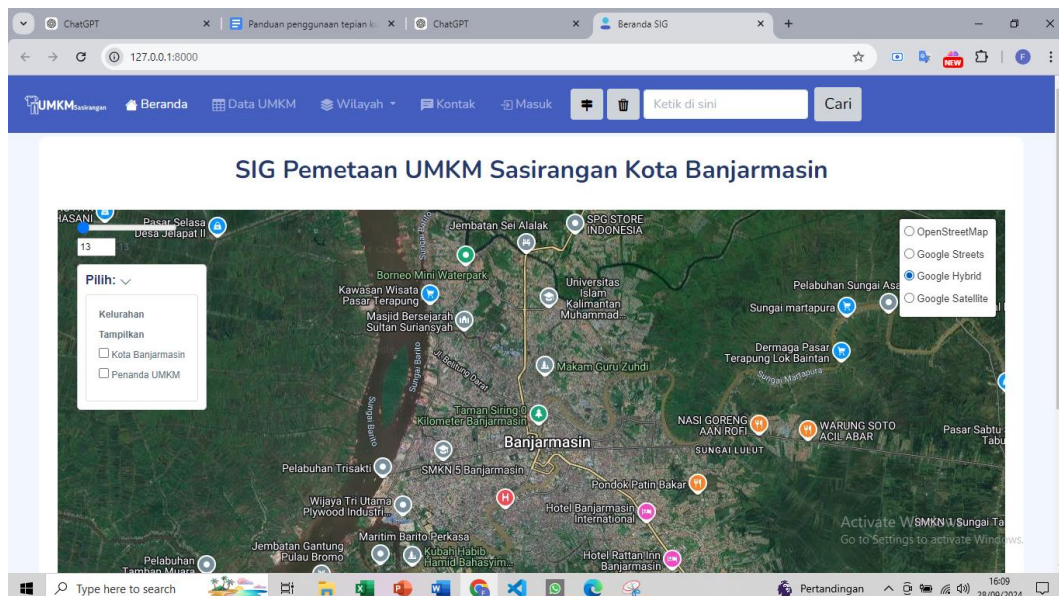
Pada halaman ini pengguna juga bisa menampilkan rute jalan dengan cara mengklik ikon Aktifkan Rute yang berada di navigasi sebelah kiri kolom pencarian kemudian klik marker UMKM yang ingin dituju dan tekan tombol Rute ke UMKM. Klik ikon hapus rute jika ingin menghapus rutenya. Perlu diketahui bahasa penunjuk arahnya menggunakan bahasa Inggris karena fitur ini hanya mendukung

bahasa tertentu dan rutenya tidak akan tampil jika posisi yang diklik berada di lapisan segmentasi wilayah.



Gambar 3. 4 Petunjuk arah

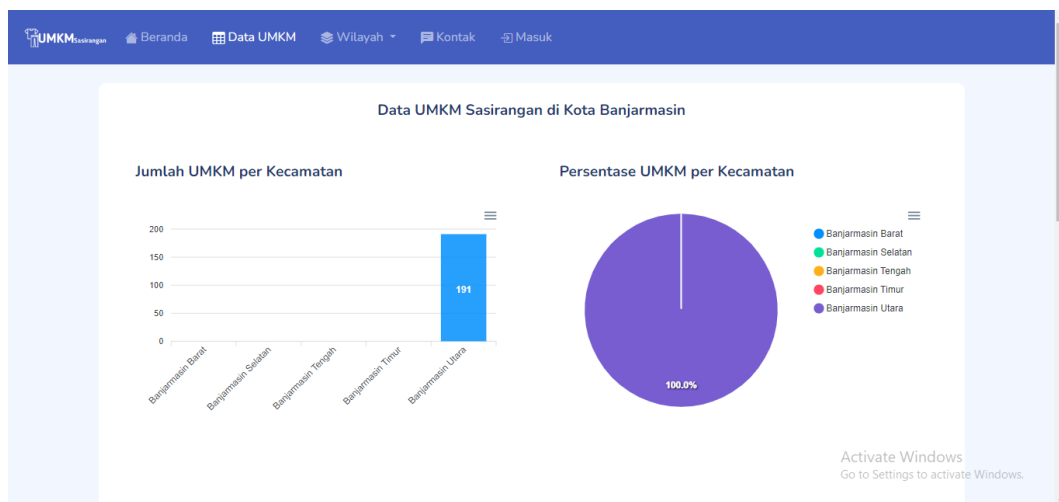
Pengguna bisa mengganti peta yang ditampilkan dengan cara mengklik ikon layer yang ada di atas kanan peta. Base layer petanya adalah OpenStreetMap, pengguna bisa mengganti ke Google Streets, Google Hybrid, atau Google Satelit.



