

# APLIKASI TANGGAP DARURAT MASYARAKAT DI KECAMATAN TELANAIPURA KOTA JAMBI

Lisdarti<sup>1</sup>, Riki Davidtra<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Teknik Informatika, Universitas Nurdin Hamzah, Jambi 36121

Email : [lisdartipdg@yahoo.co.id](mailto:lisdartipdg@yahoo.co.id), [rikidavidtra.2310@gmail.com](mailto:rikidavidtra.2310@gmail.com)

**Abstract** – In improving services regarding emergency response to the community, it is necessary to build a Community Emergency response application that can assist the Telanaipura sub-district, Jambi city in obtaining information on emergency reports or complaints from the community, in order to help speed up and simplify the emergency response process. Telanaipura sub-district office, Jambi city, which is located at Jl. Piere tended to RT. 12 Ex. Telanaipura Kec. Telanaipura Jambi City. The purpose of this research is to create a Mobile-Based Community Emergency Response Application in Telanaipura District, Jambi City. Making this application is done by means of data collection, system planning, system analysis, system and database design. Making application programs developed with PHP. The database used is MySQL. The input needs of the application program are user data, community data, complaint data, category data, contact data and news data. Process requirements needed are: login process, master data process, complaint process and report process. Expenditure data generated is in the form of information that will be displayed, among others: complaint data information, community data information, complaint status data information, contact data information and news data information. With the existence of a new system that has been designed and created by researchers, it can help facilitate the parties involved in improving emergency response services to the community.

**Keywords** : Service;Emergency Response;Community;MYSQL;PHP;Web.

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Situasi darurat pada masyarakat merupakan situasi yang dapat terjadi kapan saja dan dimana saja maka dari itu diperlukan sebuah tanggapan yang harus disampaikan sesuai dengan kebutuhan kondisi tersebut yang terjadi. Situasi darurat terkadang tidak berbanding lurus dengan pemberian tanggapan atau respon yang diperlukan untuk menanggulangnya. Situasi darurat dapat terjadi karena adanya rasa ketidak amanan baik itu karena tindak kejahatan yang terjadi di sekitar kita, seperti pembunuhan, perampokan dan pencurian. Situasi darurat juga dapat terjadi akibat bencana, kebakaran, kecelakaan ataupun sakit. Fakta ini membuat pihak kecamatan Telanaipura kota Jambi untuk selalu mawas terhadap segala kemungkinan situasi darurat yang terjadi di lingkungan masyarakatnya.

Husmul Beze (2020:1) menegaskan “Bencana alam masih menjadi masalah di Indonesia, khususnya Samarinda. Banjir dan kebakaran merupakan masalah utama di Kota Samarinda. Untuk mengantisipasinya perlu sebuah perencanaan penanggulangan untuk mengurangi resiko. Tanggap darurat adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan dengan segera pada saat kejadian bencana untuk menangani dampak buruk yang ditimbulkan”.

Melihat kondisi dan situasi dimana bencana atau pun kejahatan dapat terjadi kapan saja, maka pihak kecamatan Telanaipura kota Jambi membutuhkan sebuah upaya-upaya untuk

meminimalisir. Salah satu upaya meminimalisir adalah dengan memberikan tanggap/respon ketika seseorang dalam situasi darurat. Namun untuk menjangkau permasalahan diatas dibutuhkan sebuah penghubung antara masyarakat dan pihak kecamatan Telanaipura kota Jambi guna dapat memberikan informasi darurat agar dapat ditanggapi atau direspon dengan cepat. Maka dari itu diusulkan suatu program aplikasi tanggap darurat berbasis *mobile* pada kecamatan Telanaipura kota Jambi bersangkutan, yang diharapkan sangat besar manfaatnya.

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas maka penulis memperoleh gagasan untuk membuat sebuah penelitian yang berjudul “Aplikasi Tanggap Darurat Masyarakat Di Kecamatan Telanaipura Kota Jambi”.

