

MANUAL PENGGUNAAN

APLIKASI SISTEM INFORMASI

PENGENDALIAN KARHUTLA RIAU



BADAN PENANGGULANGAN BENCANA DAERAH

PROVINSI RIAU

2021

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah, Buku Manual Penggunaan Sistem Informasi Pengendalian Karhutla di Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Riau dapat diselesaikan. Secara garis besar, laporan ini memuat cara penggunaan aplikasi. Atas bantuan seluruh pihak yang telah memberikan dukungan untuk penyelesaian kegiatan pekerjaan ini kami ucapkan terimakasih.

Pekanbaru, 2021

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

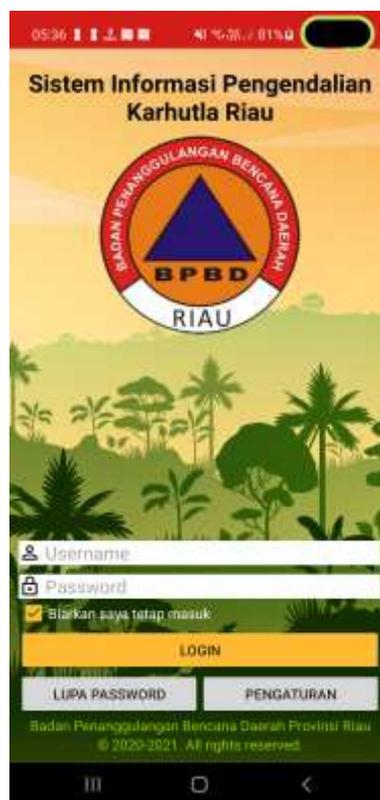
A.	<i>APLIKASI ANDROID</i>	4
1.	Deskripsi Umum	4
2.	Fitur Aplikasi Berbasis Android	6
B.	<i>APLIKASI WEB</i>	18
1.	Deskripsi Umum	18
2.	Fitur Aplikasi Berbasis Web	19
3.	Pengelolaan data kategori foto. Dapat diakses di menu Kategori Foto.	27
4.	Tulisan yang masuk dapat dilihat di menu Tulisan.	27
5.	Foto yang masuk dapat dilihat di menu Foto. Foto dapat dilihat pada peta atau diunduh.	28
6.	Lintasan yang masuk dapat dilihat di menu Lintasan. Lintasan dapat ditelusuri.	28
7.	Pengelolaan grup layer. Layer dapat ditampilkan secara berkelompok pada menu Grup Layer. Klik tombol tambah untuk memasukkan kelompok baru.	29
8.	Pengelolaan layer dan sumber data yang ditampilkan pada peta. Dapat dilihat di menu Layer.	30
9.	Hotspot (LAPAN) untuk memuat dan melihat data hotspot yang diunduh dari server LAPAN. Proses memuat dilakukan secara otomatis.	35
10.	Log Aktifitas (Event Viewer) untuk melakukan pencatatan penggunaan sistem oleh pengguna aplikasi yang telah terdaftar. Dapat diakses di menu Event Viewer.	35
11.	Konfigurasi dapat diakses di menu Konfigurasi. Gunakan untuk mengkonfigurasi peta dan laporan yang dimasukkan.	35

A. APLIKASI ANDROID

1. Deskripsi Umum

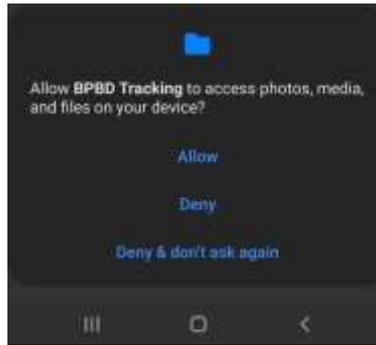
Aplikasi dipergunakan oleh pengguna-pengguna yang ditunjuk oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Riau. Aplikasi terdiri atas dua bentuk, yaitu **aplikasi berbasis Android** dan **aplikasi berbasis web**.

Aplikasi berbasis Android digunakan untuk melaporkan pelaksanaan tugasnya. Aplikasi ini diinstal dengan menggunakan file apk. Setelah diinstal dan dijalankan, aplikasi akan memeriksa Permission untuk mengakses Storage dan Location. Jika belum memberikan Permission, cek notifikasi di bagian bawah layar.



Gambar A.1 Notifikasi permission Storage

Jika ada notifikasi Permission, klik tombol Ya. Klik Allow.



Gambar A.2 Klik Allow

Pada tampilan login, tersedia sejumlah tombol yaitu :

- a. Login, untuk masuk ke aplikasi.
- b. Lupa Password, untuk mereset password.
- c. Pengaturan, untuk mengatur aplikasi meliputi :
 - i. URL : sesuaikan dengan alamat server yang ditentukan oleh BPBD Provinsi Riau.
 - ii. Batas waktu membuka koneksi. Naikkan nilainya jika Anda ingin menunggu lebih lama ketika aplikasi membuka komunikasi dengan server.
 - iii. Batas waktu menunggu. Naikkan nilainya jika Anda ingin menunggu lebih lama ketika aplikasi menunggu balasan dari server.
 - iv. Perlihatkan profil : uncheck jika Anda ingin tampilan Utama yang lebih luas dengan menghilangkan profil.
 - v. Editor : uncheck jika Anda ingin mengisi laporan tulisan dengan editor sederhana.
 - vi. Tampilan pratinjau : uncheck jika Anda tidak ingin foto dirotasi otomatis
 - vii. Perkecil ukuran file : uncheck jika Anda ingin mengunggah foto dengan kualitas tinggi dan berukuran besar.
 - viii. Kualitas JPEG : turunkan dari 90% jika Anda ingin mengunggah foto dengan ukuran lebih kecil namun dengan mengorbankan kualitas fotonya.
 - ix. Setelah diunggah : uncheck jika Anda ingin menghemat storage. Foto yang sudah diunggah tidak akan disimpan di smartphone.
 - x. Ketika tombol Lintasan diklik : ubah jika Anda ingin menentukan apa yang terjadi ketika mengklik tombol Lintasan, meliputi Tawarkan Pilihan, Buka File Manager, atau Buka A-GPS Tracker.

- xi. Buat log : jika Anda mengalami error pada aplikasi, misalnya aplikasi tertutup tiba-tiba, maka aktifkan opsi ini. Jalankan aplikasi sekali lagi sehingga mengalami error yang sama. Kembali ke pengaturan ini, lalu klik tombol Kirim Log. Informasi error yang Anda alami akan dikirimkan ke email developer.

Jika Anda sudah memiliki akun, silahkan Login. Jika belum, kabari ke Administrator Aplikasi apabila ada kesulitan. Jika login berhasil, akan ditampilkan dashboard.



2. Fitur Aplikasi Berbasis Android

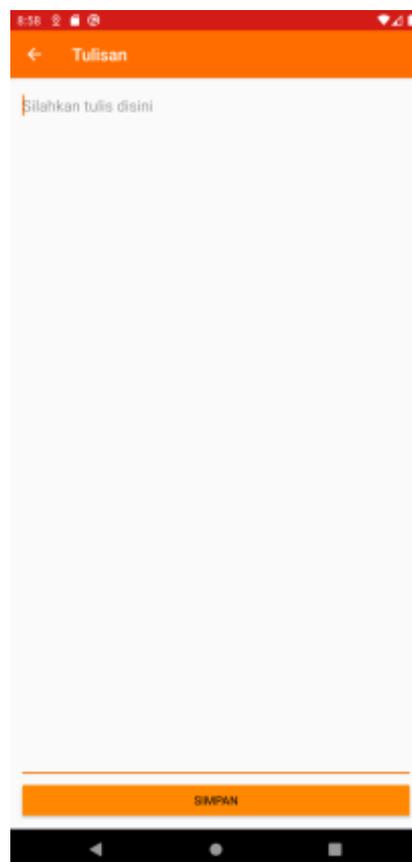
Fitur-fitur yang disediakan meliputi :

- a. Pelaporan berbasis teks, foto (berkoordinat lokasi pengambilannya) dan lintasan (track). Pada tampilan dashboard, disediakan tiga tombol, yaitu Tulisan, Foto dan Lintasan yang digunakan untuk memasukkan laporan berbasis teks, foto dan lintasan.