Gambar 3. 5 Pilihan peta

2. Mengakses halaman data UMKM

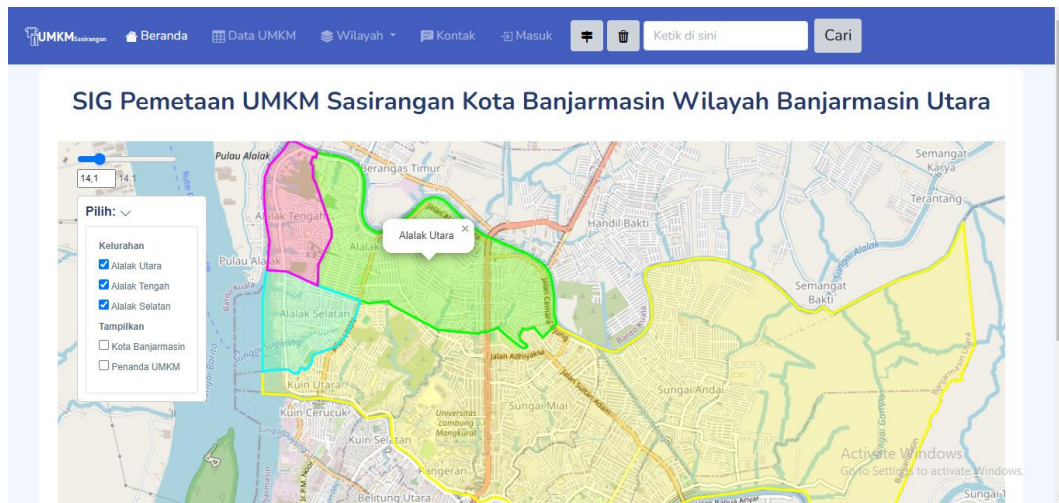
Pengguna bisa mengakses halaman data UMKM sasirangan di Kota Banjarmasin dengan mengklik menu Data UMKM. Pada halaman ini data yang ditampilkan ada berupa grafik dan ada berupa table.



Gambar 3. 6 Data UMKM sasirangan di Kota Banjarmasin

3. Mengakses halaman wilayah

Pengguna bisa mengakses halaman wilayah tertentu dengan cara mengklik menu Wilayah. Ketika diklik maka menu Wilayah akan menampilkan submenunya secara dinamis di mana sub menunya adalah kecamatan yang ada di Kota Banjarmasin. Ketika memilih salah satu kecamatan pengguna akan diarahkan ke halaman peta dengan segmentasi kecamatan tersebut. Kemudian checkbox yang ada di peta akan otomatis menampilkan kelurahan yang ada di kecamatan yang dipilih tadi dimana pengguna bisa mengaktifkan dan menonaktifkannya.



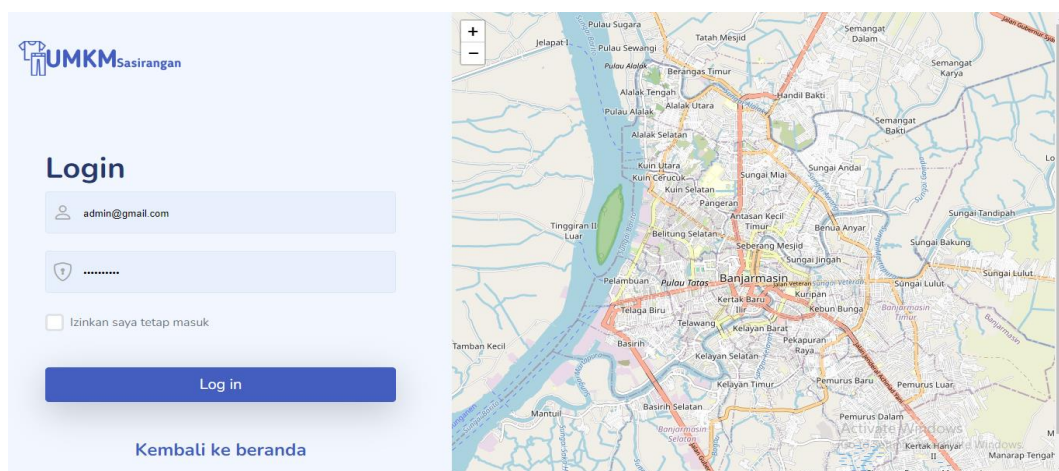
Gambar 3. 7 Halaman wilayah

4. Mengakses kontak

Jika pengguna memiliki kepentingan tertentu terkait data UMKM sasirangan Kota Banjarmasin, pengguna bisa menghubungi dinas terkait yaitu Dinas Koperasi Usaha Mikro Dan Tenaga Kerja Kota Banjarmasin dengan mengklik menu Kontak maka pengguna akan diarahkan ke media sosial dinas tersebut.

5. Mengakses halaman login

Pengguna bisa mengakses halaman login dengan mengklik menu Masuk. Perlu diketahui hanya adminlah yang bisa masuk sebagai administrator.