### 1.2. Batasan Masalah

Agar tidak melenceng dari pembahasan, maka batasan masalah adalah:

1. Aplikasi yang dibangun menyediakan informasi berita mengenai tanggap darurat masyarakat pada kecamatan Telanaipura kota Jambi.
2. Aplikasi menyediakan *Input* data pengaduan oleh masyarakat yang berupa tanggal dan waktu, lokasi, keterangan, dan bukti foto.
3. Aplikasi menyediakan halaman administrator tempat bagi admin atau pihak kecamatan telanaipura untuk selanjutnya memproses atau menanggapi pengaduan dari masyarakat.

4. Aplikasi memberikan informasi status pengaduan oleh masyarakat apakah status telah diproses atau belum.

### 1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah membangun program aplikasi tanggap darurat masyarakat pada kecamatan Telanaipura kota Jambi yang mudah untuk diakses melalui *handphone* dan membuat *input* pengaduan untuk masyarakat sehingga dapat segera ditanggapi oleh pihak kecamatan Telanaipura kota Jambi.

### 1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang akan diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Meningkatkan kinerja pegawai pada kecamatan Telanaipura kota Jambi.
2. Kemudahan masyarakat dalam memberikan laporan atau pengaduannya kepada pihak kecamatan Telanaipura kota Jambi.
3. Mempermudah pihak kecamatan Telanaipura kota Jambi dalam mendapatkan laporan atau pengaduan oleh masyarakatnya.
4. Bagi pihak kecamatan Telanaipura kota Jambi, diharapkan dengan adanya program yang baru dapat membantu mempercepat proses penanggulangan laporan atau pengaduan dari masyarakat.
5. Mempermudah masyarakat dalam mendapatkan informasi mengenai kejadian-kejadian darurat yang berada pada ruang lingkup kawasan kecamatan Telanaipura kota Jambi.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Aplikasi

Menurut Kholik Hidayatulloh, M. Komarudin MZ, Asih Susanti (2020:20), “Aplikasi merupakan suatu subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna”.

Menurut Afit Muhammad Lukman, Oki Rahmanto (2020:66), “Aplikasi adalah sebuah program atau perangkat lunak yang dirancang atau dibuat untuk tujuan tertentu dengan melakukan aktifitas tertentu melalui proses dan prosedur aliran data dalam infrastruktur teknologi informasi yang sesuai dengan jenjang dan kebutuhan”.

Dari defenisi diatas peneliti menyimpulkan aplikasi adalah program komputer yang dibuat untuk menolong atau memudahkan manusia dalam melakukan tugas tertentu.

### 2.2. Tanggap

Menurut Muhammad Anwaruddin (2019:15), “Tanggap adalah segera mengetahui keadaan dan memperhatikan dengan sungguh-sungguh, cepat dapat mengetahui dan menyadari gejala yang timbul”.

Menurut Yanti, H (2016:1), “Tanggap adalah suatu kebijakan untuk membantu dan memberikan pelayanan yang cepat (responsif) dan tepat kepada pelanggan, dengan penyampaian informasi yang jelas”.

Dari defenisi diatas penulis menyimpulkan tanggap adalah sebuah tindakan yang dilakukan dengan sungguh-sungguh dan cepat.

### 2.3. Darurat

Menurut Agus Nurhakim (2020:241), “Darurat adalah datangnya suatu kondisi bahaya atau kesulitan pada manusia sehingga dikhawatirkan akan terjadi kerusakan yang dapat merusak jiwa, anggota badan, kehormatan, harta, akal, dan yang berkaitan dengannya”.

Menurut H. Moh. Badrudin, S Ag, MHI (2020:12), “Darurat berasal dari bahasa arab, yang dalam pengertian bahasa berarti sesuatu yang turun tanpa ada yang dapat menahannya”.

Dari defenisi diatas penulis menyimpulkan yaitu, darurat adalah sebuah kondisi atau keadaan bahaya yang menimbulkan sebuah ancaman.

### 2.4. Tanggap Darurat

Menurut Husmul Beze, Dawamul Arifin, Suriani (2020:1), “Tanggap darurat adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan dengan segera pada saat kejadian bencana untuk menangani dampak buruk yang ditimbulkan”.

Dari defenisi diatas penulis menyimpulkan yaitu, tanggap darurat adalah sebuah tindakan yang harus dilakukan secepatnya guna mengantisipasi terjadinya sesuatu yang tidak diinginkan.

### 2.5. Mobile

Menurut Taufik Rahman (2020:144), “*Mobile* memiliki arti bergerak atau berpindah-pindah tempat”.