Gambar A.3 Tombol laporan hari ini

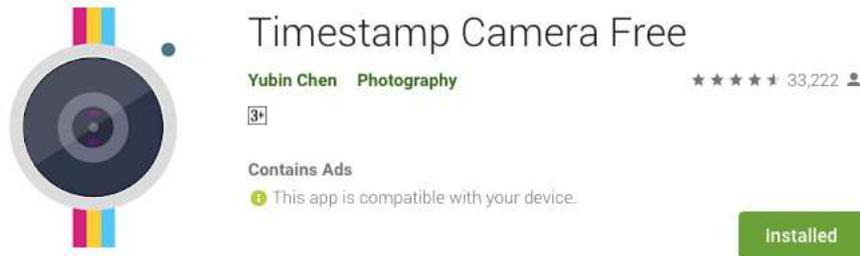
Bila tombol Tulisan diklik, Petugas dapat memasukkan tulisan, kemudian klik Simpan.



Gambar A.4 Isian laporan teks

Bila tombol Foto diklik, Petugas dapat mengakses aplikasi kamera. Jika menggunakan aplikasi kamera bawaan, Petugas harus mengaktifkan setting untuk location tags, serta mengaktifkan GPS. Hanya foto yang berkoordinat yang dapat di-upload.

Selain menggunakan aplikasi kamera bawaan, Petugas dapat menggunakan aplikasi kamera lain dari PlayStore yang mendukung pengambilan titik koordinat. Salah satunya adalah Timestamp Camera Free.



Gambar A.5 Alternatif aplikasi kamera



Gambar A.6 Hasil pengambilan dengan Timestamp Camera Free

Foto yang berkoordinat akan ditampilkan pada isian foto. Petugas diminta memilih kategori, menandai terbakar dan memasukkan keterangan, kemudian klik Simpan.



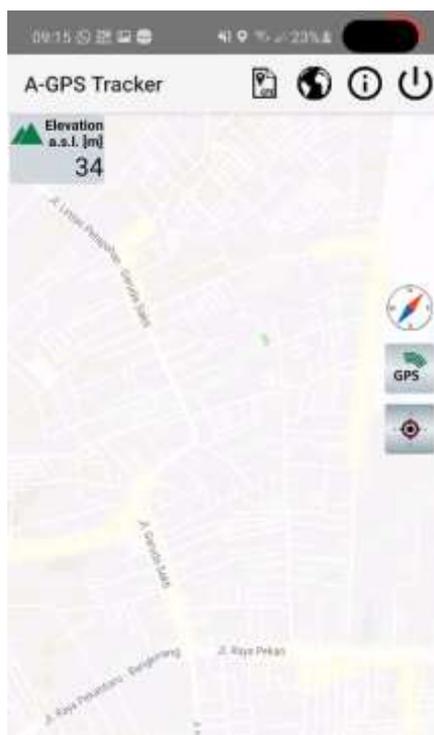
Gambar A.7 Isian laporan foto

Bila tombol Lintasan diklik, Petugas diminta memilih antara membuka File Manager atau menggunakan aplikasi Tracker, yaitu A-GPS Tracker. Jika memilih File Manager, Petugas akan mencari dan memilih file .gpx yang ada di smartphone-nya.



Gambar A.8 Pilihan unggah lintasan

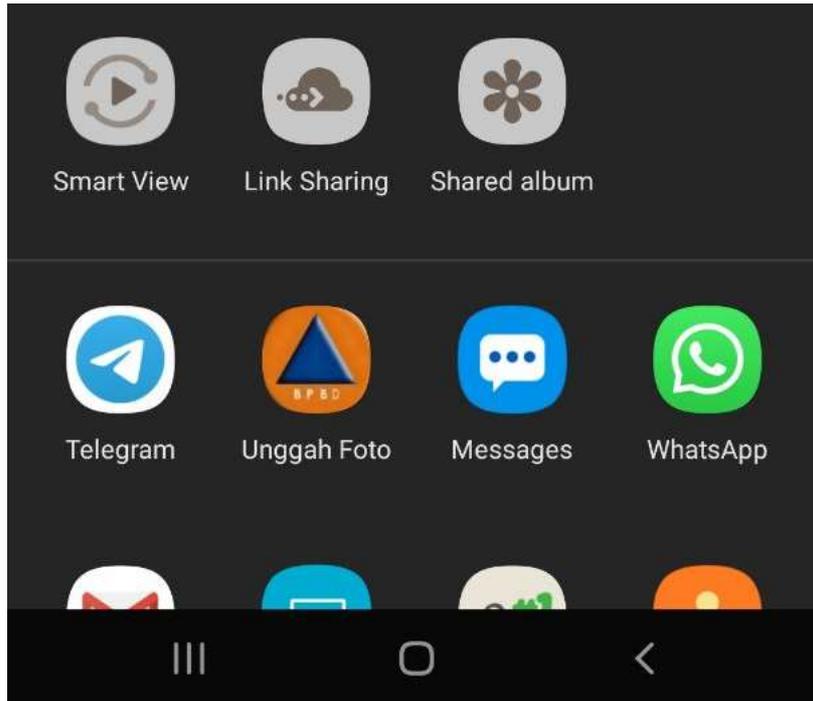
Jika memilih A-GPS Tracker, akan diminta menginstalnya (jika belum ada) dan membuka aplikasi A-GPS Tracker. Gunakan menu Share GPX File untuk men-share lintasan ke pilihan Unggah Lintasan.



Gambar A.9 Aplikasi A-GPS Tracker

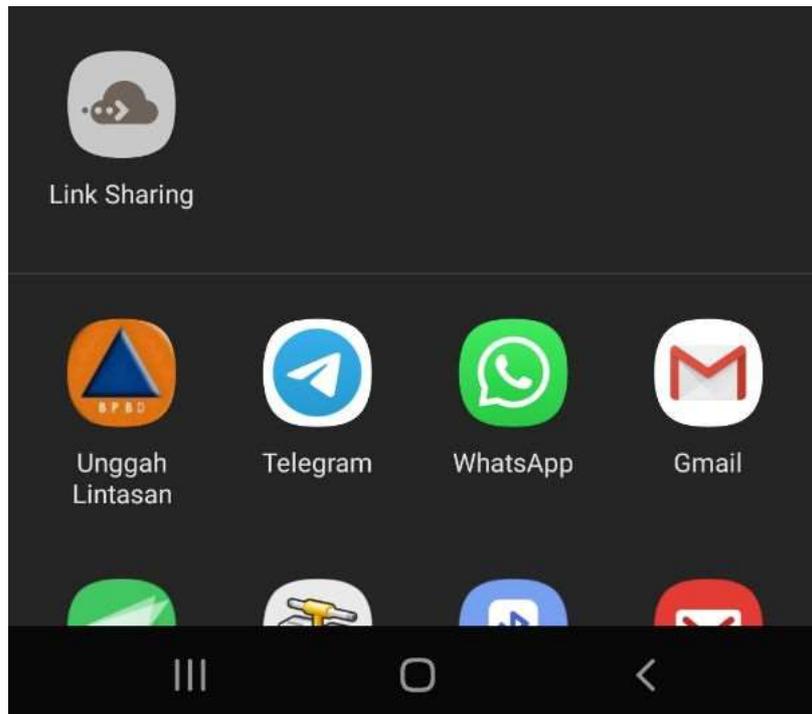
Gambar A.10 Isian laporan lintasan

- b. Dapat menerima hasil foto (berkoordinat lokasi pengambilannya) dari aplikasi Android lainnya, misalnya Kamera dan Galeri. Selain melalui aplikasi, Petugas juga dapat men-share foto ke pilihan Unggah Foto.



