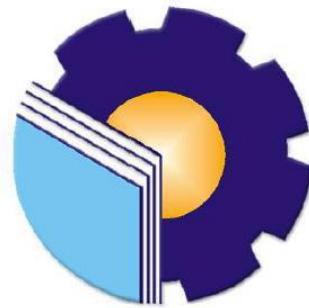


TUGAS AKHIR

APLIKASI PENGADUAN BENCANA PADA DINAS PEMADAM KEBAKARAN DI PULAU BENGKALIS BERBASIS ANDROID

*Sebagai salah satu syarat untuk
penyelesaian Tugas Akhir pada Program Studi D-III Teknik Informatika
Politeknik Negeri Bengkalis*



Oleh:

M.ARFAN

6103151046

**PROGRAM STUDI D3 TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
2020**

LEMBAR PENGESAHAN

APLIKASI PENGADUAN BENCANA PADA DINAS PEMADAM KEBAKARAN DI PULAU BENGKALIS BERBASIS ANDROID

*Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Studi Diploma III Jurusan Teknik Informatika*

Oleh :

M.ARFAN
6103151244

*Disetujui oleh Tim Penguji Tugas Akhir : Tangga Ujian : 02 September 2020
Periode Wisuda : XVII*

Nuru Fahmi, M.T

(Pembimbing 1)

Lipantri Mashur Gultom, M.Kom

(Pembimbing 2)

Muhammad nasir, M.Kom

(Pengaji 1)

Tengku Musri, M.Kom

(Pengaji 2)

Supria, M.Kom

(Penguji 3)

Bengkalis, 13 September 2020
Ketua Jurusan Teknik Informatika



LEMBAR PENGESAHAN

Kami dengan sebenarnya menyatakan bahwa, kami telah membaca keseluruhan dari Skripsi ini, dan kami berpendapat bahwa Skripsi ini layak dan memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana.

Tanda tangan : 
Nama Penguji I : Muhammad Nasir, M.Kom
Tanggal Pengujian : 2 September 2020

Tanda tangan : 
Nama Penguji II : Tengku Musri, M.Kom
Tanggal Pengujian : 2 September 2020

Tanda tangan : 
Nama Penguji III : Supria, M.Kom
Tanggal Pengujian : 2 September 2020

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir ini adalah asli hasil karya saya dan tidak terdapat karya yang pernah dilakukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya di Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau dipublikasikan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis disebutkan sumbernya dalam naskah dan dalam daftar pustaka.

Bengkalis, 08 September 2020



M.Arfan

**PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN
AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Politeknik Negeri Bengkalis, Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : M.Arfaan
NIM : 6103151046
Program Studi : Teknik Informatika
Program : D3-Teknik Informatika
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Program Studi Teknik Informatika Politeknik Negeri Bengkalis Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas karya ilmiah Saya yang berjudul :

**APLIKASI PENGADUAN BENCANA PADA DINAS PEMADAM
KEBAKARAN DI PULAU BENGKALIS BEEBASIS ANDROID**

beserta perangkat yang ada. Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Program Studi Teknik Informatika Politeknik Negeri Bengkalis berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir Saya selama tetap mencantumkan nama Saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Dibuat di : Bengkalis
Pada tanggal : 13 September 2020
Yang menyatakan



(M.Arfaan)

NIM : 6103151046

HALAMAN PERSEMBAHAN

Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT. Yang telah memberikanku kekuatan dan membekaliku dengan ilmu. Atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya tugas akhir ini dapat terselesaikan. Sholawat dan salam selalu terlimpah kepada Rasullah Muhammad SAW.

Kupersembahkan karya sederhana ini untuk Negara tercinta Indonesia sebagai kontribusi untuk perkembangan Teknik Informatika di Indonesia khususnya Kabupaten Bengkalis.

Sebagai tanda bakti, hormat dan rasa terima kasih yang tiada terhingga kepersembahkan karya sederhana ini kepada kedua orang tua yang telah memberi kasih sayang, dukungan dan doa yang tiada mungkin dapat kubalas hanya dengan selembar kertas yang bertuliskan kata cinta dan persembahan. Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat kedua orang tua bahagia karena kusadari, selama ini belum bisa berbuat yang lebih. Untuk kedua orang tua yang selalu membuatku termotivasi selalu mendoakanku, selalu menasehatiku menjadi lebih baik.

Terima kasih ibu dan bapak.....

Untuk keluarga besar terima kasih atas doa kalian selama ini, hanya karya sederhana ini yang dapat ku persembahkan. Maaf belum bisa menjadi panutan seutuhnya, tapi aku akan selalu menjadi yang terbaik untuk kalian semua.

Buat seluruh dosen Bapak/Ibu khususnya dosen Teknik Informatika terima kasih banyak untuk semua ilmu, didikan dan pengalaman yang sangat berarti yang telah Bapak/Ibu berikan kepada saya.

Buat dosen pembimbing Bapak Lipantri Mashur Gultom, M.Kom terima kasih banyak terhadap kesabaran serta sudah banyak membantu, mengajari, menasehati dalam menyelesaikan tugas akhir selama ini.

Buat sahabat kuliah khususnya Teknik Informatika, terima kasih atas bantuan, doa, nasehat, hiburan dan semangat yang kalian berikan. Aku tak akan melupakan semua yang telah kalian berikan selama ini.

Terima kasih, sekian persembahan dari saya

APLIKASI PENGADUAN BENCANA PADA DINAS PEMADAM KEBAKARAN DI PULAU BENGKALIS BERBASIS ANDROID

Nama : M.Arfaan
Nim : 6103151046
Pembimbing 1 : Nurul Fahmi, MT
Pembimbing 2 : Lipantri Mashur Gultom, M.Kom

Abstrak

Pemadam kebakaran adalah pasukan yang bertugas memadamkan kebakaran, melakukan penyelamatan, dan menanggulangi bencana atau kejadian lainnya. Perkembangan teknologi yang begitu pesat membuat informasi dapat diakses melalui gengaman atau disebut juga dengan *smartphone*. Saat ini pemadam Kebakaran di Pulau Bengkalis belum memiliki aplikasi yang mendukung sistem pengaduan bencana, sistem pengaduan yang belum maksimal membuat pelaporan bencana memakan waktu yang lama. Berdasarkan permasalahan tersebut diperlukan suatu Aplikasi Pengaduan Bencana Pada Pemadam Kebakaran Berbasis Android untuk memudahkan layanan pengaduan dan layanan menerima informasi bencana. Aplikasi ini dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, java dan MySql sebagai sistem manajemen basis data. Aplikasi ini telah melakukan pengujian pada fungsionalitas aplikasi, OS Android dan pengujian pada lapangan. Dengan demikian luaran dari aplikasi tersebut adalah dapat mempermudahkan layanan masyarakat seperti melakukan pengaduan kebakaran, dan mempermudah petugas dalam melacak rute lokasi kejadian serta pembuatan laporan.

Kata Kunci : Aplikasi, Pengaduan, Pemadam Kebakaran, *Android*

**ADISASTER COMPLAINTS APPLICATION AT THE FIRE
FIGHTING SERVICE IN BENGKALIS ISLAND BASED ON
ANDROID**

Nama	: M.Arfan
Nim	: 6103151046
Pembimbing 1	: Nurul Fahmi, MT
Pembimbing 2	: Lipantri Mashur Gultom, M.Kom

Abstract

Firefighters are troops whose job is to extinguish fires, carry out rescue, and cope with disasters or other events. The rapid development of technology makes information accessible through the hand or also known as a smartphone. Currently, the Fire Department in Bengkalis Island does not yet have an application that supports the disaster complaint system, the complaint system is not optimal, making disaster reporting take a long time. Based on these problems, an Android-based Disaster Complaint Application is needed to facilitate complaint services and services to receive disaster information. This application is designed using the programming language PHP, Java and MySql as a database management system. This application has tested application functionality, Android OS and field testing. Thus the output of this application is that it can facilitate public services such as making fire complaints, and make it easier for officers to trace the route of the incident location and make reports.

Keywords: Applications, Complaints, Fire Department, Android

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat ALLAH SWT atas segala rahmat dan hidayah-NYA saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul “Aplikasi Pengaduan Bencana Pada Dinas Kebakaran Di Pulau Bengkalis Berbasis *Android*” dengan sebaik-baiknya. Shalawat beriring salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga besar dan sahabat beliau yang telah membawa kejayaan islam serta kemajuan ilmu pengetahuan dimuka bumi ini.

Tugas akhir ini dibuat guna memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan jenjang pendidikan Diploma III pada Jurusan Teknik Informatika Politeknik Negeri Bengkalis.