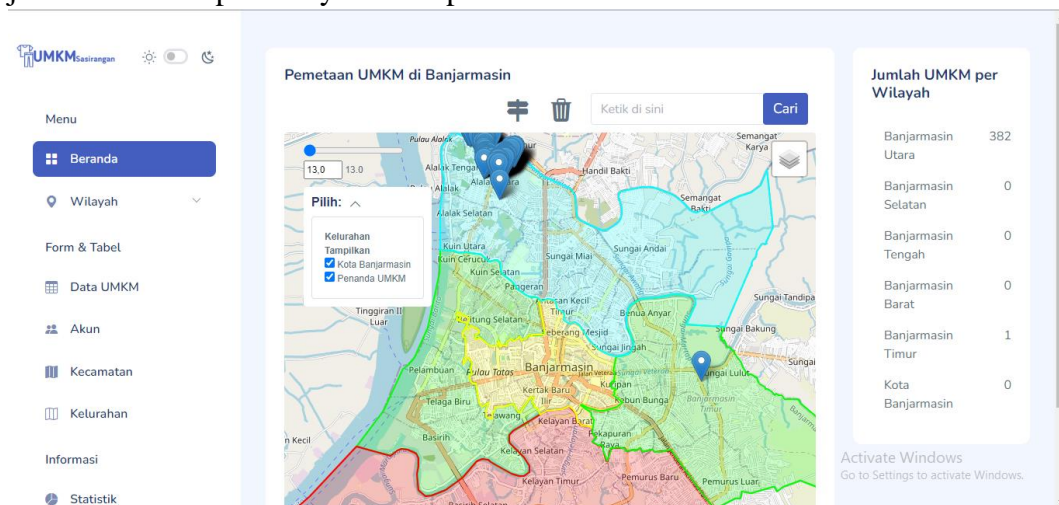


Gambar 3. 8 Halaman login

3.2.2 Halaman Admin

1. Mengakses halaman beranda admin

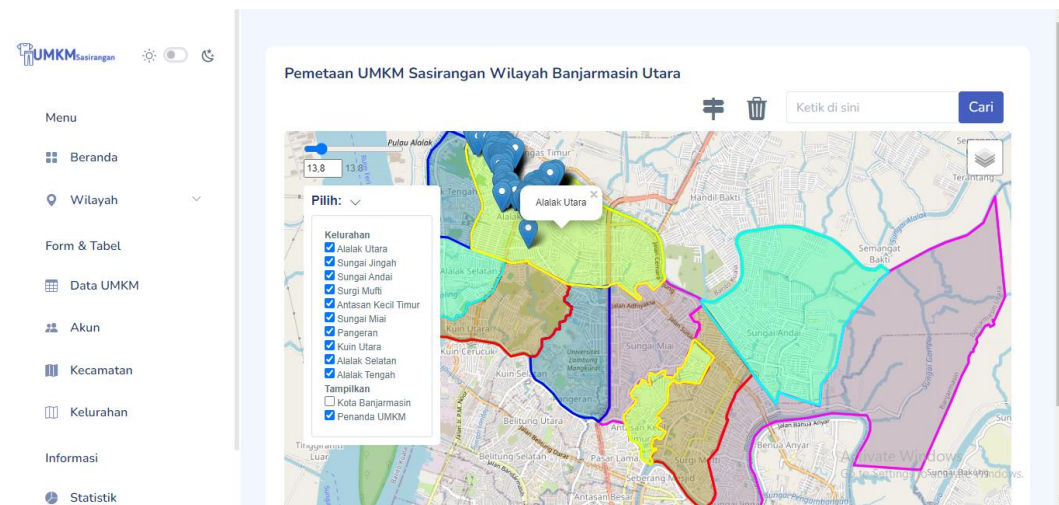
Pengguna bisa masuk ke halaman beranda admin dengan cara mengklik menu Masuk pada halaman utama, kemudian isi form login dan klik Log in. Pengguna akan diarahkan ke halaman Beranda admin. Pada halaman Beranda admin bisa melakukan hal yang sama seperti pada halaman utama yaitu menampilkan segmentasi wilayah Kota Banjarmasin dengan warna yang diacak dan penanda tempat pelaku UMKM sasirangan, melakukan pencarian berdasarkan nama pelaku UMKM sasirangan, menampilkan rute jalan, dan mengganti peta. Pada halaman ini jumlah UMKM per wilayah ditampilkan.