Menurut Yoyon Efendi (2018:41), “*Mobile* adalah kata sifat yang berarti dapat bergerak atau dapat digerakkan dengan babas dan mudah”.

Dari defenisi diatas penulis menyimpulkan yaitu, *mobile* adalah sebuah kata sifat yang memiliki arti bergerak atau dapat berpindah-pindah tempat bergerak dengan bebas dan mudah.

## 2.6. WEB

World Wide Web (W3) atau yang dikenal dengan istilah web adalah suatu sistem yang berkaitan dengan dokumen digunakan sebagai media untuk menampilkan teks, gambar, multimedia, dan lainnya pada jaringan internet.

World Wide Web Consortium (W3C) adalah organisasi dunia yang mengatur standar World Wide Web (W3). Organisasi ini berkomitmen dalam mengatur aturan pengembangan web yang terdiri dari 320 anggota. Selain mengatur aturan pengembangan web, juga ikut melibatkan diri dalam dunia pendidikan. Beberapa standar hasil pengembangan dari W3C antara lain HTML, CSS, XHTML, DOM, SOAP, XML, dll (Sibero, 2013:11).

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. Kebutuhan Masukan (Input)

Untuk kebutuhan masukan dibutuhkan data-data yang saling mendukung antara lain: data pengguna, data masyarakat, data pengaduan, data kategori, data berita dan data kontak.

### 3.2. Kebutuhan Proses

Kebutuhan Proses yang dibutuhkan berupa:

1. Proses Login
2. Proses Data Master
3. Proses Pengaduan
4. Proses Laporan

### 3.3. Kebutuhan Keluaran (Output)

Kebutuhan Keluaran (Output) dari aplikasi Data keluaran (output) yang dihasilkan pada tahap ini adalah berupa hasil analisis sistem berdasarkan data masukan (input), antara lain :

1. Laporan Data Pengaduan
2. Laporan Data Masyarakat
3. Informasi Data Status Pengaduan
4. Informasi Data Kontak
5. Informasi Data Berita

### 3.4. Kebutuhan Antarmuka

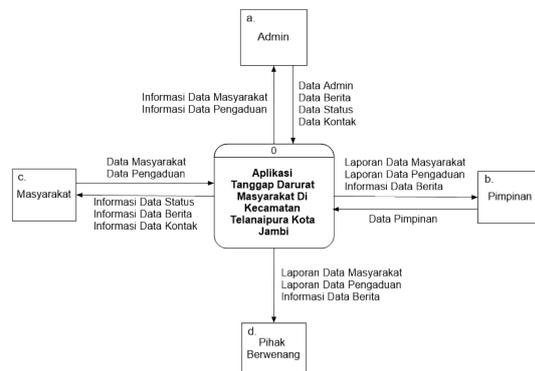
Perancang *interface* ini nantinya akan diterapkan pada Aplikasi Tanggap Darurat Masyarakat Berbasis *Mobile* Di Kecamatan Telanaipura Kota Jambi. Kebutuhan antarmuka (*interface*) yang akan dibuat sebagai berikut :

1. Halaman Depan (Halaman Pertama)
2. Halaman *Login*
3. Halaman Registrasi
4. Halaman *Dashboard*
5. Halaman Data Pengguna

6. Halaman Data Masyarakat
7. Halaman Data Pengaduan
8. Halaman Data Kategori dan Data Berita
9. Halaman Data Kontak dan Data Visi Misi
10. Halaman Laporan

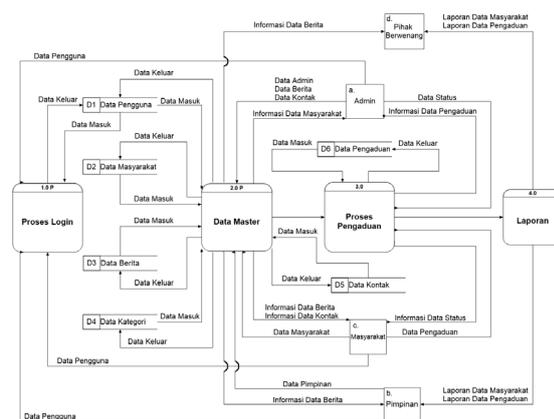
### 3.5. Data Flow Diagram (DFD)

Menurut Muslihudin M, Oktafianto (2016:46-51), *Data Flow Diagram* (DFD) merupakan gambaran suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir. Berikut ini pada Gambar 1 dapat dilihat Diagram Konteks dan DFD Level 0.