Gambar A.11 Pilihan share ke Unggah Foto

- c. Dapat menerima hasil lintasan (track) dari aplikasi Android lainnya. Petugas dapat men-share lintasan ke pilihan Unggah Lintasan.



Gambar A.12 Pilihan share ke Unggah Lintasan

Setelah memasukkan laporan, Petugas dapat melihat jumlah laporannya di dashboard.



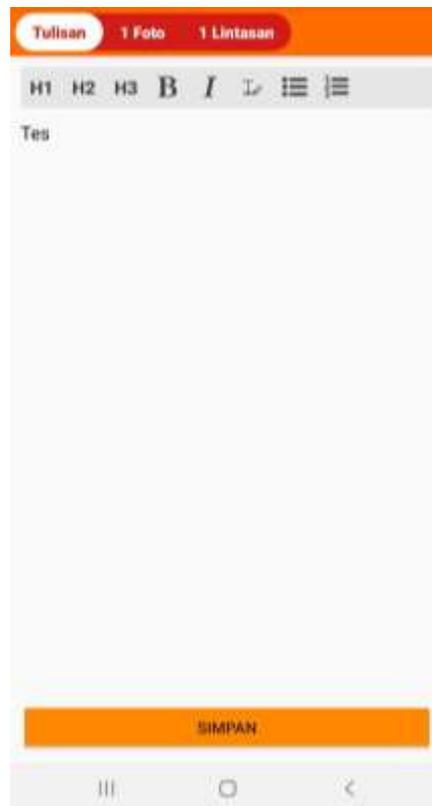
Gambar A.13 Tampilan dashboard

Sementara itu, untuk melihat laporan yang pernah dimasukkan sebelumnya, klik tombol Lihat Seluruh Laporan. Aplikasi akan menampilkan kalender dimana tanggal-tanggal laporan ditandai warna.



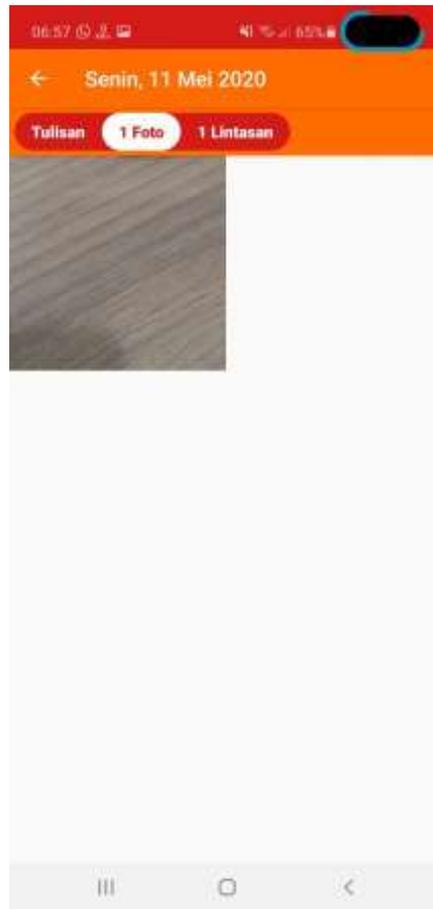
Gambar A.14 Pilihan tanggal

Jika memilih pada tanggal terkait laporan, akan menampilkan laporan teks, foto dan lintasan yang pernah diunggah. Laporan yang telah lalu (bukan hari ini) tidak dapat diubah, hanya dapat dihapus. Ada tiga tab, yaitu Tulisan, Foto (diawali jumlah foto) dan Lintasan (diawali jumlah lintasan).



Gambar A.15 Histori laporan

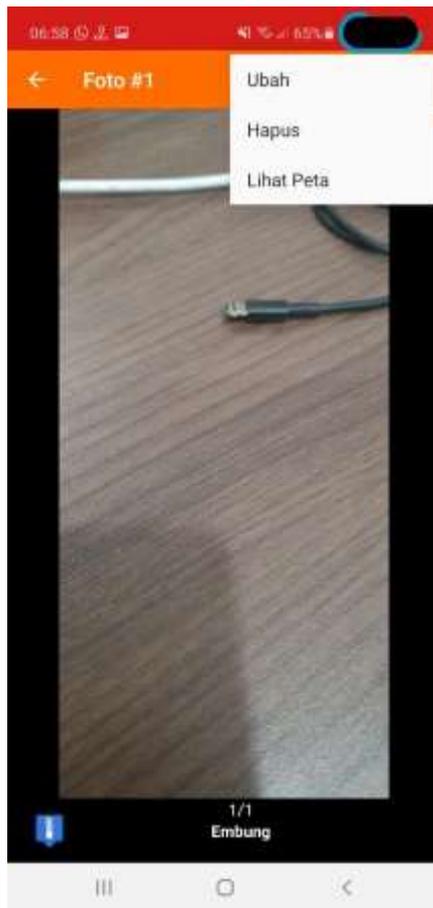
Klik pada tab Foto untuk menampilkan foto-foto yang telah dimasukkan.



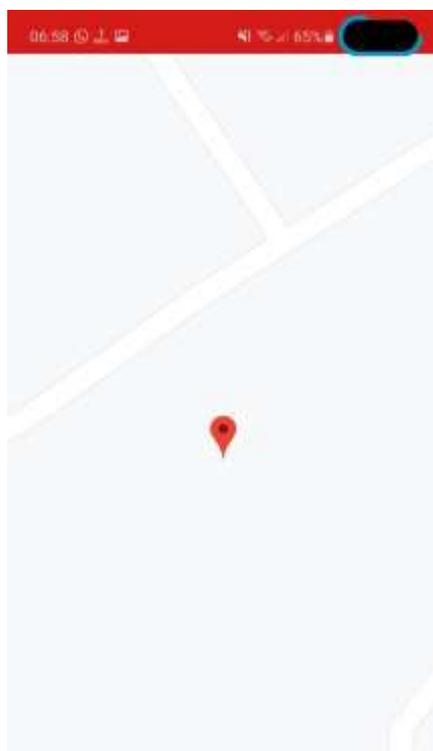
Gambar A.16 Daftar foto

Klik pada salah satu foto untuk menampilkan foto tersebut. Tersedia sejumlah menu yaitu:

- a. Ubah, untuk mengubah informasi terkait foto
- b. Hapus, untuk menghapus foto
- c. Lihat Peta, untuk menampilkan pada peta.