Gambar 3. 9 Menu beranda halaman admin

2. Mengakses halaman wilayah

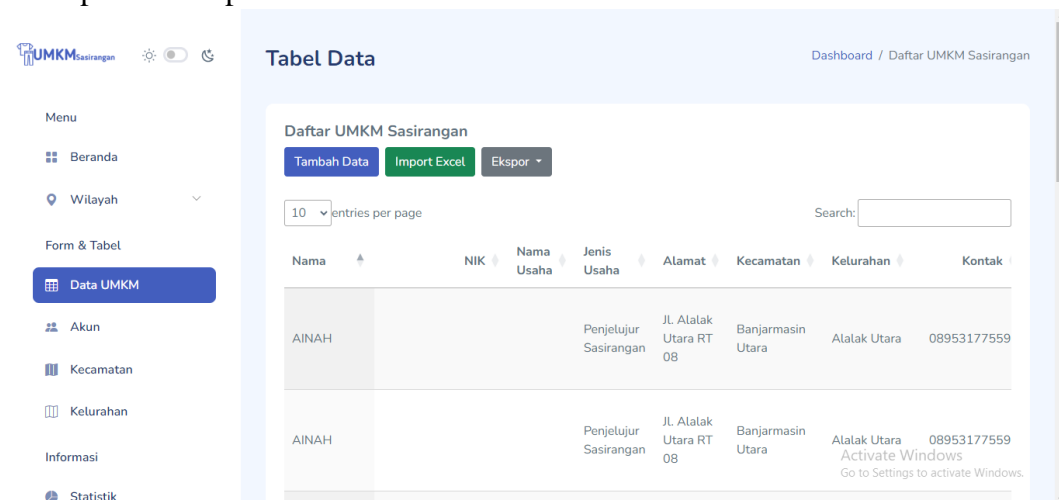
Admin bisa mengakses halaman wilayah tertentu dengan cara mengklik menu Wilayah. Ketika diklik maka menu Wilayah akan menampilkan submenunya secara dinamis di mana sub menunya adalah kecamatan yang ada di Kota Banjarmasin. Ketika memilih salah satu kecamatan pengguna akan diarahkan ke halaman peta dengan segmentasi kecamatan tersebut. Kemudian checkbox yang ada di peta akan otomatis menampilkan kelurahan yang ada di kecamatan yang dipilih tadi dimana pengguna bisa mengaktifkan dan menonaktifkannya.



Gambar 3. 10 Halaman wilayah

3. Mengakses halaman data UMKM

Admin bisa mengakses halaman data UMKM sasirangan di Kota Banjarmasin dengan mengklik menu Data UMKM. Pada halaman ini data yang ditampilkan berupa tabel.



Gambar 3. 11 Menu data UMKM halaman admin

Admin bisa menambahkan data UMKM sasirangan baru dengan cara mengklik tombol Tambah Data kemudian mengisi formnya dan klik tombol Simpan.

Tabel Data

Dashboard / Tambah Data

Tambah Data

Nama

NIK

Nama Usaha

Jenis Usaha

Kecamatan

Kelurahan

Alamat

Latitude

Longitude

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Gambar 3. 12 Tambah data UMKM

Jika admin ingin menambahkan data dalam jumlah yang banyak sekaligus, admin bisa menggunakan fitur Import Excel dengan cara mengklik tombol Import Excel kemudian mengupload file yang ingin diimport. Format data dalam file excel bisa dilihat di <https://acesse.one/koTJq>.

Import Excel

Pilih File Excel

Choose File No file chosen

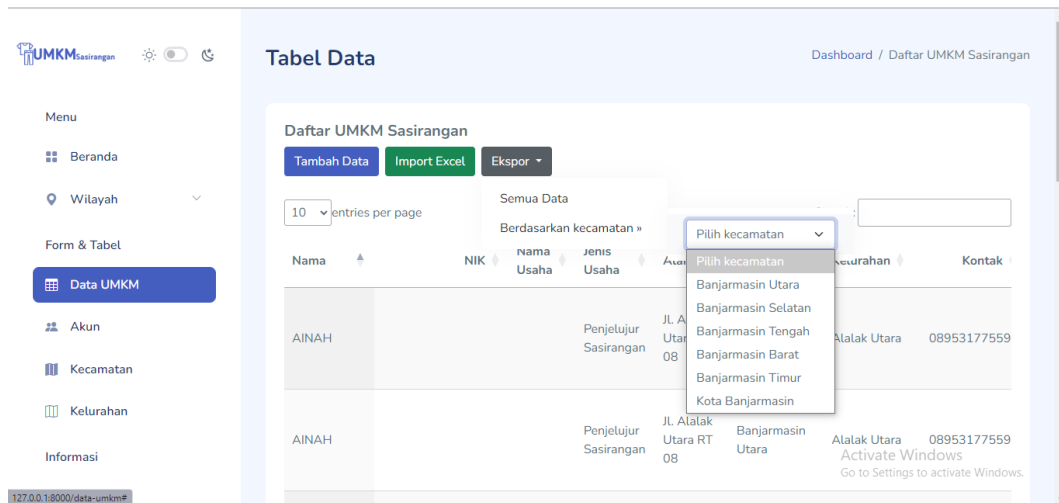
Tutup Import

Nama	NIK	Nama Usaha	Jenis Usaha	Alamat	Kecamatan	Kelurahan	Kontak
AINAH		Penjelujur Sasirangan		JL Alalak Utara RT 08	Banjarmasin Utara	Alalak Utara	08953177559
AINAH		Penjelujur Sasirangan		JL Alalak Utara RT 08	Banjarmasin Utara	Alalak Utara	08953177559