Gambar 1. Diagram Konteks

Diagram level 0 merupakan diagram berjenjang, diagram level 0 sangat menunjang dari pembuatan laporan secara mendetail, menjelaskan jalannya sistem yang dibangun dan turunan dari diagram level 0 ini terdapat diagram detail yang menggambarkan lebih terperinci lagi, pada Gambar 2 diagram level 0 dibawah ini terdapat beberapa entitas dan proses antara lain sebagai berikut :



Gambar 2. DFD Level 0

### 3.6. Implementasi

Implementasi perangkat lunak dibangun berbasis *Mobile Web* yang telah disesuaikan dengan layar *Smartphone*. Bahasa Pemrograman yang

digunakan yaitu PHP dan databasenya menggunakan MySQL.

### 1. Implementasi Menu *Login*

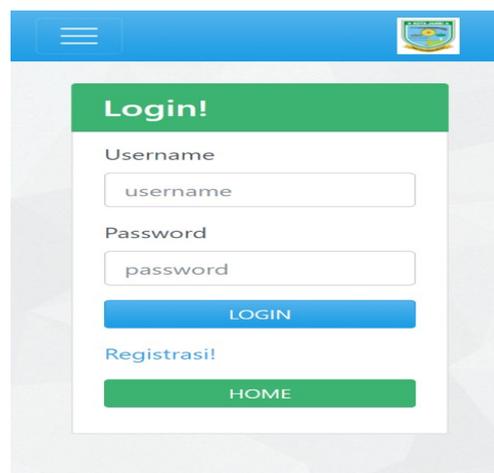
Halaman depan adalah halaman yang berfungsi untuk menampilkan informasi berupa berita, struktur organisasi dan visi misi dari kecamatan Telanaipura kota Jambi. Implementasi halaman depan sebagai berikut.



Gambar 5. Halaman Depan

### 2. Implementasi Halaman *Login*

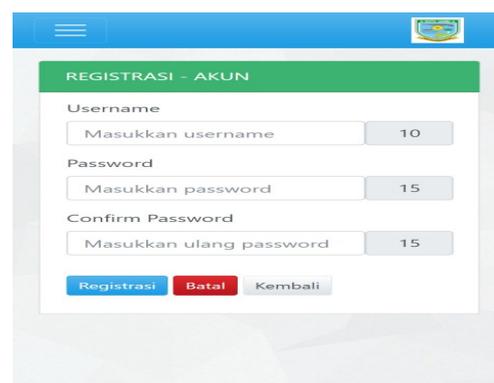
Halaman *login* adalah halaman yang digunakan oleh pengguna level *user*, admin dan pimpinan untuk masuk ke halaman Aplikasi Tanggap Darurat Masyarakat Berbasis *Mobile* Di Kecamatan Telanaipura Kota Jambi. Di halaman ini terdapat *form login* yang harus diisi yaitu *username* dan *password*. Implementasi halaman *login* sebagai berikut.



Gambar 6. Implementasi Halaman *Login*

### 3. Implementasi Halaman *Registrasi*

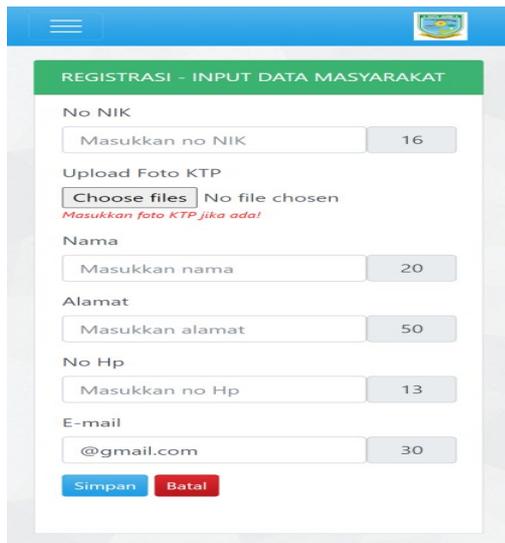
Halaman registrasi adalah halaman yang berfungsi untuk membuat akun berupa *username* dan *password* dengan level *user* atau masyarakat guna *login* ke dalam aplikasi. Implementasi halaman registrasi sebagai berikut.