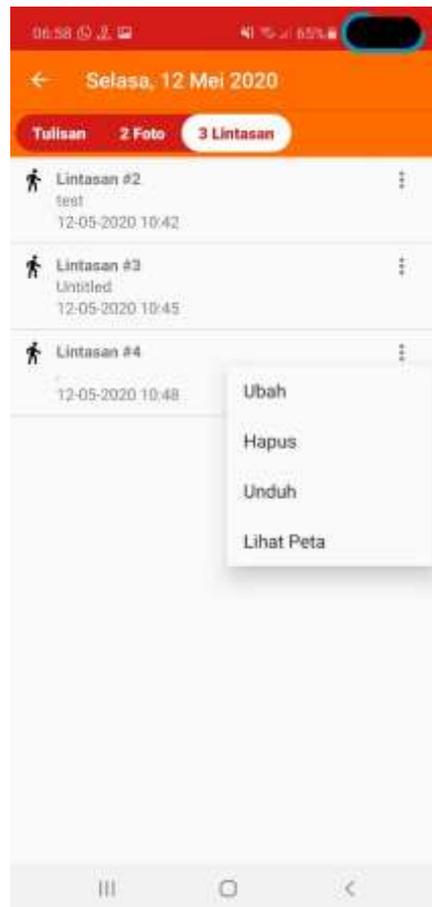
Gambar A.17 Preview foto



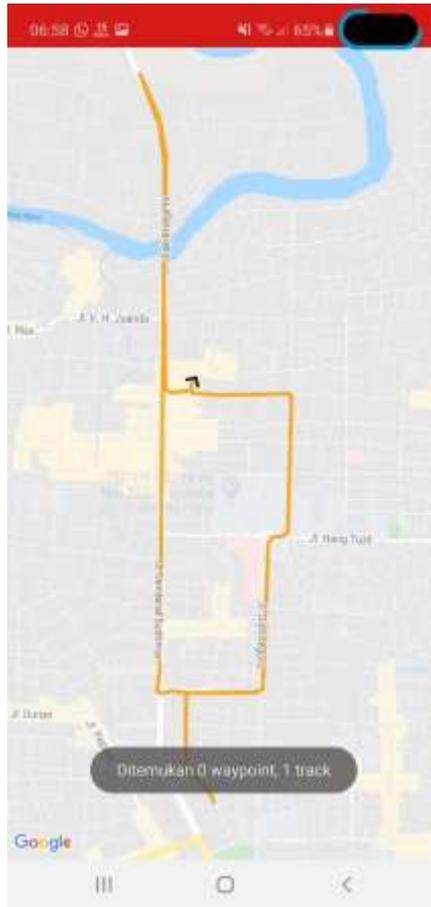
Gambar A.18 Tampilan foto pada Google Map

Klik pada salah satu lintasan untuk menampilkan lintasan tersebut. Tersedia sejumlah menu yaitu:

- a. Ubah, untuk mengubah informasi terkait foto
- b. Hapus, untuk menghapus foto
- c. Unduh, untuk mengunduh file gpx
- d. Lihat Peta, untuk menampilkan pada peta.



Gambar A.19 Tab Lintasan dan menu



Gambar A.20 Tampilan lintasan pada Google Map

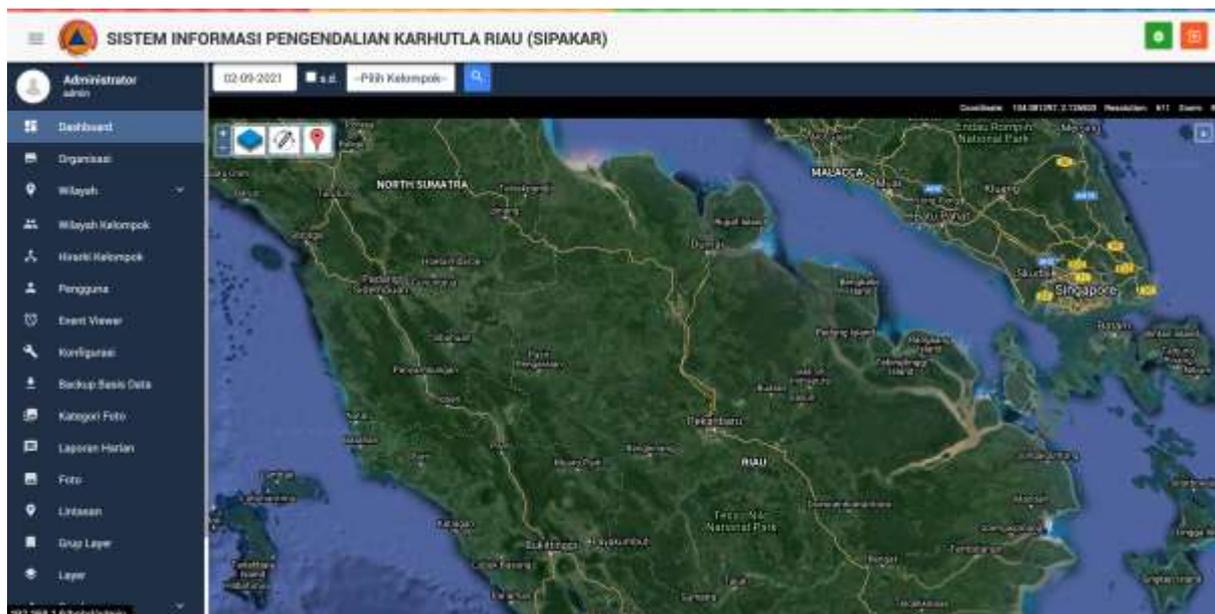
B. APLIKASI WEB

1. Deskripsi Umum

Aplikasi berbasis *web*, dirancang *responsive*, sehingga dapat diakses dan ditampilkan pada berbagai perangkat bergerak (*mobile*) dan ukuran layar. Aplikasi berbasis *web* ini digunakan oleh Pegawai Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Riau.



Gambar B.1 Halaman login (web)



Gambar B.2 Halaman utama (web) setelah login

2. Fitur Aplikasi Berbasis Web

Aplikasi berbasis *web* digunakan untuk keperluan administrasi dan pemantauan laporan. Setelah login, Administrator dapat melakukan sejumlah hal. Fitur-fitur yang disediakan meliputi :

- a. Dashboard menampilkan peta, dimana Administrator dapat memilih tanggal laporan (secara default adalah tanggal sekarang, klik checkbox s.d. untuk menampilkan rentang tanggal), memilih wilayah (kabupaten, kecamatan dan kelurahan), kelompok dan kategori foto. Setelah selesai, klik tombol Cari.
 - i. Pada peta, Administrator dapat melakukan pan, zoom in, zoom out. Tahan tombol Shift, kemudian drag membentuk kotak untuk zoom ke area tertentu.
 - ii. Pada peta, Administrator dapat mengklik pilihan layer. Tandai layer-layer yang ingin ditampilkan.



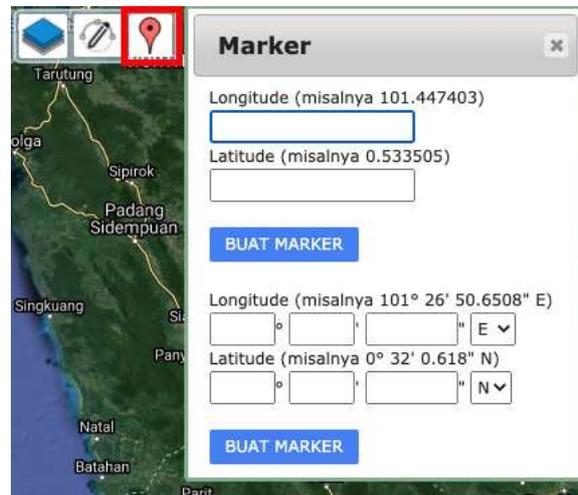
Gambar B.3 Jendela pilihan layer

- iii. Pada peta, Administrator dapat mengklik pengukuran. Pilih tipe Garis atau Area, untuk menempatkan garis atau poligon.



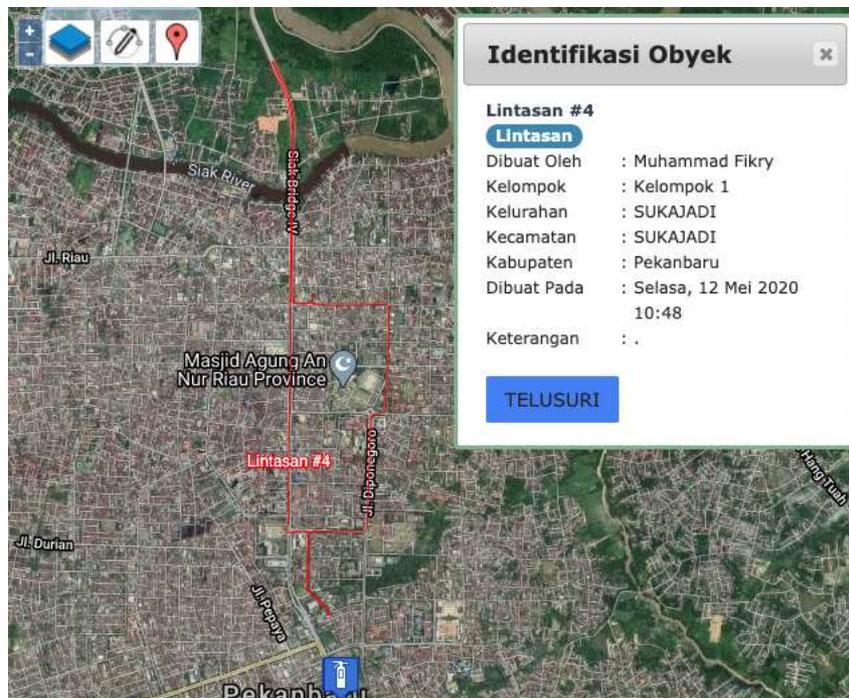
Gambar B.4 Jendela pengukuran

- iv. Pada peta, Administrator dapat mengklik Marker, memasukkan koordinat dan menampilkannya sebagai marker pada peta.