Penulis sangat berterima kasih pada pihak-pihak tertentu yang banyak memberikan bantuan dan bimbingan selama proses penyusunan Tugas Akhir ini. Sikap keramahtamahan, kekeluargaan, kedisiplinan, keterbukaan, saling membantu dan perhatian yang diberikan sangat membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulis mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Johny Custer,ST.,MT Selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
2. Bapak Bapak Danuri ST., M.Cs.,Selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak Muhammad Nasir, M.Kom selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika.
4. Bapak Nurul Fahmi,MT selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah banyak membantu, memberikan saran dan masukan selama proses tugas akhir ini
5. Bapak Lipantri Mashur Gultom, M.Kom Selaku Dosen Pembimbing 2, yang juga telah banyak membantu, memberikan saran dan masukan selama proses tugas akhir ini.
6. Seluruh Bapak Ibu Dosen dan Laboran Jurusan Teknik Informatika.
7. Untuk kedua orang tuaku serta seluruh keluarga besar yang selama ini senantiasa memberikan do'a setulus hati dan dukungan baik materil maupun non materil.

8. Kepada seluruh pihak yang banyak membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Mohon maaf apabila ada kesalahan kata/kalimat dan tingkah laku yang kurang berkenan dihati Bapak/Ibu, selama proses penyusunan Tugas Akhir ini. Semoga bantuan dan dukungan yang diberikan menjadi amal baik disisi-Nya.

Dalam penulisan tugas akhir ini masih banyak kekurangan baik cara penyajiannya maupun susunannya, yang dikarenakan keterbatasan. Untuk itu diharapkan segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diperlukan. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan semua pihak yang membutuhkan.

Penulis

M.Arfan

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	i
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	ii
HALAMAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iii
HALAMAN PERSETUJUAN ORISIONAL TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	
.....	vii
i	
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	
xiii	
BAB I . PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	3
1.6 Metode Penyelesaian Masalah	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Kajian Terdahulu.....	5
2.2 Landasan Teori.....	7
2.2.1 MySQL.....	7
2.2.2 <i>Android Studio</i>	7
2.2.3 Android	7
2.2.4 Java	8
2.2.5 PHP	8

2.2.6 UML.....	8
2.2.7 Bencana.....	9
BAB III. METODE PENELITIAN	12
3.1 Data dan Alat Penelitian.....	12
3.1.1 Data Penelitian	12
3.1.1 Alat Penelitian.....	12
3.2 Prosedur Penelitian.....	13
3.3 Perancangan	15
3.4 Perancangan Interface.....	18
BAB IV . HASIL DAN PENGUJIAN.....	27
4.1 Hasil Penelitian.....	27
4.1.1 Hasil Peracangan Antar Muka.	27
4.2 Pengujian.....	43
BAB V . PENUTUP.....	45
DAFTAR PUSTAKA.....	47
LAMPIRAN SOURCECODE.....	

DAFTAR TABEL

3.1 Perangkat Lunak Yang di Gunakan	12
4.1 Pengujian Fungsional Aplikasi Pengaduan Masyarakat	34
4.2 Pengujian Fungsional Aplikasi Petugas Damkar	35
4.3 Pengujian Fungsional Website Admin.....	36
4.4 Tabel Pengujian OS Android	38
4.5 Tabel Pengujian Lapangan	39

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi, mempermudah manusia dalam menyelesaikan pekerjaannya untuk memecahkan masalah yang dihadapi. Sebelumnya manusia mencari informasi sebatas pada buku, media cetak maupun secara lisan. Internet merupakan alat bantu pencarian informasi dengan cepat dan mudah digunakan serta sudah merambah ke perangkat komunikasi seluler yang saat ini semakin canggih yaitu *smartphone* berbasis Android. Aplikasi pada *smartphone* Android dapat digunakan sebagai alat pemecahan masalah yang dihadapi, sangat disayangkan apabila perkembangan teknologi saat ini tidak dimanfaatkan oleh Pemadam Kebakaran di Pulau Bengkalis.

Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis *linux* yang mencakup sistem operasi, *middleware* dan aplikasi. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka. Awalnya, Google Inc. membeli Android Inc. yang merupakan pendatang baru yang membuat piranti lunak untuk *Smartphone* oleh Murtiwiyat dan Glenn Lauren (2013). Sistem pengaduan merupakan hal yang paling dibutuhkan pada masyarakat untuk melaporkan kejadian kejadian serius dimana kejadian itu tidak bisa dilakukan sendiri yang harus membutuhkan para relawan penanggulangan bencana seperti Pemadam Kebakaran.

Pemadam kebakaran disingkat Damkar, *Branwir* (dari Bahasa Belanda "Brandweer"), atau PMK adalah orang atau pasukan yang bertugas memadamkan kebakaran, melakukan penyelamatan, dan menanggulangi bencana atau kejadian lainnya. Petugas pemadam kebakaran selain terlatih untuk menyelamatkan korban dari kebakaran atau melakukan pemadaman, juga dilatih untuk menyelamatkan korban-korban bencana seperti kecelakaan lalu lintas, gedung runtuh, banjir, gempa bumi, dan lain-lain. Dilain hal, mereka juga ditugaskan untuk melakukan tugas-tugas penyelamatan yang tidak menyangkut

adanya kebakaran seperti pengevakuasian sarang tawon, menyelamatkan korban bunuh diri, menyelamatkan orang atau hewan yang terjebak, menanggulangi pohon tumbang, dan lain-lain. Pemadam kebakaran juga terkadang ditugaskan untuk memberi sosialisasi dan pendidikan kepada rakyat sipil tentang kebakaran dan cara menanggapinya.

Beberapa penelitian terdahulu sudah ada yang membahas tentang aplikasi ini salah satunya adalah Eriyani, Dkk (2019) di dalam penelitiannya “Pembangunan Aplikasi Mobile Pengaduan Masyarakat Pada Dinas Perhubungan Kota Malang Menggunakan Fitur *Location Base Service*” *Location Based Service* akan memberikan layanan informasi berupa sebuah lokasi maupun sebuah posisi kepada para pengguna. Dan untuk di Pulau Bengkalis Sampai saat ini belum ada aplikasi yang mendukung *system* pengaduan bencana dan sistem pengaduan pun belum maksimal karena pada faktanya setiap laporan atau pun aduan dari masyarakat terkadang tidak langsung sampai kepada pihak DAMKAR

Berdasarkan permasalahan tersebut diperlukan suatu Aplikasi Pengaduan Bencana Pada Pemadam Kebakaran Berbasis Androiduntuk memudahkan layanan pengaduan, serta memudahkan bagian pemadam kebakaran menerima informasi bencana. Sehingga dalam penelitian ini akan dijadikan bahan skripsi dengan judul “Aplikasi Pengaduan Bencana Pada Dinas Pemadam Kebakaran di Pulau Bengkalis Berbasis Android“

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka penulis dapat merumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana caranya masyarakat bisa melaporkan bencana secara online dengan mengirim rute lokasi secara otomatis
2. Bagaimana caranya petugas damkar bisa mengetahui rute lokasi kejadian?
3. Bagaimana caranya bagian operator merekap data dan mencetak laporan?

1.3 Batasan Masalah

Dari latar belakang dan rumusan masalah perlu adanya pembatasan masalah yaitu :

1. Aplikasi di buat untuk Dinas Pemadam Kebakaran Pulau Bengkalis.
2. Jenis aduan yang dapat di laporkan berupa bencana non alam (kebakaran, mengusir binatang berbahaya, kemalangan Transportasi dan lain sebagainya).
3. Aplikasi tidak bisa mendeteksi secara otomatis apabila terdapat user yang melakukan pengaduan palsu
4. Saat registrasi *smartphonewajib* terkait dengan amail

1.4 Tujuan

Tujuan dari pembuatan aplikasi ini adalah membangun Aplikasi Pengaduan Bencana Berbasis Android yang dapat mengoptimalkan bagi pengguna untuk melakukan pengaduan masalah serius melalui Aplikasi Berbasis Android .

1.5 Manfaat

Adapun manfaat membangun Aplikasi Pengaduan Bencana Pada DAMKAR Berbasis Android adalah nantinya aplikasi ini bisa digunakan untuk masyarakat dalam pengaduan bencana serta dari DAMKAR serta mudah melacak lokasi dan bentuk pengaduan juga mempermudah dalam pembuatan laporan.

1.6. Metode Penyelesaian Masalah

Metode penyelesaian masalah merupakan sebuah tahap penyelesaian masalah terhadap penelitian, adapun metode yang digunakan untuk menyelesaikan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penentuan Masalah

Pada tahap ini dilakukan sebuah penelitian dan atau diskusi pada pihak DAMKAR mengenai Analisa data yang dibutuhkan pada rancangan pembuatan aplikasi

2. Perancangan

Pada tahap ini peneliti menentukan rancangan sistem yang sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan dalam pembuatan fasilitas-fasilitas yang ada pada sistem yang akan dibangun.

3. Pemrograman

Merupakan sebuah tahap pembuatan aplikasi yang sebelumnya telah dilakukan perancangan dan analisa dari sistem yang akan dibangun.