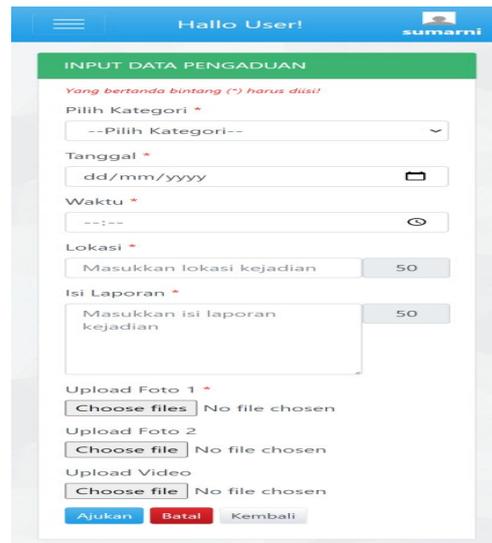
Gambar 7. Implementasi Halaman *Registrasi*

### 4. Implementasi *Input Data Masyarakat*

Halaman *input data masyarakat* adalah halaman yang berfungsi untuk menyimpan data masyarakat. Implementasi halaman *input data masyarakat* sebagai berikut.



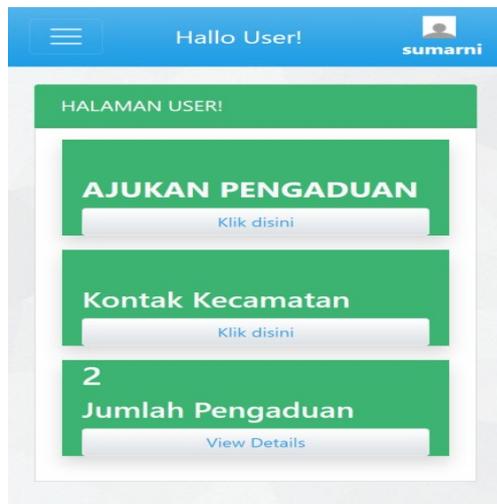
Gambar 8. Halaman *Input Data Masyarakat*



Gambar 10. *User Input Data Pengaduan*

5. **Implementasi Halaman Dashboard User**

Halaman *dashboard user* adalah halaman yang pertama kali tampil setelah *user* melakukan *login*. Pada halaman ini terdapat menu-menu yaitu *Dashboard*, *Pengguna*, *masyarakat*, *Pengaduan*, *kategori*, *berita*, *visi misi*, *kontak* dan *Laporan*. Implementasi halaman *dashboard user* sebagai berikut.



Gambar 9. Implementasi Halaman *Dashboard User*

6. **Implementasi Halaman User Input Data Pengaduan**

Halaman *user input data pengaduan* adalah halaman yang berfungsi untuk menambah data pengaduan bagi *user* atau *masyarakat*. Setelah data pengaduan ditambah, akan dialihkan otomatis ke halaman kontak untuk menghubungi pihak kecamatan Telanaipura kota Jambi guna verifikasi data. Implementasi halaman *user data pengaduan* sebagai berikut.

7. **Implementasi Halaman User Informasi**

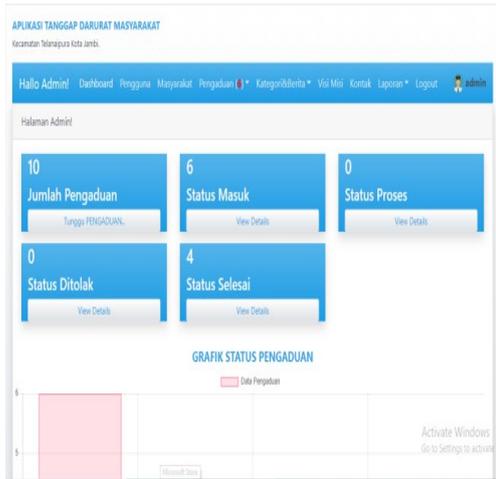
Halaman *user informasi* adalah halaman yang berfungsi untuk menampilkan data informasi status pengaduan yang telah diajukan oleh *user* atau *masyarakat*. Implementasi halaman *user informasi* sebagai berikut.