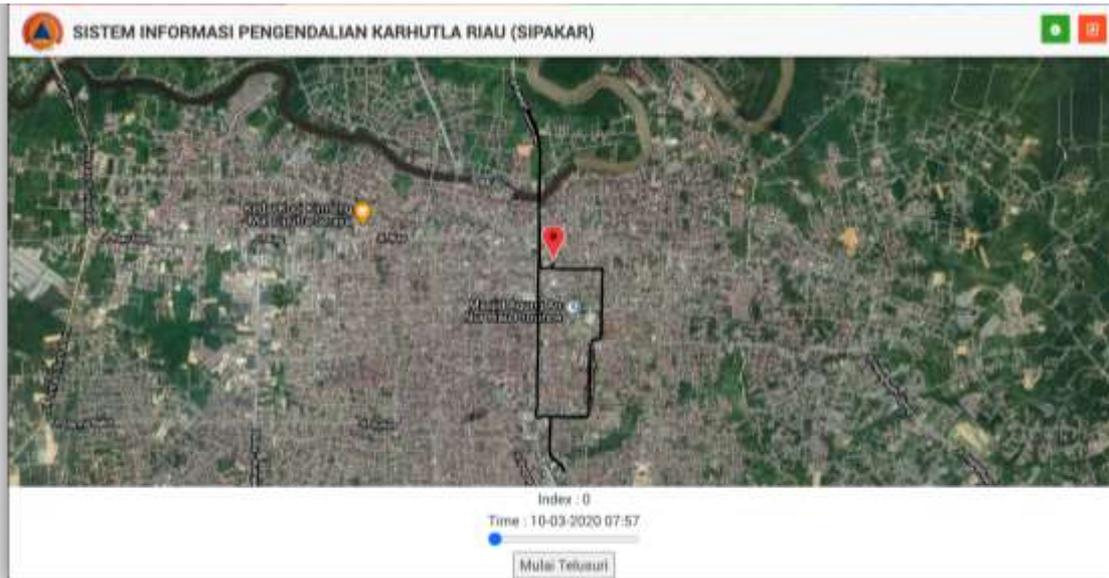
Gambar B.5 Jendela marker

- v. Pada peta, foto ditampilkan sebagai marker yang dapat diklik.
- vi. Pada peta, lintasan ditampilkan sebagai garis yang dapat diklik. Pada popup informasinya dapat diklik tombol Telusuri. Lintasannya dapat ditelusuri dengan animasi.



Gambar B.6 Contoh lintasan

Jika tombol Telusuri diklik, ditampilkan halaman web baru untuk menelusuri lintasan tersebut.



Gambar B.7 Penelusuran lintasan

Klik tombol Mulai Telusuri untuk memulai penelusuran. Titik hitam akan berpindah menelusuri koordinat dari lintasan. Klik tombol Berhenti Sebentar untuk menghentikan sebentar dan klik sekali lagi untuk melanjutkan. Drag slider untuk menelusuri secara manual.



Gambar B.8 Penelusuran lintasan sedang berlangsung

- b. Pengelolaan data organisasi. Dapat diakses di menu Organisasi. Gunakan untuk memodifikasi judul aplikasi.

ORGANISASI

Aplikasi*
Aplikasi Sistem Informasi Patroli Destana

Organisasi*
Badan Penanggulangan Bencana Daerah

Singkatan*
BPBD

Wilayah*
Provinsi Riau

Alamat
Jl. Jendral Sudirman No.438 Pekanbaru

No. Telp
-

Email
-

SIMPAN **BATAL**

Gambar B.9 Isian organisasi

- c. Pengelolaan data master wilayah. Dapat diakses di menu Wilayah dan sub menunya, meliputi Provinsi, Kabupaten/Kota, Kecamatan, Kelurahan/Desa. Khusus Provinsi hanya dapat menyimpa hasil perubahan, sementara Kabupaten/Kota, Kecamatan dan Kelurahan/Desa dapat dilakukan penambahan, pengubahan dan penghapusan.

PROVINSI

Nama*
RIAU

Gambar B.10 Isian Provinsi

KABUPATEN/KOTA						
TAMBAH				Nama	-Aktif-	Q
#	Aksi	Tingkat	Nama	Total Kecamatan	Aktif	
1		Kabupaten	Bengkalis	8	Ya	
2		Kota	Dumai	7	Ya	
3		Kabupaten	Indragiri Hilir	20	Ya	
4		Kabupaten	Indragiri Hulu	14	Ya	
5		Kabupaten	Kampar	21	Ya	
6		Kabupaten	Kepulauan Meranti	9	Ya	
7		Kabupaten	Kuantan Singingi	19	Ya	
8		Kota	Pangkalbata	12	Ya	
9		Kabupaten	Pelalawan	12	Ya	
10		Kabupaten	Pekan Hulu	18	Ya	
11		Kabupaten	Pekan Hulu	18	Ya	
12		Kabupaten	Siak	14	Ya	

Kategori: << 1 >> dari 1

Menampilkan 1 - 12 dari 12 data

Gambar B.11 Pengelolaan kabupaten/kota

TAMBAH KABUPATEN/KOTA

Tingkat

Kabupaten

Nama*

Aktif?

Gambar B.12 Isian kabupaten/kota

KECAMATAN							
TAMBAH				Kabupaten/Kota	Nama	-Aktif-	Q
#	Aksi	Nama	Kabupaten/Kota	Total Kelurahan	Aktif		
1		BAGAN SEREMBAH	Kabupaten Pekanbaru	22	Ya		
2		BAGAN PETALANGAN	Kabupaten Pekanbaru	11	Ya		
3		BAGIAN BENTUNG	Kabupaten Pekanbaru	6	Ya		
4		BANDANANG	Kabupaten Kampar	4	Ya		
5		BANDANANG CEBERANG	Kabupaten Kampar	4	Ya		
6		BANDAU	Kabupaten Pekanbaru	16	Ya		
7		BANGAL PULANG	Kabupaten Pekanbaru	13	Ya		
8		BANGUN PURBA	Kabupaten Pekanbaru	7	Ya		
9		BANTAN	Kabupaten Bengkalis	6	Ya		
10		BATANG CENAU	Kabupaten Indragiri Hulu	20	Ya		
11		BATANG SARJAL	Kabupaten Indragiri Hulu	16	Ya		
12		BATANG PESAWAP	Kabupaten Indragiri Hulu	10	Ya		
13		BATANG TUBA	Kabupaten Indragiri Hulu	13	Ya		
14		BATU HARAU	Kabupaten Pekanbaru	6	Ya		

Gambar B.13 Pengelolaan kecamatan

TAMBAH KECAMATAN

Kabupaten/Kota

Nama*

Aktif?