4. Uji Coba Sistem

Proses implementasi terhadap aplikasi sehingga dapat diketahui bagian mana yang masih memiliki kekurangan dan harus diperbaiki.

5. Implementasi

Pada tahap ini merupakan penerapan sistem yang dibangun kepada para pengguna.

6. Pembuatan Laporan Tugas Akhir

Pada tahap ini merupakan tahap pembuatan laporan dengan aturan format tulisan yang sudah sediakan

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Terdahulu

Kajian terdahulu adalah upaya untuk mencari dan membantu peneliti dalam memposisikan penelitian yang selanjutnya. Pada bagian ini peneliti mencantumkan beberapa hasil dari penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang hendak dilakukan. Penelitian ini dibuat berdasarkan referensi dan literatur dari penelitian terdahulu yang relevan sebagai data pendukung untuk bahan acuan penelitian berupa teori, metode, dan hasil

Eriyani, Dkk (2019) di dalam penelitiannya “ Pengembangan Aplikasi Mobile Pengaduan Masyarakat Pada Dinas Perhubungan Kota Malang Menggunakan Fitur *Location Based Service* Berbasis Android ” di dalam penelitiannya yaitu berfokus terhadap pelaporan keluhan masyarakat pada Dinas Perhubungan Kota Malang, pelaporan keluhan tersebut berkaitan dengan sarana umum lalu lintas sesuai dengan tugas Dinas Perhubungan, sehingga penelitian ini mengimplementasikan sebuah aplikasi pengaduan masyarakat Kota Malang untuk melaporkan keluhan pada Dinas Perhubungan Kota Malang dan dapat membantu Dinas Perhubungan dalam menindaklanjuti keluhan dengan cepat dan tanggap.

Aplikasi ini diharapkan dapat memudahkan masyarakat dalam menyampaikan pengaduan berupa keluhan, kritik, dan saran pada Dinas Perhubungan Kota Malang. Berdasarkan pentingnya akan wadah pengaduan masyarakat tentang sarana umum lalu lintas diperlukan suatu aplikasi untuk menjembatani masyarakat dengan Dinas Perhubungan

Fajarria dan Shodiqien (2017) di dalam penelitiannya “InovasiPelayanan Publik Melalui *Command Center* 112Dalam Menangani Pengaduan Masyarakat Di Badan Penanggulangan Bencana Dan Perlindungan Masyarakat (Bpb Linmas) Kota Surabaya” penelitian ini Tujuan utamanya yakni dapat memberikan kemudahan bagi seluruh masyarakat tanpa terkecuali untuk menyampaikan pengaduan atau permasalahan lainnya. Diharapkan dengan adanya inovasi Pelayanan Pengaduan Masyarakat *Command Center* 112 Kota Surabaya mampu

mewujudkan akses yang mudah dan bermanfaat bagi masyarakat, sehingga dengan demikian banyak masyarakat yang terbantu dan tidak ada lagi kegagalan dalam penanggulangan bencana yang akan berakibat fatal.

Command Center 112 adalah suatu inovasi sistem pelayanan pengaduan masyarakat secara terpadu yang diberikan tanpa syarat dan tanpa biaya. Agar lebih mempermudah akses pelayanan publik, masyarakat Kota Surabaya cukup menghubungi nomor 112 yang merupakan nomor telepon darurat (*emergency call*) yang mudah diingat, dan bebas pulsa serta dapatdiakses selama 24 jam penuh tanpa libur oleh masyarakat Kota Surabaya apabila terjadi kondisi darurat yang harus segera ditangani. Dalam sistem ini, warga Surabaya dapat melakukan pengaduan segala hal darurat yang terjadi disekitarnya.

Hendri, Dkk (2016) di dalam penelitiannya “ Rancangan Bangun *Automatic Emergency Systemd* Berbasis Android” yaitu sistem aplikasi otomatis *emergency condition* yang dapat mempermudah pelayanan administrasi konfirmasi kepada masyarakat dalam kondisi terdesak untuk mendapatkan pelayanan dari pihak yang bersangkutan atau penyedia pelayanan publik, serta didukung penyediaan kemudahan akses yang cepat dimengerti oleh seluruh pengguna sistem. Aplikasi sistem yang berorientasi terhadap pengembangan dengan pemanfaatan berorientasi pada penyediaan akses komunikasi pelayanan data dan *interface* pada penerapan pelayanan publik diantaranya Dinas Pemadam Kebakaran, Dinas Perhubungan, PLN, Rumah Sakit, dan Kepolisian yang terkoneksi pada sistem aplikasi otomatis *Emergency System Tangerag City* (ESTAC).

Indrani dan Kurniadi (2017) didalam penelitiannya “Rancangan Bangun Sistem Informasi Pelayanan Unit Sistem Informasi Sekolah Tinggi Teknologi Garut Berbasis Web Dan *Android*” di dalam penelitiannya yaitu untuk merancang dan membuat aplikasi sistem informasi yang dapat mempermudah mahasiswa dalam mendapatkan pelayanan dari USI, tanpa harus datang langsung ke ruang USI dan mengisi berita acara, dan dapat diakses dengan mudah dimana saja.

Manfaat yang dihasilkan dari penelitian ini adalah agar sistem informasi pelayanan ini dapat membantu sistem yang sedang berjalan di STTG untuk mempermudah dalam pelayanan pada mahasiswa dan staff USI.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 MySQL

MySQL adalah program *database server* yang dapat menerima dan mengirimkan data dengan cepat dengan menggunakan perintah-perintah SQL. SQL atau *Structured Query Language* ialah salah satu bahasa pemrograman *database* yang popular dimana SQL merupakan bahasa *query* yang digunakan untuk membuat dan mengelola *database* berupa perintah-perintah DDL dan DML seperti menambah, mengubah, mencari, dan menghapus data dan lain sebagainya (Eriyani, Dkk, 2019)

2.2.2 Android Studio

Android studio merupakan sebuah IDE (*Integrated Development Environment*) untuk pengembangan aplikasi android, aplikasi ini dipublikasikan oleh Google pada tanggal 16 mei 2013 dan tersedia secara gratis dibawah lisensi *Apache 2.0*, *Android studio* ini menggantikan *Software* pengembangan *Android* sebelumnya yaitu *Eclipse* (Maiyana, 2018)

2.2.3 Android

Android merupakan sistem operasi untuk telepon seluler yang berbasis Linux. *Android* menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh bermacam peranti bergerak. *Android* umum digunakan di *smartphone* dan juga tablet PC. Fungsinya sama seperti sistem operasi *Symbian* di *Nokia*, *iOS* di *Apple* dan *BlackBerry OS*. *Android* tidak terikat ke satu merek *handphone* saja, beberapa vendor terkenal yang sudah memakai *Android* antara lain *Samsung*, *Sony Ericsson*, *HTC*, *Nexus*, *Motorolla*, dan lain-lain Pada Juli 2000, Google bekerjasama dengan *Android Inc.* perusahaan yang berada di Palo Alto, California Amerika Serikat. *Android* sudah bergabung dengan beberapa *smart mobile* seperti *LG*, *Samsung*, *Sony Ericsson*, dan lainnya (Nazaruddin, 2012)

2.2.4 Java

Java adalah sebuah bahasa pemrograman berorientasi objek (OOP) yang dapat digunakan dalam berbagai macam platform. Bahasa pemrograman java bekerja menggunakan *interpreter* dan *compiler*, dalam proses pembuatan program, *Interpreter* java dikenal sebagai perograman *bytecode* yaitu dengan cara kerja mengubah paket class pada java dengan extensi. Java menjadi class, hal ini dikenal sebagai class *bytecode*, yaitunya class yang dihasilkan agar program dapat dijalankan pada semua jenis perangkat dan juga *platform* (Amrizal dan Kurniati, 2016)

2.2.5 PHP

PHP (*Hypertext Preprocessor*) yaitu bahasa pemrograman *script* yang paling banyak dipakai saat ini. PHP banyak dipakai untuk memrogram situs web dinamis, walaupun tidak tertutup kemungkinan digunakan untuk pemakaian lain. Contoh terkenal dari aplikasi PHP adalah forum (phpBB) dan MediaWiki (software dibelakang Wikipedia). PHP juga dapat dilihat sebagai pilihan lain dari ASP.NET/C#/VB.NETMicrosoft, *ColdFusion* Macromedia, JSP/JavaSun Microsystems, dan CGI/Perl. Contoh aplikasi lain yang lebih kompleks berupa CMS yang dibangun menggunakan PHP adalah Mambo, Joomla!, Postnuke, Xaraya, dan lainlain (Ramadhani, s., Dkk 2013)

2.2.6 UML

UML (*Unified Modeling Language*) adalah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma ‘berorientasi objek’ Tujuan Penggunaan UML adalah :

- a. Memberikan bahasa pemodelan yang bebas dari berbagai bahasa pemrograman dan proses rekayasa.
- b. Menyatukan praktek-praktek terbaik yang terdapat dalam pemodelan.
- c. Memberikan model yang siap pakai, bahsa pemodelan visual yang ekspresif untuk mengembangkan dan saling menukar model dengan mudah dan dimengerti secara umum. UML bisa juga berfungsi sebagai sebuah (*blue print*) cetak biru karena sangat lengkap dan detail. Dengan cetak biru ini maka akan bias diketahui

informasi secara detail tentang koding program atau bahkan membaca program dan menginterpretasikan kembali ke dalam bentuk diagram (*reverse engineering*).