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

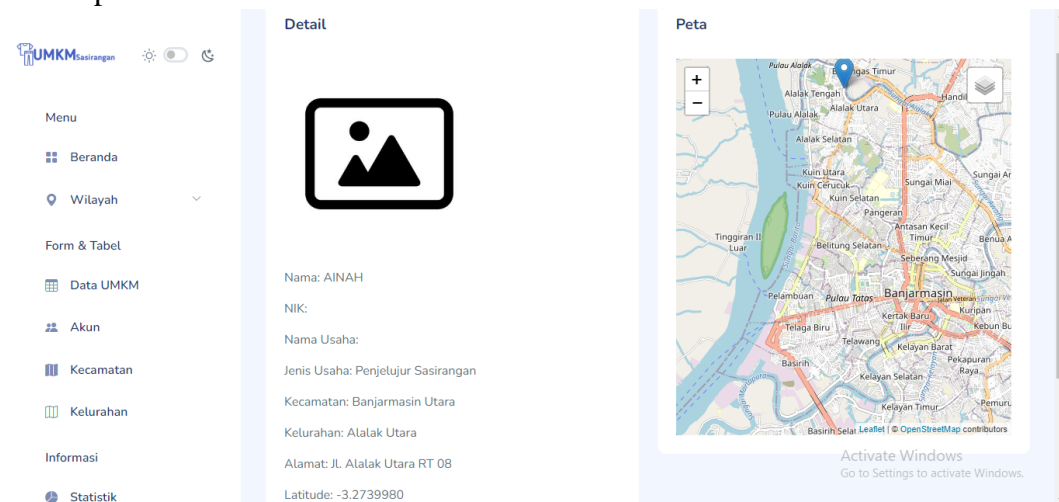
Gambar 3. 13 Import data UMKM

Admin bisa mengekspor data UMKM dalam bentuk file excel baik keseluruhan atau per kecamatan dengan cara klik tombol Ekspor.



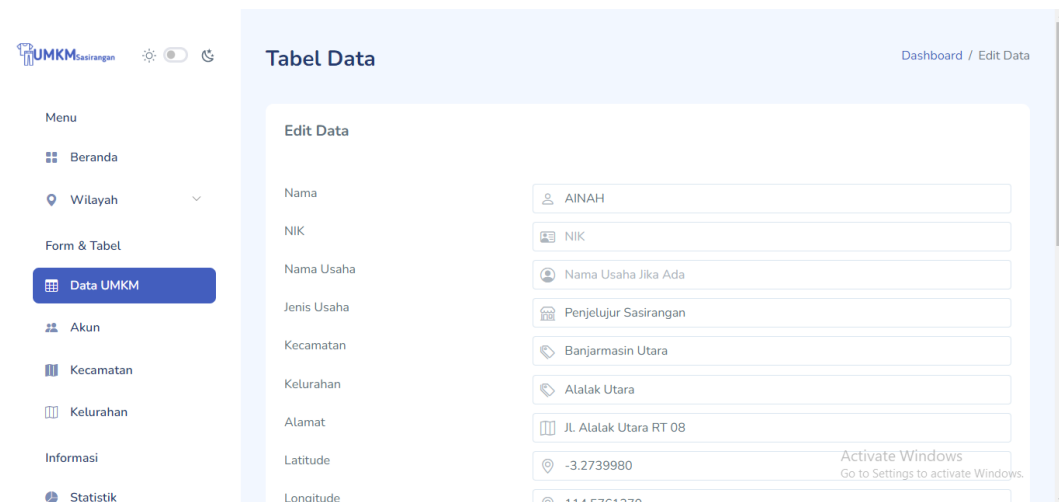
Gambar 3. 14 Ekspor data UMKM

Admin bisa melihat detail data UMKM terkait dengan cara mengklik tombol Detail pada tabel kolom Aksi.



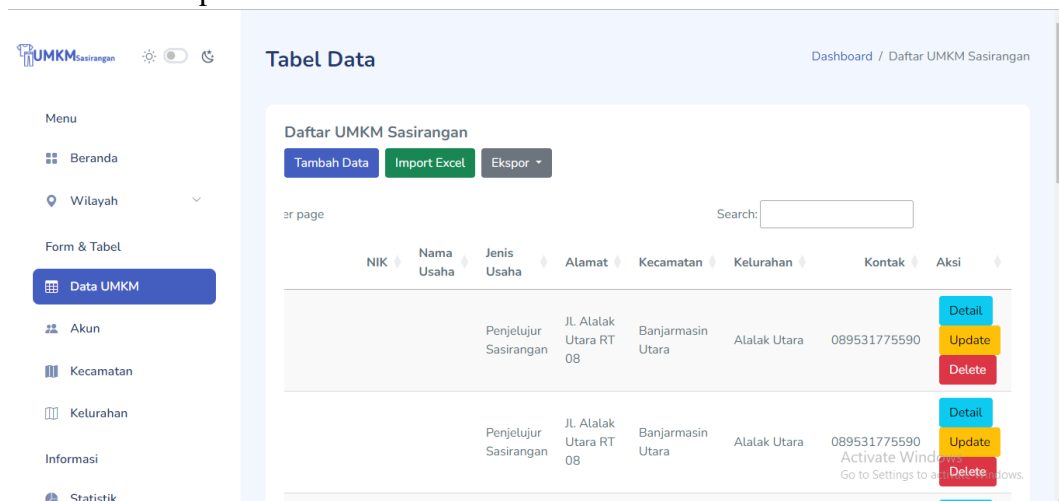
Gambar 3. 15 Halaman detail data UMKM

Admin bisa melakukan perubahan data UMKM terkait dengan cara mengklik tombol Update pada tabel kolom Aksi.