Gambar B.14 Isian kecamatan

KELURAHAN/DESA

TAMBAH Nama

#	Aksi	Nama	Kecamatan	Kabupaten/Kota	Total Kelompok	Aktif
1		AIR BALIK	KEMUNING	Kabupaten Indragiri Hulu	1	Ya
2		AIR BULOH	KUANTAN MUDIK	Kabupaten Kuantan Singingi	1	Ya
3		AIR EMAS	ULU	Kabupaten Pelalawan	1	Ya
4		AIR HATAM	ULU	Kabupaten Pelalawan	1	Ya
5		AIR HATAM	PULUD	Kabupaten Pekanbaru	1	Ya
6		AIR HATAM	PINGGIR SENANG	Kota Pekanbaru	1	Ya
7		AIR JAMBUAN	MANGAU	Kabupaten Bengkalis	1	Ya
8		AIR JENNIN	RENGAT BARAT	Kabupaten Indragiri Hulu	1	Ya
9		AIR MANG	ONGUNG	Kabupaten Kuantan Singingi	1	Ya
10		AIR MOKER I	PAJAN PEMBU	Kabupaten Indragiri Hulu	1	Ya
11		AIR MOKER II	PAJAN PEMBU	Kabupaten Indragiri Hulu	1	Ya
12		AIR PANANG	PENDUKUN IV KOTO	Kabupaten Pekanbaru	1	Ya
13		AIR PUTIH	BENGKALIS	Kabupaten Bengkalis	1	Ya
14		AIR PUTIH	LURUKBATO JAYA	Kabupaten Indragiri Hulu	1	Ya

Gambar B.15 Pengelolaan kelurahan/desa

TAMBAH KELURAHAN/DESA

Kecamatan

Nama*

Aktif?

Gambar B.16 Isian kelurahan/desa

- d. Pengelolaan data kelompok. Dapat diakses di menu Wilayah Kelompok (struktur kabupaten/kota, kecamatan, kelurahan/desa), dan menu Hirarki Kelompok (struktur kelompok, sub kelompok tanpa dibatasi).
- i. Klik tombol Tambah untuk memasukkan kelompok pada root, paling atas.
 - ii. Untuk menambahkan sub kelompok, klik pada salah satu kelompok, kemudian klik tombol Tambah Sub Kelompok.
 - iii. Untuk mengubah kelompok, klik pada salah satu kelompok, kemudian klik tombol Ubah Terpilih.
 - iv. Untuk menghapus kelompok, klik pada salah satu kelompok, kemudian klik tombol Hapus Terpilih.



Gambar B.17 Pengelolaan kelompok

Gambar B.18 Isian kelompok

- e. Pengelolaan data pengguna, bagi Administrator, Operation maupun Petugas di lapangan. Dapat diakses di menu Pengguna. Untuk mengakomodir pengguna berdasarkan hirarki kelompok, dibuat level akses baru yaitu Anggota.

#	Aksi	Username	Nama	Level Akses	Kelompok	Kelurahan/Desa	Racamatan	Kabupaten/Kota	Boleh Akses	Terakhir Akses
1		admin	Administrator	Administrator	-	-	-	-	Ya	11-08-2020 09:27:42
2		rdns	Mika Adhewiki	Petugas	Kategori 1	KOTA BANGU	PEKABARU KOTA	Kota Pekanbaru	Ya	-
3		muhammadfery	Muhammad Fery	Petugas	Kategori 1	SUKAJADI	SUKAJADI	Kota Pekanbaru	Ya	11-08-2020 08:55:49
4		taufikaraby	Taufik Araby	Petugas	Kategori 1	SUKAJADI	SUKAJADI	Kota Pekanbaru	Ya	-
5		yvira	Yvira	Petugas	Kategori 1	SUKAJADI	SUKAJADI	Kota Pekanbaru	Ya	22-09-2020 11:57:45

Gambar B.19 Pengelolaan pengguna

Untuk menambah data pengguna, klik tombol Tambah. Pada halaman entri pengguna, masukkan data dan akhiri dengan mengklik tombol Simpan.

TAMBAH PENGGUNA

Username*

Password

Level Akses

Administrator
▼

Boleh Akses?

Informasi Personil

Nomor Identitas*

Nama*

SIMPAN
BATAL

Gambar B.20 Isian pengguna

3. Pengelolaan data kategori foto. Dapat diakses di menu Kategori Foto.

No	Aksi	Merkas	Nama	Total Foto	Aktif
1			Embung	1	Ya
2			Perok	0	Ya
3			Pemadaman	0	Ya
4			Sekat Hand	0	Ya
5			Sealibasi	0	Ya

Gambar B.21 Pengelolaan kategori foto

Please fill out this field. FOTO

Nama*

Aktif?

2hand

Gambar terpilih :

Pilihan gambar yang ada : Tampilkan

Gambar B.22 Isian kategori foto

4. Tulisan yang masuk dapat dilihat di menu Tulisan.

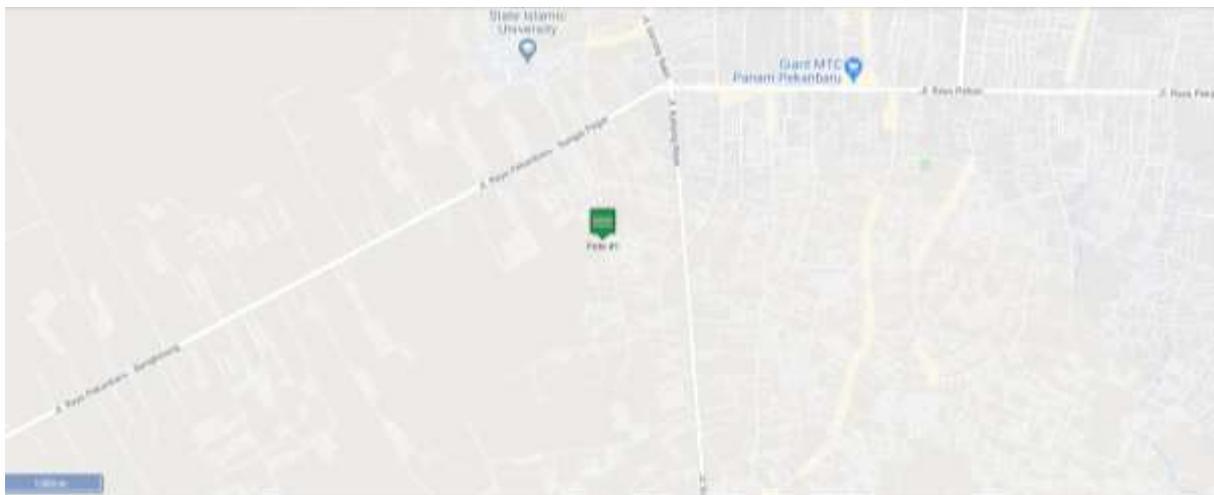
No	Aksi	Isi
----	------	-----

Gambar B.23 Laporan tulisan

- Foto yang masuk dapat dilihat di menu Foto. Foto dapat dilihat pada peta atau diunduh.

#	ID	Aksi	Tanggal	Foto	Kategori	Terbakar
1	18	[Icons]	03-07-2020	[Image]	Embung	Terbakar

Gambar B.24 Laporan foto



Gambar B.25 Hasil lihat foto pada peta (ditandai marker yang dapat diklik)

- Lintasan yang masuk dapat dilihat di menu Lintasan. Lintasan dapat ditelusuri.

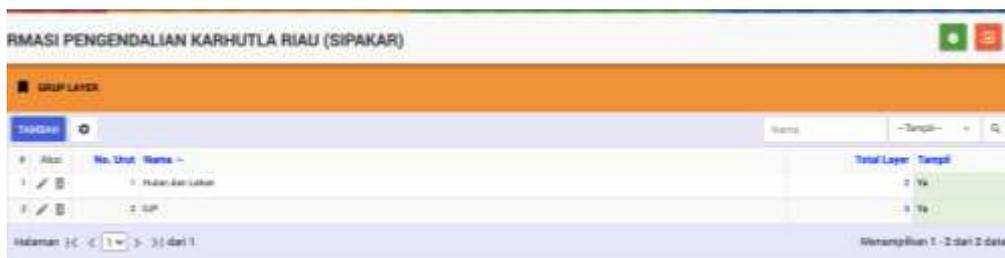
#	ID	Aksi	Tanggal	File
1	4	[Icons]	14-05-2020	Lintasan #4

Gambar B.26 Laporan lintasan



Gambar B.27 Hasil lihat lintasan pada peta

7. Pengelolaan grup layer. Layer dapat ditampilkan secara berkelompok pada menu Grup Layer. Klik tombol tambah untuk memasukkan kelompok baru.