Kesembilan jenis diagram dalam UML yang dapat digunakan yaitu:

- a. *Class Diagram* Diagram ini bersifat statis yang memperlihatkan himpunan kelas-kelas, antarmuka-antarmuka, kolaborasi-kolaborasi, serta relasi-relasi.
- b. *Object Diagram* 26 Embun Fajar Wati dan Arvin Anggoro Kusumo Diagram ini bersifat statis yang memperlihatkan objek-objek serta relasi-relasi antar objek. Object diagram memperlihatkan instansi statis dari segala sesuatu yang dijumpai pada class diagram.
- c. *Use case diagram* Diagram ini bersifat statis yang memperlihatkan himpunan use case dan aktoraktor. Berikut ini merupakan gambar dari tiga komponen sistem dalam *use case diagram*.
- d. *Sequence diagram* Diagram ini bersifat dinamis. Diagram urutan merupakan diagram interaksi yang menekankan pada pengiriman pesan (*message*) dalam suatu waktu tertentu.
- e. *Collaboration Diagram* Diagram ini bersifat dinamis. Diagram kolaborasi adalah diagram interaksi yang menekankan organisasi struktural dari objek-objek yang menerima serta mengirim pesan (*message*).
- f. *Statechart Diagram* Diagram ini bersifat dinamis. Diagram ini memperlihatkan state-state pada sistem; memuat state, transisi, event, serta aktifitas.
- g. *Activity Diagram* Diagram ini bersifat dinamis. Diagram ini adalah tipe khusus dari diagram state yang memperlihatkan aliran dari suatu aktifitas ke aktifitas lainnya dalam suatu sistem.
- h. *Component Diagram* Diagram ini bersifat statis yang memperlihatkan organisasi serta kebergantungan pada komponen-komponen yang telah ada sebelumnya.
- i. *Deployment Diagram* Diagram ini bersifat statis yang memperlihatkan konfigurasi saat aplikasi dijalankan (saat run-time). Diagram ini memuat simpul-simpul (node) beserta komponen-komponen yang ada di dalamnya (Wati dan Kesumo, 2016)

2.2.7 Bencana

Menurut Undang-undang Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana, definisi bencana adalah sebagai berikut:

Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor nonalam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis.

Definisi tersebut menyebutkan bahwa bencana disebabkan oleh faktor alam, non alam, dan manusia. Oleh karena itu, Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tersebut juga mendefinisikan mengenai bencana alam, bencana nonalam, dan bencana sosial.

Bencana alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam antara lain berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor.

Bencana nonalam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa nonalam yang antara lain berupa gagal teknologi, gagal modernisasi, epidemi, dan wabah penyakit.

Bencana sosial adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang diakibatkan oleh manusia yang meliputi konflik sosial antarkelompok atau antarkomunitas masyarakat, dan teror.

Kejadian Bencana adalah peristiwa bencana yang terjadi dan dicatat berdasarkan tanggal kejadian, lokasi, jenis bencana, korban dan/ataupun kerusakan. Jika terjadi bencana pada tanggal yang sama dan melanda lebih dari satu wilayah, maka dihitung sebagai satu kejadian.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Data dan Alat Penelitian

3.1.1 Data Penelitian

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah berupa informasi Dinas Pemadam Kebakaran dalam melayani pengaduan masyarakat tentang bencana kebakaran dan bencana lainnya yang sebelumnya dilakukan secara manual

3.1.2 Alat Yang Digunakan

A. Perangkat Keras

Adapun perangkat keras yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Laptop
2. *Smartphone*

B. Perangkat Lunak

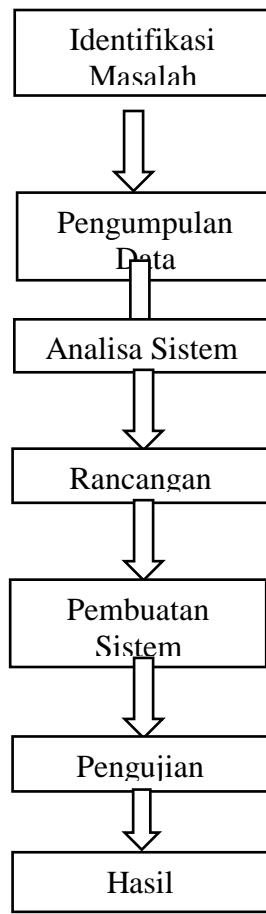
Adapun perangkat lunak yang digunakan dalam perancangan aplikasi Pengaduan Bencana Ini dapat dilihat pada Tabel 3,1 berikut :

Tabel 3.1 Perangkat Lunak Yang digunakan

Nama	Keterangan
Android Studio	Android Studio adalah lingkungan pengembangan baru dan terintegrasi penuh, yang baru saja dirilis oleh <i>Google</i> untuk sistem operasi Android. Android Studio dirancang untuk menjadi peralatan baru dalam pengembangan aplikasi dan juga memberi alternatif lain selain <i>Eclipse</i> yang saat ini menjadi IDE yang paling banyak dipakai.
<i>Linux</i>	<i>Linux</i> adalah sistem operasi yang menggunakan kernel <i>linux</i> . Kernel sendiri adalah bagian terkecil dari sistem operasi yang bertugas untuk melakukan manajemen

	<p>cpu, memori dan perangkat -perangkat tambahan lain.</p> <p>Linux adalah OS yang bersifat <i>open source</i>, yang berarti kode-kode sumber linux dapat digunakan, dimodifikasi dan didistribusikan secara bebas oleh siapapun. Lisensi linux yang berada dibawah naungan GNU pun Gratis, kita tidak perlu mengeluarkan biaya sedikit pun jika ingin menggunakannya.</p>
--	--

3.2. Prosedur Penelitian



Gambar 3.1: Prosedur Penelitian
(Sumber: Data Olahan)

Tahapan yang dilakukan dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Identifikasi dan Perumusan Masalah

Pada tahapan ini langkah yang dilakukan adalah mengidentifikasi masalah yang terjadi pada saat masyarakat ingin melaporkan bencana atau musibah yang mereka alami, pada kasus ini pihak Pemadam Kebakaran juga terkadang merasa di salahkan apabila mereka datang terlambat, dan kenyataanya masyarakatlah yang terlambat memberitahukan kepada pihak Pemadam Kebakaran terkait musibah yang di alami

2. Pengumpulan Data

Adapun metode yang dilakukan dalam pengumpulan data yaitu:

- a. Studi Pustaka: Pada tahap ini peneliti mengumpulkan data dari beberapa jurnal, artikel, atau referensi terkait yang didapat melalui internet.

3. Analisa Sistem

Dalam tahap ini dilakukan analisa kebutuhan dan spesifikasi lengkap tentang isi, jenis-jenis skrip yang digunakan, menentukan jenis sistem yang akan dibangun dan juga kebutuhan-kebutuhan lainnya.

4. Perancangan

Pada tahap ini peneliti menentukan rancangan sistem yang sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan dalam pembuatan fasilitas-fasilitas yang ada pada sistem.

5. Pembuatan Sistem dan Aplikasi

Pada tahapan ini dilakukan pembuatan sistem dan program aplikasinya menggunakan Android Studio sebagai software untuk menyimpan membuat *coding* pada program aplikasi.

6. Pengujian Sistem

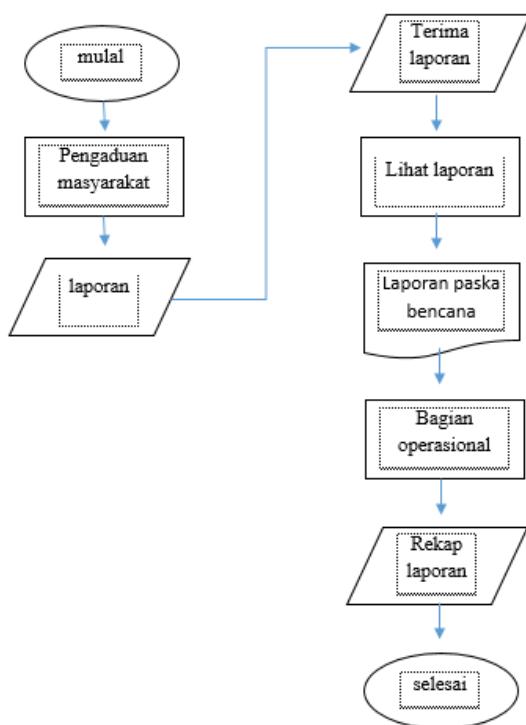
Pengujian dilakukan pada sistem yang dirancang untuk memastikan bahwa sistem yang dirancang sudah benar-benar bisa menghubungkan antara masyarakat dan Pemadam Kebakaran bisa saling terkoneksi sehingga bisa melakukan pengaduan dengan cepat tanggap.