Gambar 3. 16 Halaman mengedit data UMKM

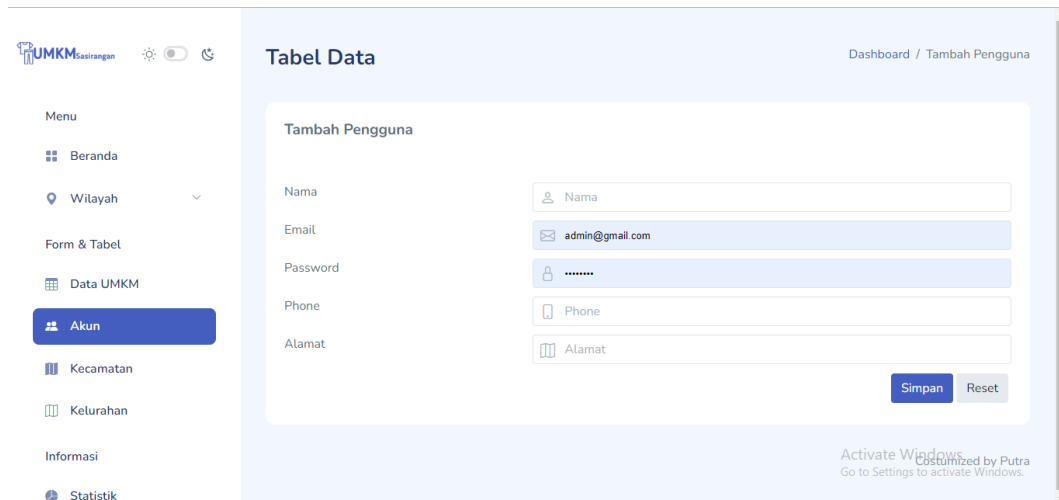
Admin juga bisa menghapus data UMKM terkait dengan cara mengklik tombol Delete pada tabel kolom Aksi.



Gambar 3. 17 Menghapus data UMKM

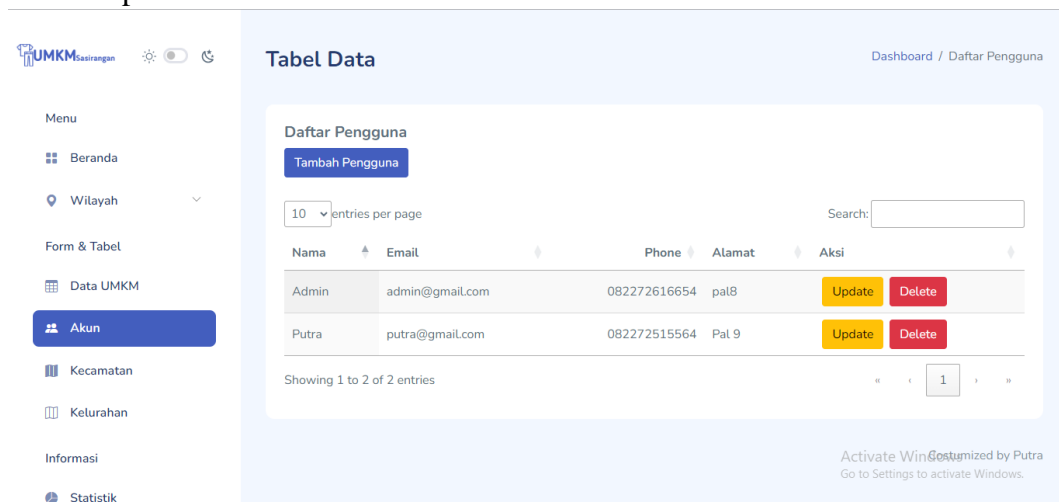
4. Mengakses halaman akun

Admin bisa mengakses halaman akun dengan cara mengklik menu Akun. Admin bisa menambahkan akun baru dengan cara mengklik tombol Tambah Pengguna kemudian mengisi formnya dan klik tombol Simpan.