Gambar B.28 Pengelolaan grup layer



Gambar B.29 Entri grup layer

8. Pengelolaan layer dan sumber data yang ditampilkan pada peta. Dapat dilihat di menu Layer.

#	Aksi	Nama	Jenis	Konfigurasi	Sumber
1	[Edit] [Refresh] [Up] [Down]	Gambar SR Merujuk 128 100	el layer Image	Form isian	Jenis: el source ImageWMS, URL: http://localhost:8182/mapserver/... Server Type: mapserver, Layers: gambar_sr128, Format: image/png, Transparent: true
2	[Edit] [Refresh] [Up] [Down]	Example GPR	el layer Vector	Form isian	Jenis: el source Vector, URL: http://localhost:8182/mapserver/... Format: image/png, Projection: EPSG:3857
3	[Edit] [Refresh] [Up] [Down]	Peta	el layer Image	Form isian	Jenis: el source ImageWMS, URL: http://localhost:8182/mapserver/... Server Type: mapserver, Layers: RDANL_H011, Format: image/png
4	[Edit] [Refresh] [Up] [Down]	MS4W Paddy Serasi (Rasi)	el layer Image	Form isian	Jenis: el source ImageWMS, URL: http://localhost:8182/mapserver/... Server Type: mapserver, Layers: padkarseni_rasi
5	[Edit] [Refresh] [Up] [Down]	Example MapServer Internal Map File	el layer Image	Form isian	Jenis: el source ImageWMS, URL: http://localhost:8182/mapserver/... Server Type: mapserver, Layers: ind_provindo
6	[Edit] [Refresh] [Up] [Down]	Example MapServer External Map File	el layer Image	Form isian	Jenis: el source ImageWMS, URL: http://localhost:8182/mapserver/... Server Type: mapserver, Projection: EPSG:3857, Cross Origin: anonymous, Layers: ind_provindo, Format: image/png, Transparent: true
7	[Edit] [Refresh] [Up] [Down]	Peta Kawasan Hutan	el layer Vector	Form isian	Jenis: el source Vector, URL: http://localhost:8182/mapserver/... Format: format GeoJSON, Projection: EPSG:3857
8	[Edit] [Refresh] [Up] [Down]	Bakosurtanal IST_Hatsoot_20180917	el layer Tile	Form isian	Jenis: el source TileWMS, URL: http://geoservices.ist.ac.id/arcgis/services/IST_Hatsoot_20180917/MapServer/WMS/Server, Layers: 0, Format: image/png
9	[Edit] [Refresh] [Up] [Down]	Bakosurtanal KPU_WilayahAdministrasi Indo_prov	el layer Tile	Form isian	Jenis: el source TileWMS, URL: http://geoservices.ist.ac.id/arcgis/services/KPU_WilayahAdministrasi/MapServer/WMS/Server, Layers: 1, Format: image/png
10	[Edit] [Refresh] [Up] [Down]	Bing Maps	el layer Tile	Tidak Terbatas	

Gambar B.30 Pengelolaan layer

TAMBAH LAYER

Nama*

Tampilkan pada Daftar Layer?

Aktifkan pada Daftar Layer?

Jenis

Vector

Konfigurasi

Form Isian

Sumber

Jenis

Vector

SIMPAN **TERAPKAN** BATAL

Gambar B.31 Isian layer

Apabila menggunakan file .shp harus disediakan aplikasi GeoServer sebagai penyedia layanan petanya. Aplikasi GeoServer akan menampilkan file .shp dalam bentuk gambar atau format lainnya, misalnya GeoJSON.

Isian untuk layer GeoServer yang menampilkan gambar adalah :

- i. Jenis : Image
- ii. Konfigurasi : Form Isian
- iii. Jenis Sumber : ImageWMS
- iv. URL Sumber : Online, dengan diisi URL dari GeoSserver -nya dengan format IP:PORT/geoserver/LAYER/wms dimana variabel IP, PORT dan LAYER disesuaikan. Contohnya 192.168.1.2:8580/geoserver/kanal/wms
- v. Server Type : geoserver
- vi. Cross Origin : anonymous
- vii. Proyeksi : kosongkan, hanya diisi jika proyeksi layer berbeda dari EPSG:3857 (Web Mercator)
- viii. Layers : sesuaikan dengan GeoServer-nya
- ix. Format : image/png
- x. Transparent : true
- xi. Identifikasi Obyek : sesuaikan dengan jenis fitur, misalnya Point, Line atau Polygon
- xii. Sumber : pada jenis sumber Image, jika ingin menampilkan informasi ketika suatu fitur diklik, pilih Eksternal, MapServer dengan permintaan GetFeatureInfo.

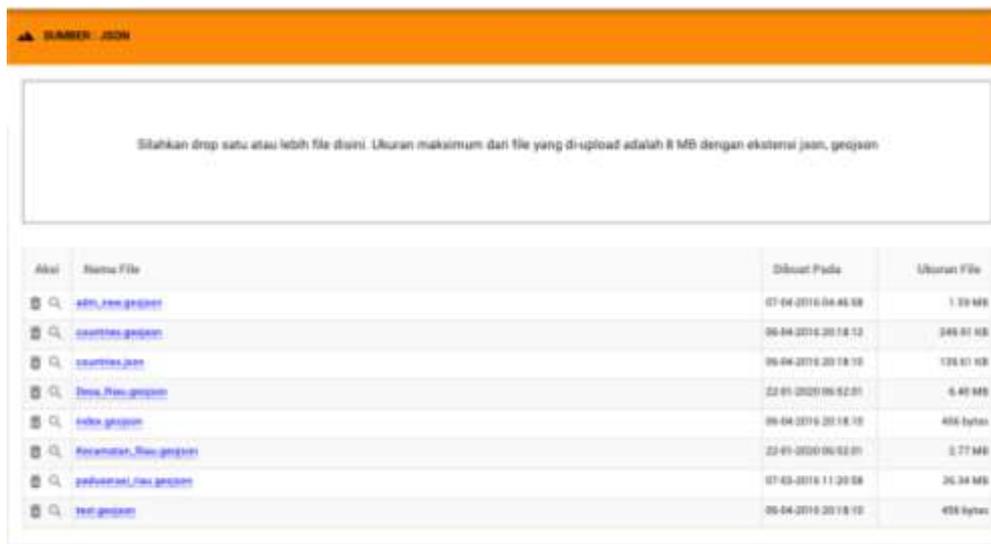
Untuk penggunaan file .shp dengan output berupa file .geojson yang berasal dari GeoServer. Isian untuk layer GeoServer yang menampilkan vektor adalah:

- i. Jenis : Vector
- ii. Konfigurasi : Form Isian
- iii. Jenis Sumber : Vector
- iv. URL Sumber : Online, dengan diisi URL dari GeoSserver -nya dengan format IP:PORT/geoserver/LAYER/ows?QUERY dimana variabel IP, PORT, LAYER dan QUERY disesuaikan. Contohnya 192.168.1.2:8580/geoserver/hutan/ows?service=WFS&version=1.0.