3.3. Perancangan

Adapun tahapan perancangan penelitian dengan menggunakan *use case diagram*, *flowchart*, dan *Actifity Diagram*. untuk menjelaskan sistem yang diusulkan. Dapat dilihat sebagai berikut :

a. Sistem yang sedang berjalan

Adapun sistem yang sedang berjalan saat ini dalam pengaduan bencana masih manual yaitu dengan menelfon langsung ke DAMKAR ataupun dengan datang langsung untuk melakukan pengaduan, serta untuk pembuatan laporan paska bencana pihak damkar menulis di kertas kosong lalu diserahkan ke pihak administrasi untuk di datai. Berikut adalah contoh sistem yang sedang berjalan pada gambar 3.1

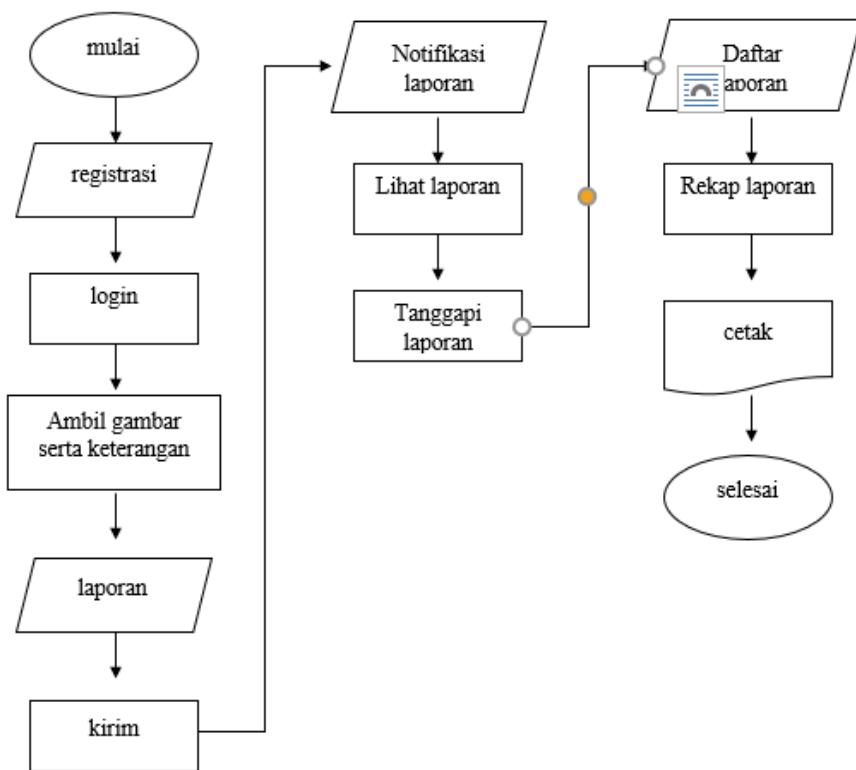


Gambar 3.2 *Flowchart* sistem yang sedang berjalan

(Sumber: Data Olahan)

b. Sistem yang di usulkan

Adapun sistem yang diusulkan dalam pembuatan aplikasi pengaduan DAMKAR pada Pulau Bengkalis dapat dilihat pada Gambar 3.2 berikut.

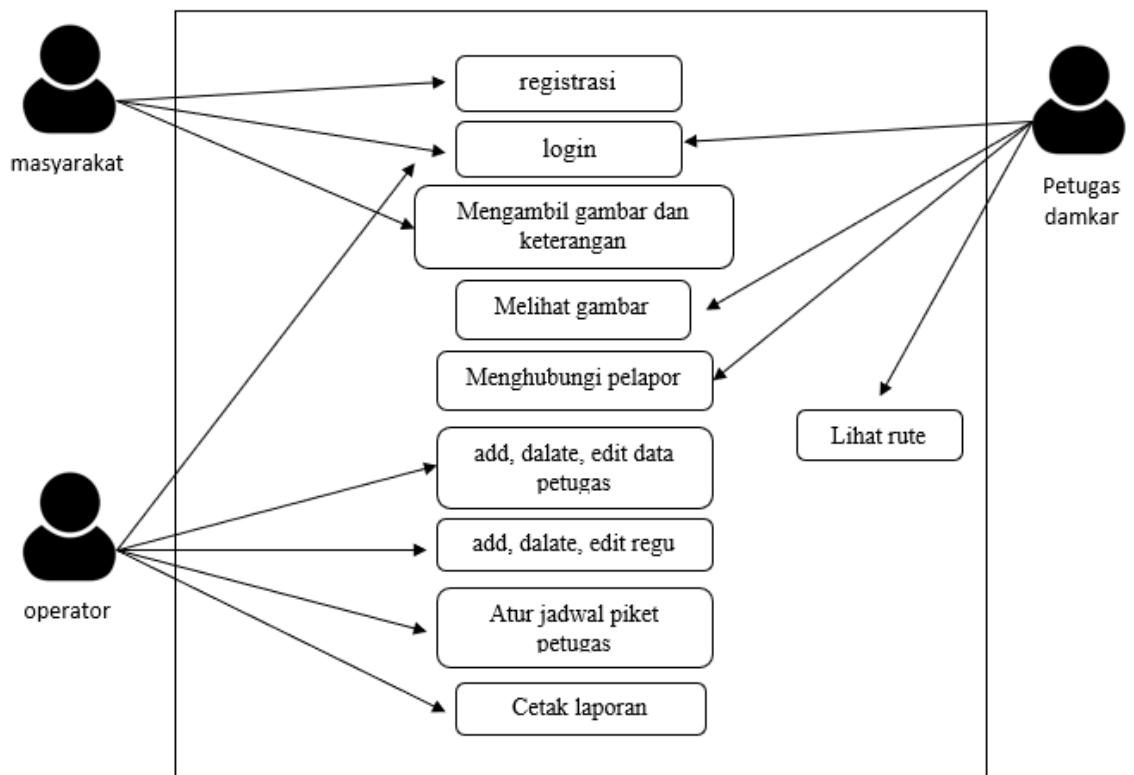


Gambar 3.3 *Flowchart* sistem yang di usulkan

(Sumber: Data Olahan)

c. *Use Case Diagram*

Use Case Diagram menyajikan aliran data aplikasi yang akan dibuat dengan *Use Case Diagram* ini akan mempermudah pemahaman terhadap hasil aplikasi. Berikut *Use Case Diagram* yang di usulkan pada aplikasi pengaduan bencana pada dinas pemadam kebakaran pada Gambar 3.3 berikut.



Gambar 3.4 *UseCase* sistem yang di Usulkan

(Sumber: Data Olahan)

d, Struktur Tabel Database

Berikut struktur tabel database Aplikasi Pengaduan Bencana Pada Dinas Kebakaran Di Pulau Bengkalis Berbasis Android

1. Tabel level

Nama tabel : level

Primeri Key : id

Tabel 3.2 Level

No	Nama Field	Type data	Size
1.	Id	Int	11
2.	level	Varchar	50

2. Tabel Konten

Nama tabel : tbl_konten

Primeri Key : id

Tabel 3.3 Konten

No	Nama Field	Type data	Size
1.	Id	Int	3
2.	Nama_konten	Varchar	200
3.	level	Varchar	50
4	icon	Varchar	50
5.	sort	Int	2

3. Tabel User

Nama tabel : tbl_user

Primeri Key : id_user

Tabel 3.4 User

No	Nama Field	Type data	Size
1.	Id_user	Int	11
2.	nama	Varchar	50
3.	nohp	Varchar	13
4	alamat	Text	-
5.	Email	Varchar	50
6.	Foto	Varchar	100
7.	Password	Varchar	50
8.	Level	Enum	-

4. Tabel webview

Nama tabel : webview

Primeri Key : id_user

Tabel 3.5 Webview

No	Nama Field	Type data	Size
1.	Id_webview	Int	11

2.	Id_konten	Int	11
3.	Link	Text	-

5. Tabel singlecontent

Nama tabel : singlecontent

Primeri Key : id

Tabel 3.6 Singlecontent

No	Nama Field	Type data	Size
1.	Id	Int	11
2.	Nama_konten	Varchar	50
3.	Level	Varchar	50
4.	Icon	Varchar	50

6. Tabel regu

Nama tabel : tbl_regu

Primeri Key : id_regu

Tabel 3.7 Regu

No	Nama Field	Type data	Size
1.	Id_regu	Int	11
2.	Nama_regu	Varchar	50
3.	Id_ketua	Int	11
4.	Relasi	Enum	
5.	Id_user	Int	11