Gambar 3. 18 Halaman menambah akun

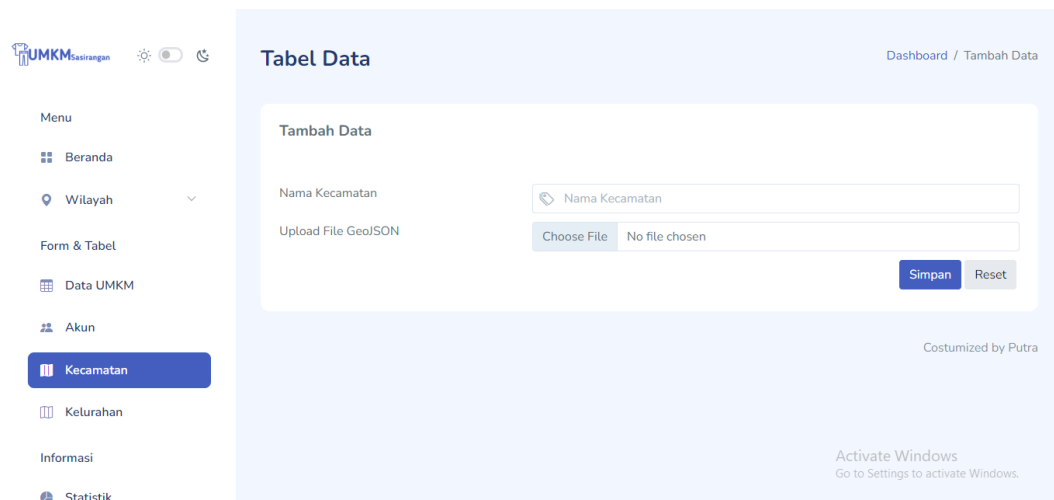
Jika admin ingin memperbaharui data akun maka admin bisa mengklik tombol Update pada tabel kolom Aksi. Tetapi jika admin ingin menghapus akun maka admin bisa mengklik tombol Delete. Perlu diketahui bahwa akun default tidak bisa dihapus.



Gambar 3. 19 Tabel akun

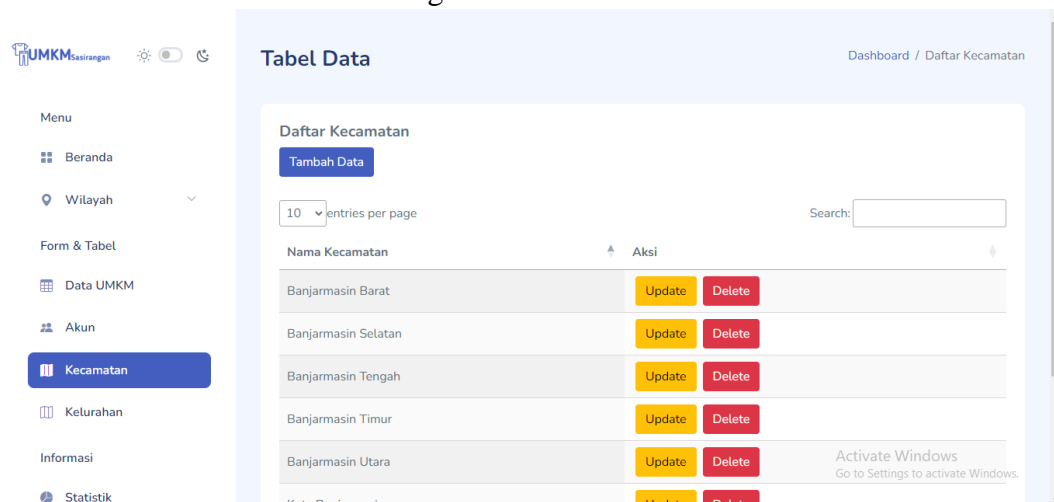
5. Mengakses halaman kecamatan

Admin bisa mengakses halaman kecamatan dengan cara mengklik menu Kecamatan. Admin bisa menambahkan kecamatan baru dengan cara mengklik tombol Tambah Data kemudian mengisi formnya dan klik tombol Simpan. Berikut adalah contoh file geojson untuk diupload bisa diakses di <https://11nk.dev/jzGzg>.



Gambar 3. 20 Halaman menambah kecamatan

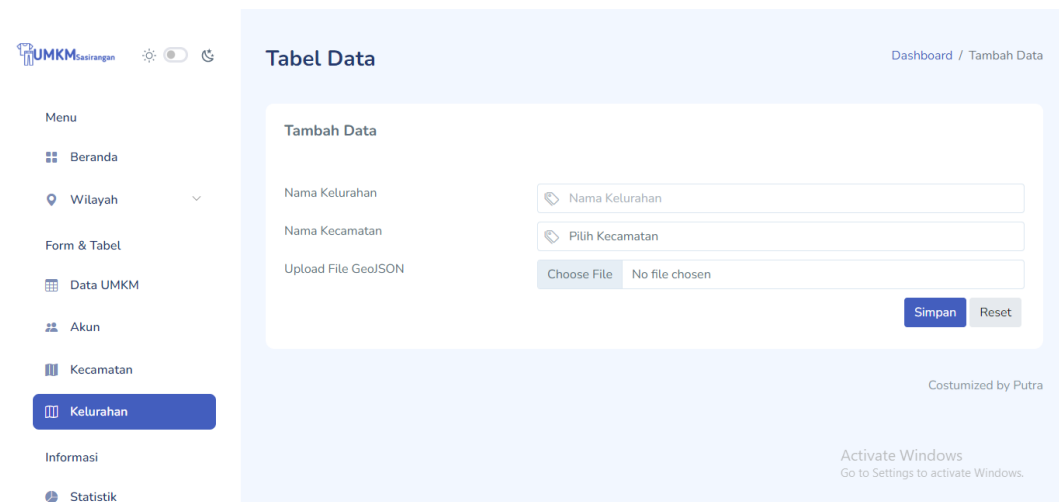
Jika admin ingin memperbaharui data kecamatan maka admin bisa mengklik tombol Update pada tabel kolom Aksi. Tetapi jika admin ingin menghapus kecamatan maka admin bisa mengklik tombol Delete.