0&request=GetFeature&typeName=hutan%3Ahutan_konservasi_da
n_hutan_lindung&outputFormat=application%2Fjson

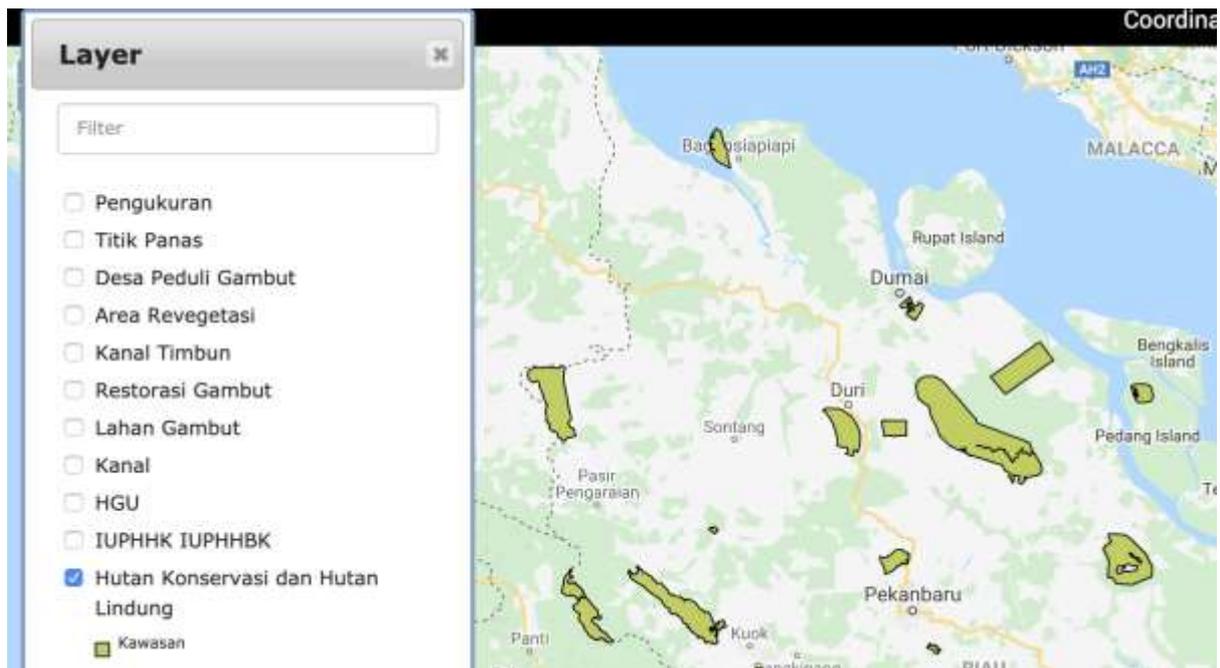
- v. Format : GeoJSON
- vi. Cross Origin : anonymous
- vii. Proyeksi : kosongkan, hanya diisi jika proyeksi layer berbeda dari EPSG:3857 (Web Mercator)
- viii. Identifikasi Obyek : sesuaikan dengan jenis fitur, misalnya Point, Line atau Polygon
- ix. Sumber : pada jenis sumber Vector, jika ingin menampilkan informasi ketika suatu fitur diklik, pilih Internal

Untuk penggunaan file selain .shp, misalnya file .geojson dan .gpx yang berasal dari harddisk pergunakan menu Sumber untuk mengunggahnya. Tersedia sub menu ESRI Shapefile, GML, GPX, KML, dan JSON.



Gambar B.32 Unggah sumber

Pada setiap layer dengan jenis Image, pengaturan style dilakukan di GeoServer. Sementara, pada setiap layer dengan jenis Vector, disediakan style untuk fiturnya termasuk mengatur Legendanya



Untuk pengaturannya, pastikan Layer sudah tersimpan, kemudian edit kembali. Pada form isian Layer, dibagian bawah klik tombol Tambah Style.

TAMBAH STYLE

Style untuk feature-feature yang tidak ditentukan nilainya dinyatakan dengan **Nilai null**.

Setelah tombol Tambah Style diklik.

Nilai

Legenda

Fill Color rgb(255, 255, 255)

Stroke Color rgb(255, 255, 255)

Stroke Width

Text Color rgb(0, 0, 0)

Jika hanya ada satu style untuk seluruh fitur, masukkan Nilai null, Legenda sesuai kebutuhan, tandai Fill Color dan pilih Warna. Begitu juga, tandai Stroke Color, Stroke Width bernilai 1 dan tandai Text Color. Jangan lupa pilih warnanya. Setelah selesai, klik tombol Simpan Style.

SIMPAN STYLE
BATAL

Nilai

Legenda

Fill Color rgb(190, 207, 80)

Stroke Color rgb(0, 0, 0)

Stroke Width

Text Color rgb(0, 0, 0)

Setelah tersimpan.

Style untuk feature-feature yang tidak ditentukan nilainya dinyatakan dengan **Nilai null**.

Aksi	Nilai	Legenda	Fill	Stroke	Text	Icon
	null	Kawasan				N/A

- Hotspot (LAPAN) untuk memuat dan melihat data hotspot yang diunduh dari server LAPAN. Proses memuat dilakukan secara otomatis.

#	ID	Waktu	Longitude	Latitude	Tingkat Ketersediaan	Satelit	Radius Kemungkinan	Kecamatan	Kabupaten	Provinsi	Tipe
1	100007	28-08-2020 01:04:23	100.61034802	1.49102073	0	iriga	1125	Tanah Putih	Bekasi-Hli	Raw	cluster
2	137825	28-08-2020 01:04:23	100.61034802	1.45102073	0	iriga	1125	Tanah Putih	Bekasi-Hli	Raw	psd
3	100001	27-08-2020 13:10:16	100.8105428499309	2.376720890000003	0	iriga	1200	Bagan Sempati	Bekasi-Hli	Raw	cluster
4	137767	27-08-2020 13:10:16	100.810542849	2.37672087	0	iriga	1125	Bagan Sempati	Bekasi-Hli	Raw	psd
5	137766	27-08-2020 13:10:16	100.81054287	2.37672089	0	iriga	1125	Bagan Sempati	Bekasi-Hli	Raw	psd
6	130386	27-08-2020 10:17:00	102.1268454966047	0.782727146278804	T	iriga	3000	Suk In Indrapura	Suk	Raw	psd
7	100007	27-08-2020 10:17:00	102.1268454966047	0.782727146278805	T	iriga	3000	Suk In Indrapura	Suk	Raw	cluster
8	100000	27-08-2020 01:24:44	100.82048001	1.37507448	0	iriga	1125	Tanah Putih	Bekasi-Hli	Raw	cluster
9	100009	27-08-2020 01:24:44	101.27030025	1.34073208	0	iriga	1125	Pingur	Bengkalis	Raw	cluster
10	100070	27-08-2020 01:24:44	100.81064488	0.82048013	0	iriga	1125	Tanjung Kuku	Kampar	Raw	cluster

- Log Aktifitas (Event Viewer) untuk melakukan pencatatan penggunaan sistem oleh pengguna aplikasi yang telah terdaftar. Dapat diakses di menu Event Viewer.

No	Waktu	IP	User Name	Level Akses	Keterangan
Tidak ada data					

Gambar B.33 Event Viewer

- Konfigurasi dapat diakses di menu Konfigurasi. Gunakan untuk mengkonfigurasi peta dan laporan yang dimasukkan.

# Aksi	Key	Value
1	Dimensi gambar thumbnail	200x150
2	Entri laporan	Hanya tanggal sekarang
3	GMMap Zoom	0
4	GMMap Longitude	101.447403
5	GMMap Latitude	0.823508
6	Gambar harus memiliki titik koordinat	Ya

Gambar B.34 Konfigurasi

Pilihan konfigurasi yang tersedia.

- a. Dimensi gambar thumbnail, defaultnya 200x150
- b. Entri laporan, pilihannya Hanya tanggal sekarang, atau Boleh pilih tanggal.
- c. GMap Zoom, defaultnya 8.
- d. GMap Longitude, defaultnya 101.447403
- e. GMap Latitude, defaultnya 0.533505
- f. Gambar harus memiliki titik koordinat, defaultnya Ya
- g. Tipe Peta, pilihannya hybrid, satellite, roadmap, atau terrain. Defaultnya hybrid yang menggunakan foto satelit dengan tambahan label teks dan marker.