7. Tabel jadwal

Nama tabel : tbl_jadwal

Primeri Key : id_jadwal

Tabel 3.7 Jadwal

No	Nama Field	Type data	Size
1.	Id_regu	Int	11
2.	Id_jadwal	Int	11

3.	Senin_waktu	Varchar	50
4.	Selasa_waktu	Varchar	50
5.	Rabu_waktu	Varchar	50
7.	Kamis_waktu	Varchar	50
8.	Jumat_waktu	Varchar	50
9.	Sabtu_waktu	Varchar	50
10.	Ahad_waktu	Varchar	50

8. Tabel kebakaran

Nama tabel : tb_kebakaran

Primeri Key : id

Tabel 3.8 Kebakaran

No	Nama Field	Type data	Size
1.	Id	Int	11
2.	lokasi	Text	
3.	latitude	Varchar	50
4.	longitude	Enum	
5.	status	Varchar	50
7.	mulai	Varchar	50
8.	akhir	Varchar	50

9. Tabel laporan

Nama tabel : tb_laporan

Primeri Key : id_laporan

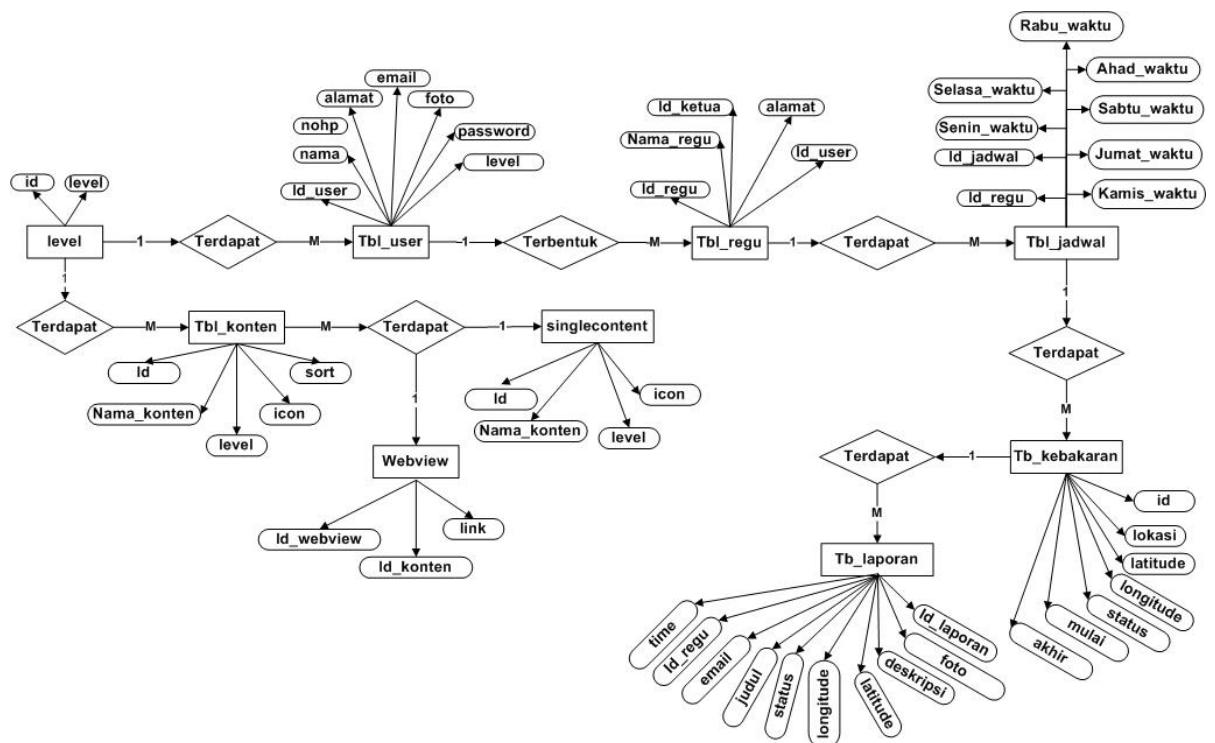
Tabel 3.9 Laporan

No	Nama Field	Type data	Size
1.	id_laporan	Int	11
2.	foto	Varchar	50
3.	deskripsi	Text	
4.	latitude	Varchar	50

5.	longitude	Varchar	50
7.	status	Enum	
8.	Judul	Varchar	50
10.	Email	Varchar	50
11.	Id_regu	Int	11
12.	Time	Varchar	50

e. ERD (Entitas Relasiip Diagram)

ERD ialah suatu bentuk diagram atau gambar yang menjelaskan hubungan antara objek-objek data yang mempunyai hubungan antar relasi. Dapat dilihat pada gambar 3.5 berikut :



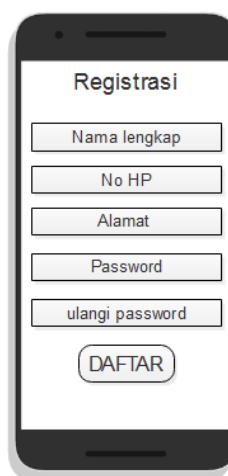
Gambar 3.5 ERD Aplikasi Pengaduan

(Sumber : Data olahan)

3.4. Perancangan Interface

3.4.1. Rancangan Interface Registrasi

Halaman ini berisikan tentang registrasi untuk masyarakat yang ingin menggunakan aplikasi ini harus registrasi terlebih dahulu. Dimana untuk form registrasi masyarakat harus mengisi Nama Lengkap, No.HP, Alamat, Password, dan Ulangi Password, serta komponen yang digunakan dalam merancangan tampilan ini adalah *Input Text* untuk memasukkan inputan berupa text, dan tombol *Button* kirim untuk memproses data inputan. Berikut tampilan rancangannya dapat dilihat pada Gambar 3.6berikut .



Gambar 3.6: Rancangan *Interface* Registrasi
(Sumber: Data Olahan)

3.3.2. Rancangan *Interface* Login

Tampilan login merupakan tampilan setelah pengguna berhasil daftar dalam aplikasi ini, serta komponen yang digunakan dalam merancangan tampilan ini adalah *Input Text* untuk memasukkan inputan berupa text, dan tombol *Button* kirim untuk memproses data inputan. Berikut tampilan rancangannya dapat dilihat pada Gambar 3.7berikut .

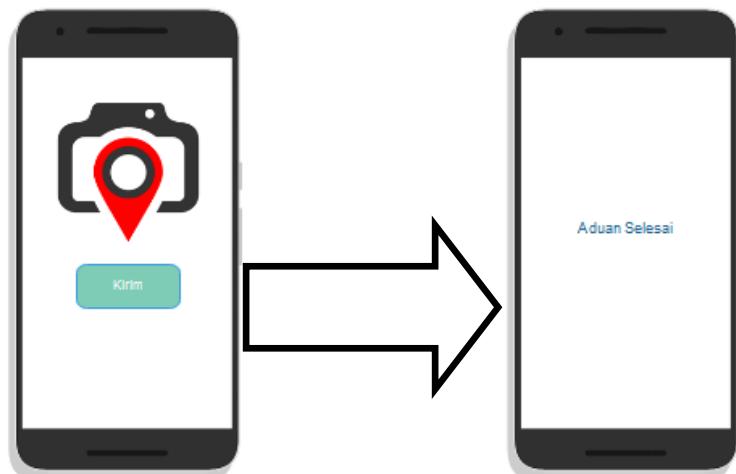


Gambar 3.7: Rancangan *Interface* Login

(Sumber: Data Olahan)

3.3.3. Rancangan *Interface* Pengaduan

Pada tampilan ini merupakan halaman pengaduan dimana pengguna di arahkan ke camera *Smarphone* untuk mengambil gambar kejadian bencana secara langsung serta mengisi keterangan jika perlu dan mengirimkan kepada Petugas Damkar. Berikut rancangan *Interface* Pengaduan dapat dilihat pada Gambar 3.8 berikut.



Gambar 3.8: Rancangan *Interface* Tampilan Pengaduan

(Sumber: Data Olahan)

3.3.4. Rancangan *Interface*User Damkar

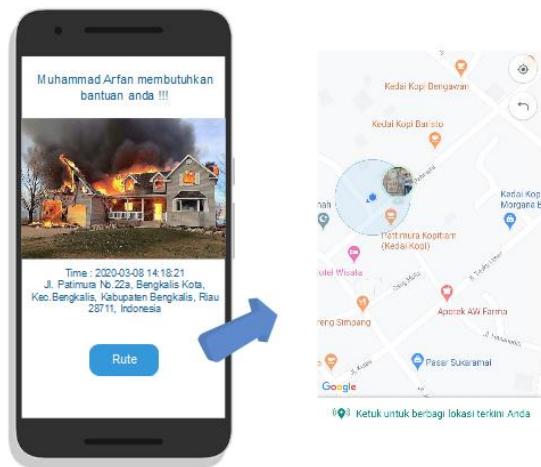
Pada tampilan ini merupakan halaman *User* Petugas Damkar, *Icon* lonceng tanda merupakan notifikasi pesan pengaduan dari masyarakat, berisikan pengaturan akun, dan daftar transaksi berisikan tentang detail pengaduan yang telah diterima oleh Tim Damkar. Berikut merupakan rancangan Interface user Damkar pada Gambar 3.9 berikut.