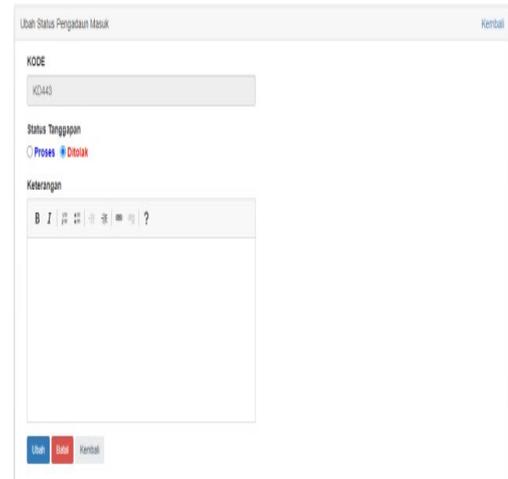
Gambar 11. Implementasi Halaman *User Informasi*

8. **Implementasi Halaman Dashboard Admin**

Halaman *dashboard admin* adalah halaman yang pertama kali tampil setelah *admin* melakukan *login*. Pada halaman ini terdapat menu-menu seperti *Dashboard*, *Pengguna*, *Profil*, *Pengaduan*, *Berita*, *Visi Misi*, *Kontak* dan *Laporan*. Implementasi halaman *dashboard admin* sebagai berikut.



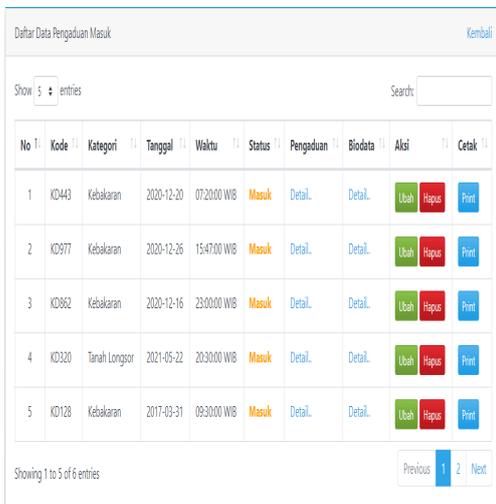
Gambar 12. Implementasi Halaman Dashboard Admin



Gambar 14. Implementasi Halaman Ubah Status Pengaduan

**9. Implementasi Halaman Admin Data Pengaduan**

Halaman admin data pengaduan adalah halaman yang digunakan bagi admin untuk mengolah data pengaduan masuk, proses, ditolak dan selesai yang sudah diajukan oleh masyarakat. Halaman ini juga menampilkan data detail pengaduan dan detail biodata pengadu. Implementasi halaman admin data pengaduan sebagai berikut.



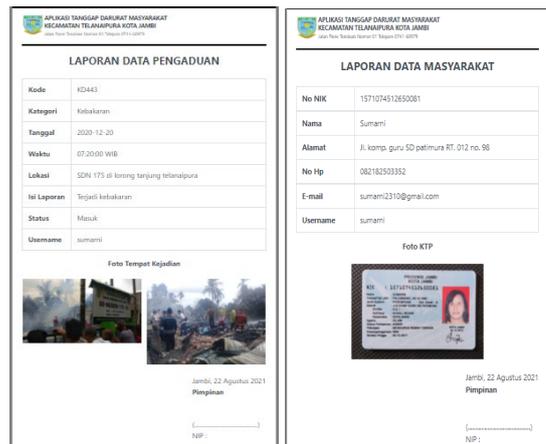
Gambar 13. Implementasi Halaman Dashboard Admin

**10. Implementasi Halaman Admin Ubah Status Pengaduan**

Halaman admin ubah status pengaduan adalah halaman yang digunakan bagi admin untuk mengubah status data pengaduan masuk, proses, ditolak dan selesai yang sudah diajukan oleh masyarakat. Implementasi halaman admin ubah status pengaduan sebagai berikut.