Gambar 3. 21 Tabel kecamatan

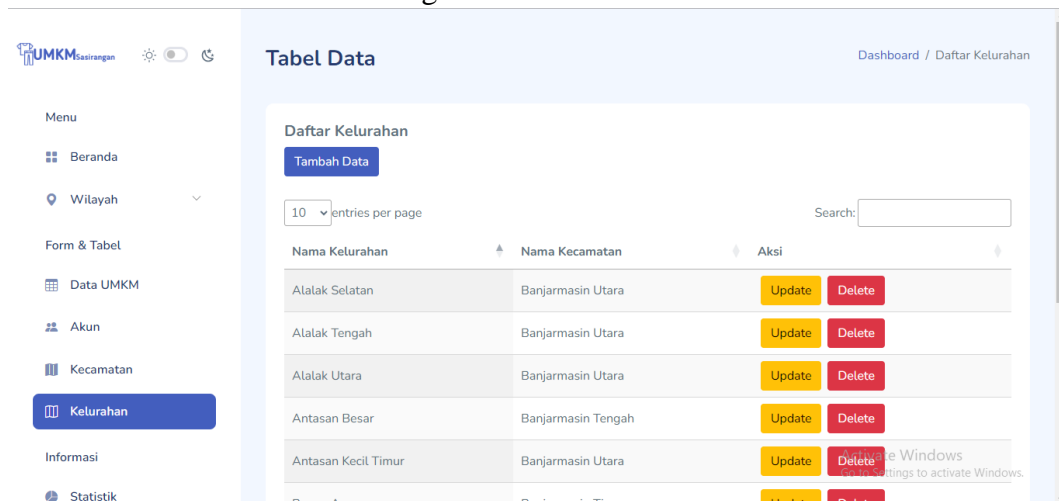
6. Mengakses halaman kelurahan

Admin bisa mengakses halaman kelurahan dengan cara mengklik menu Kelurahan. Admin bisa menambahkan kelurahan baru dengan cara mengklik tombol Tambah Data kemudian mengisi formnya dan klik tombol Simpan. Berikut adalah contoh file geojson untuk diupload bisa diakses di <https://11nk.dev/4a2xL>.



Gambar 3. 22 Halaman menambah kelurahan

Jika admin ingin memperbaharui data kelurahan maka admin bisa mengklik tombol Update pada tabel kolom Aksi. Tetapi jika admin ingin menghapus kelurahan maka admin bisa mengklik tombol Delete.



Gambar 3. 23 Tabel kelurahan

7. Mengakses halaman statistik

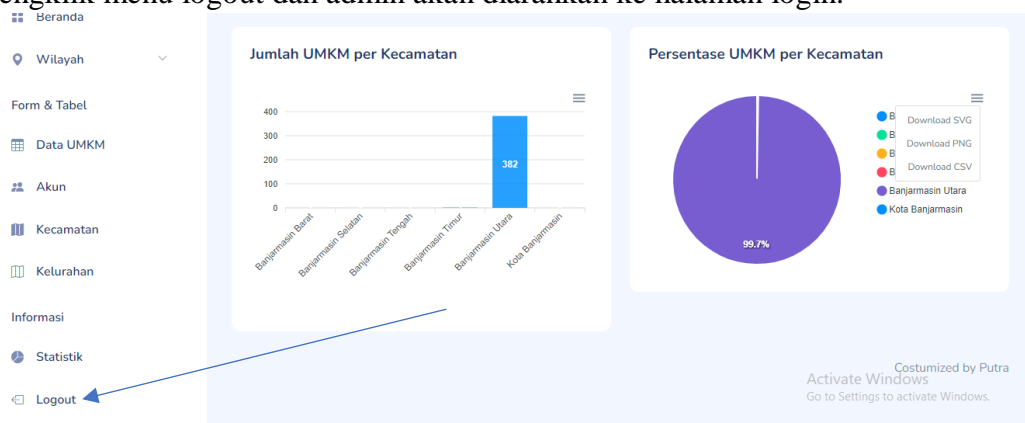
Admin bisa mengakses halaman statistik dengan cara mengklik menu Statistik. Di halaman statistik terdapat diagram jumlah dan persentase UMKM per kecamatan. Admin bisa mengeksplor statistik dalam bentuk SVG, PNG, atau CSV.



Gambar 3. 24 Halaman statistik

8. Logout

Jika admin ingin mengakhiri sesi sebagai administrator, maka admin bisa mengklik menu logout dan admin akan diarahkan ke halaman login.



Gambar 3. 25 Menu logout