Gambar 3.9: Rancangan *Interface* User Damkar
(Sumber: Data Olahan)

3.3.5 Rancangan *Interface* Pesan Pengaduan

Pada tampilan ini merupakan halaman pesan pengaduan masyarakat yang diterima oleh Petugas Damkar, pesan yang masuk langsung menunjukkan nama si pengirim serta gambar berupa bencana, gambar sudah secara otomatis menampilkan waktu serta alamat dengan akurat. Apabila Petugas Damkar tidak mengetahui rute alamat, maka tombol “Rute” bisa menampilkan lokasi sesuai gambar kejadian yang dikirim oleh masyarakat. Berikut merupakan rancangan *Interface* pesan pengaduan dapat dilihat pada Gambar 4.10 berikut.

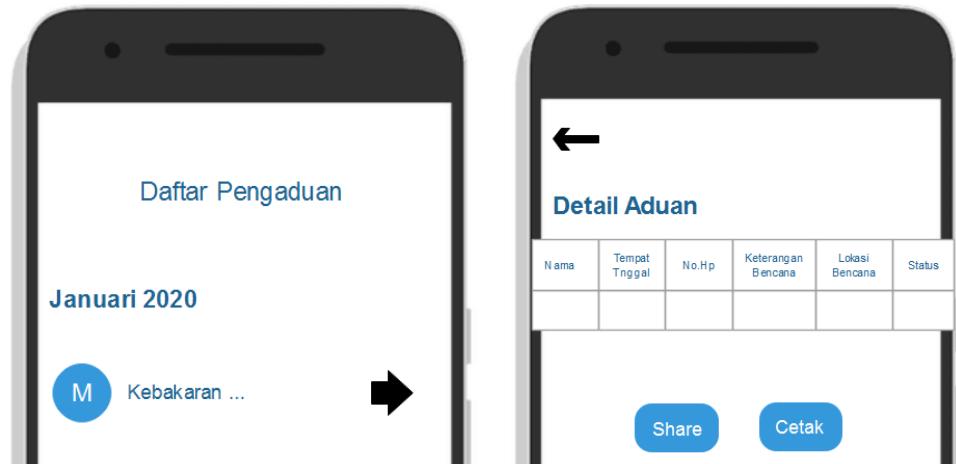


Gambar 3.10 : Rancangan *Interface* Pesan Pengaduan

(Sumber : Data Olahan)

3.3.6 Rancangan *Interface* Laporan Pengaduan

Halaman daftar pengaduan merupakan tampilan rekapan rekapan pengaduan yang telah di terima, laporan akan berformatkan tabel. Laporan bisa di bagikan dan juga bisa langsung di print. Berikut rancangan *Interface* Laporan Pengaduan pada Gambar 3.11 berikut.



Gambar 3.11 : Rancangan *Interface* Laporan Pengaduan

(Sumber : Data Olahan)

BAB IV

HASIL DAN PENGUJIAN

4.1 Hasil Implementasi

Pada aplikasi ini menghasilkan sebuah aplikasi pengaduan bencana kebakaran serta memonitoring bencana kebakaran pemesanan. Aplikasi ini berfungsi untuk memberikan kemudahan kepada masyarakat agar dapat melakukan pengaduan bencana secara cepat dan tepat serta memberikan kemudahan bagi Damkar untuk melihat lokasi bencana dan pembuatan laporan.

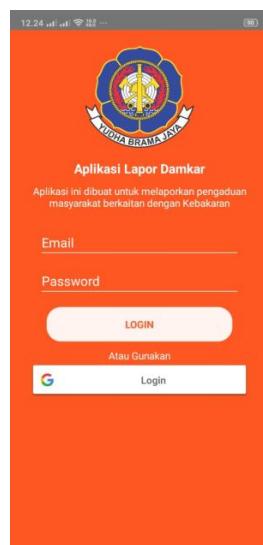
4.1.1 Hasil Perancangan Antar Muka

Pada hasil perancangan antar muka aplikasi terdapat beberapa tampilan aplikasi berdasarkan penggunaanya seperti, Masyarakat, Petugas Damkar, dan Admin Operator.

A. Aplikasi Masyarakat

1. Tampilan Login

Interface ini digunakan untuk melakukan login pada aplikasi, berikut tampilan dari interface login

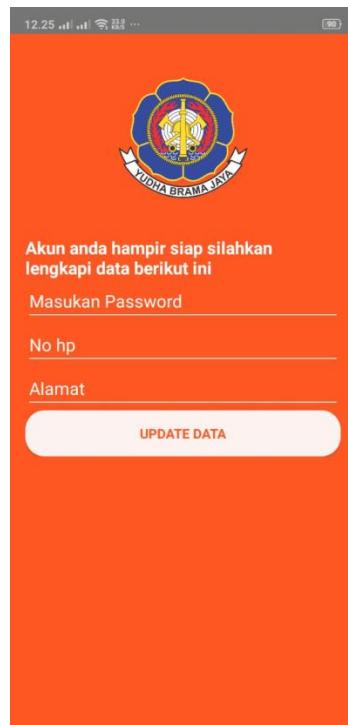


Gambar 4.1 Tampilan login Aplikasi

(Sumber : Data Olahan)

1. Tampilan Lengkapi Password

Interface ini digunakan untuk langkah melengkapi data dari user yang apabila belum memiliki akun maka akan di tampilkan interface ini agar dapat mengisi data yang akan di simpan ke database nantinya.Berikut merupakan tampilan lengkapi password dapat dilihat pada Gambar 4.2 berikut.



Gambar 4.2 Tampilan Lengkapi Password

(Sumber: Data Olahan)

2. Tampilan Tanggap Darurat

Tampilan ini merupakan tampilan utama dari aplikasi Masyarakat untuk melakukan pengaduan bencana, pada tampilan ini juga merupakan daftar riwayat laporan pengguna, tampilannya dapat dilihat pada Gambar 4.3 berikut.



Gambar 4.3 Tampilan Tanggap Darurat

(Sumber : Data Olahan)

Untuk melakukan pengaduan maka pengguna biasa klik icon (+) dipojok kanan bawah pada Gambar 4.3 di atas

3. Tampilan Camera

Pada tampilan ini user di arahkan pada camera bawaan *smartphone* untuk pengambilan gambar bencana.Tampilannya dapat dilihat pada Gambar 4.4 berikut.



Gambar 4.4 Tampilan Camera

(Sumber : Data Olahan)

Setelah gambar di ambil, maka pengguna bias klik ikon “✓” di pojok kanan bawah pada Gambar 4.4 di atas

4. Tampilan Form Pengajuan Laporan

Pada tampilan ini pengguna pengguna wajib mengakses GPS terlebih dahulu agar titik koordinat lokasi muncul, serta mengisi judul dan kerangan singkat seputar bencana yang di alami. Tampilannya dapat dilihat pada Gambar 4.5 berikut.



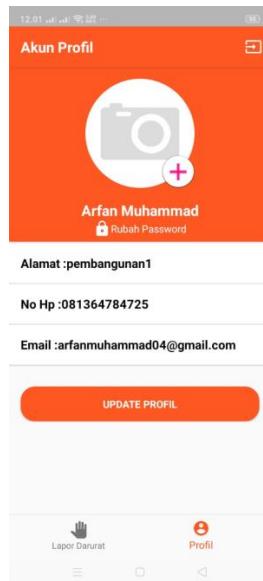
Gambar4.5 Tampilan Form PengajuanLaporan

(Sumber : Data Olahan)

Setelah form sudah di isi, maka pengguna bias mengirim laporan tersebut dengan klik Button “kirim laporan”. Laporan akan terkirim kepetugas damkar

5. Tampilan Profil

Tampilan Profil merupakan tampilan yang berisikan data data pengguna dan juga foto profil pengguna, gambar bisa di ambil di dalam galeri



Gambar 4.6 tampilan interface Profil

(sumber : Data Olahan)

6. Tampilan Rubah Password

Tampilan ini digunakan untuk merubah password dari akun, berikut tampilannya.



Gambar 4.7 Tampilan Rubah Password

(Sumber : Data Olahan)

B. Aplikasi Petugas Damkar

1. Tampilan Login

Interface ini digunakan untuk petugas melakukan login aplikasi, bedanya dengan aplikasi yang dimiliki oleh masyarakat untuk petugas akun yang mendaftarkan adalah Admin, tampilannya dapat dilihat pada Gambar 4.7 berikut.