**11. Implementasi Hasil Laporan**

Hasil laporan ini akan digunakan oleh pimpinan sebagai bahan persyaratan atau bahan bukti untuk selanjutnya akan diberikan ke pada pihak berwenang guna diproses lebih lanjut.



Gambar 15. Hasil Laporan Data Pengaduan dan Data Masyarakat

**IV. KESIMPULAN**

Pada penelitian ini, penulis membuat sebuah Aplikasi Tanggap Darurat Masyarakat Di Kecamatan Telanaipura Kota Jambi, yang berfungsi sebagai sistem alternatif dalam meningkatkan pelayanan terhadap masyarakat. Mobile web ini dapat digunakan oleh masyarakat sebagai sarana untuk melaporkan atau mengajukan pengaduan terkait kejadian-kejadian yang menimbulkan situasi darurat pada masyarakat di kecamatan Telanaipura kota Jambi. Dengan sistem ini, pihak kecamatan Telanaipura kota Jambi dapat :

1. Dapat dengan mudah dalam mendapatkan informasi pengaduan dari masyarakat sehingga dapat dengan cepat segera untuk ditanggapi.
2. Dapat dengan mudah mengakses data pengaduan dan profil masyarakat yaitu secara *online*.
3. Dapat dengan mudah dalam memberikan informasi berita mengenai proses tanggap darurat masyarakat.
4. Dapat dengan mudah dalam pembuatan laporan.
5. Dapat meningkatkan pelayanan terhadap masyarakat khususnya di wilayah kecamatan Telanaipura kota Jambi.

#### DAFTAR REFERENSI

- Anwaruddin, M. 2019. *"Rancang Bangun Prototype Tempat Tidur Tanggap Gempa Menggunakan Arduino Uno"*. Skripsi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Badrudin, Moh. 2020. *"Penyembuhan Menurut Syari'at"*. Jurnal Kependidikan dan Keislaman. Volume 8 No 1 (2020).
- Beze, H. 2020. *"Rancang Bangun Tanggap Darurat Bencana Berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG)"*. Buletin Loupe, 16(02), pp.58-66
- Efendi, Yoyon., & Junaidi. 2018. *"Aplikasi 3D Mapping Menggunakan Virtual Reality (Studi Kasus Museum Sang Nila Utama)"*. Jurnal Sains Komputer & Informatika (J-SAKTI) Volume (2) No.2 September 2018.
- Hidayatulloh, Kholik., M. Komarudin MZ., Asih Susanti. 2020. *"Perancangan Aplikasi Pengolahan Data Dana Sehat Pada Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Metro"*. Jurnal Mahasiswa Ilmu Komputer. Volume 1 No 1 (2020).
- Lukman, Afit Muhammad., & Oki Rahmanto. 2020. *"Aplikasi Panduan Pola Hidup Sehat"*. *Indonesia Journal on Software Engineering*. Volume 6 No 1 (2020).
- Muslihudin, Muhamad., dan Oktafianto. 2016. *"Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML"*. Yogyakarta: Andi.
- Nurhakim, Agus. 2020. *"Konsep Darurat Dalam Hukum Ketatanegaraan"*. Jurnal Hukum Islam dan Pranata Sosial Islam. Volume 8 No 01 (2020).
- Rahman, Taufik., Lukman Hakim., Okta Maya Sari. 2020. *"Sistem Informasi Rekam Medis Pada Dinas Kesehatan Kabupaten Musirawas Berbasis Web Mobile"*. JUTIM (Jurnal Teknik Informatika Musirawas). Vol 05 No 02 Desember 2020.
- Sibero, Alexander F.K. 2013. *"Web Programming Power Pack"*. Yogyakarta : Mediakom.
- Yanti., H. Eddy Soegiarto., & Adi Suroso. 2016. *"Kualitas Pelayanan dan Kepuasan Konsumen Pada Salon Memey Di Sangatta"*. Fakultas Ekonomi.

#### IDENTITAS PENULIS

Nama	: Lisdarti, S.Kom, M.S.I
NIP/NIK	: 10.076 / 80.10.2.0031
TTG	: Sawahlunto / 12 Juli 1980
Golongan / Pangkat	: IIIc
Jabatan Fungsional	: Lektor
Telp.	: 0813 6667 4567