Gambar 4.7 Tampilan Login Aplikasi Petugas Damkar

(sumber : Data Olahan)

2. Tampilan Daftar Tugas

Pada tampilan merupakan tampilan utama pada aplikasi daftar tugas, dimana aplikasi ini berfungsi ini melihat laporan yang telah dikirimkan kepada masyarakat yang telah melaporkan bencana, tampilannya dapat dilihat pada Gambar 4.8 berikut.

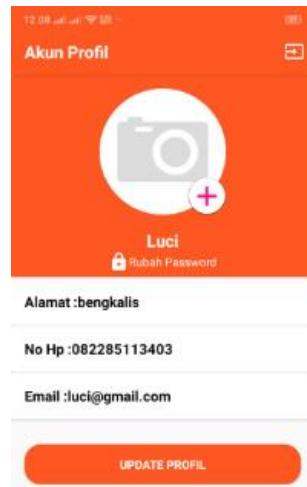


Gambar 4.8 Tampilan Daftar Tugas

(Sumber : Data Olahan)

3. Profil Petugas

Interface ini digunakan untuk melakukan update profil dan melihat data Profil dari Petugas



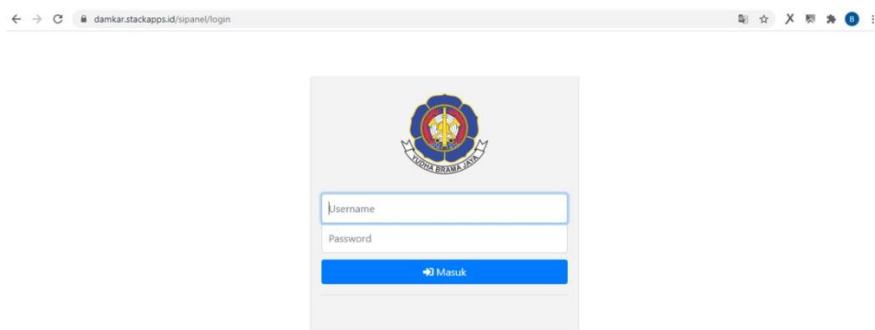
Gambar 4.9 Tampilan Profil Petugas Damkar

(Sumber : Data Olahan)

C. Admin

Admin yang bertugas sebagai memanageman aplikasi, pada admin ini yang mengelolanya adalah bagian operator Damkar, tampilannya dapat dilihat pada Gambar 4.10 berikut.

1. Tampilan Login

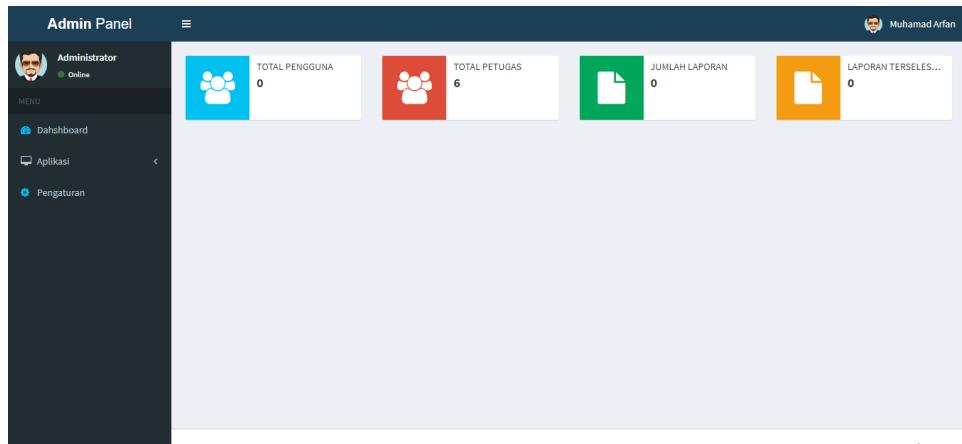


Gambar 4.10 Login Admin

(Sumber : Data Olahan)

2. Tampilan Dashboard

Pada tampilan menampilkan halaman Dashboard yang berisikan tentang data pengguna, data petugas, pengaturan jadwal piket, dan laporan, Tampilannya dapat dilihat pada Gambar 4.11 berikut.



Gambar 4.11 Tampilan Dashboard

(Sumber : Data Olahan)

3. Tampilan Data Petugas

Pada tampilan ini merupakan halaman daftar petugas Damkar. Nama-nama petugas merupakan nama petugas yang sebelumnya udah di daftarkan sendiri oleh admin. Tampilannya dapat dilihat pada Gambar 4.12 berikut.

No	Nama	Alamat	No HP	Email	Action
1	faldi	bengkalis	082285113403	faldikurnia18@gmail.com	
2	imran	bengkalis	082166784123	imran2@gmail.com	
3	fajar	bengkalis	081244213260	fajar@gmail.com	
4	Danu	bengkalis	082285113403	danu@gmail.com	
5	Luci	bengkalis	082285113403	luci@gmail.com	

Gambar 4.12 Tampilan Data Petugas

(Sumber : Data Olahan)

4. Tampilan Tambah Data Petugas

Pada tampilan ini operator menambahkan data petugas Damkar yang nantinya untuk login pada aplikasi petugas Damkar. Tampilannya dapat dilihat pada Gambar 4.12 berikut.

The screenshot shows the 'Daftar Nama' (Name List) page with a modal window titled 'Form Tambah Data' (Add Data Form). The form contains fields for 'Nama' (Name), 'Alamat' (Address), 'No HP' (Phone Number), 'Email', and 'Password'. Below the form is a table listing five existing records with columns for 'No', 'Nama', 'Alamat', 'No HP', 'Email', and 'Action' (with icons for edit and delete). A 'Simpan' (Save) button is located at the bottom right of the form. The left sidebar shows a navigation menu with 'Petugas' selected.

No	Nama	Alamat	No HP	Email
1	faldi			
2	imran			
3	fajar			
4	Danu	bengkalis	082285113403	danu@gmail.com
5	Luci	bengkalis	082285113403	luci@gmail.com

Gambar 4.12 Tampilan tambah Data petugas

(Sumber : Data Olahan)

5. Tampilan Data Pengguna Aplikasi

Merupakan tampilan daftar penggunaan aplikasi yang telah terdaftar pada aplikasi, jika masyarakat sudah mendaftar, maka otomatis data masyarakat tersebut masuk pada halaman ini. Tampilan Data pengguna aplikasi dapat dilihat pada Gambar 4.13 berikut.

The screenshot shows the 'Daftar Nama Pengguna Aplikasi' (Application User Name List) page. It displays a table with two entries, each showing the user's name, address, phone number, email, and action buttons. The table has columns for 'No', 'Nama', 'Alamat', 'No HP', 'Email', and 'Action'. The left sidebar shows a navigation menu with 'Pengguna' selected.

No	Nama	Alamat	No HP	Email	Action
1	Muhammad Arfan	bengkalis	082114688282	arfantukangcendol15@gmail.com	
2	Arfan Muhammad	pembangunan1	081364784725	arfanmuhammad04@gmail.com	

Gambar 4.13 TampilanDaftarNamaPenggunaAplikasi
(Sumber : DataOlahan)

6. Tampilan Daftar Nama Regu

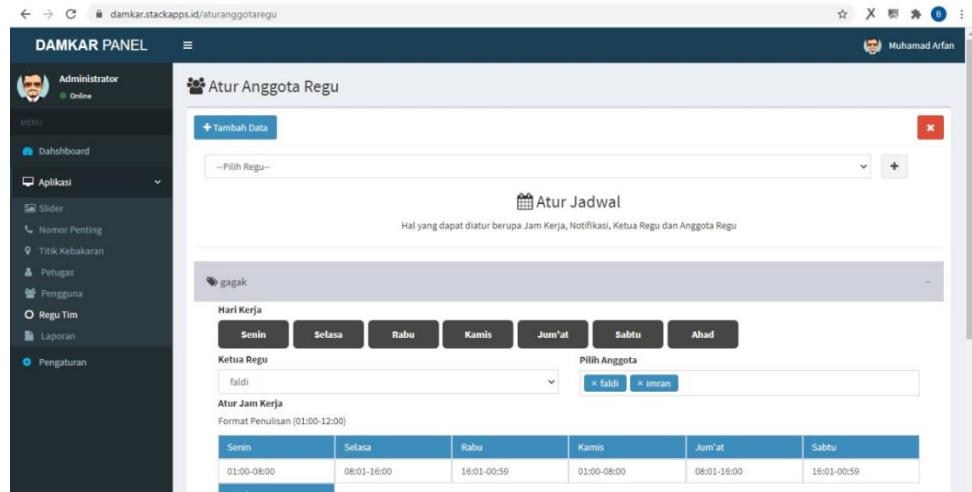
Tampilan ini berisikan daftar regu pada petugas Damkar, fungsi regu ini dibuat adalah untuk membagi jadwal piket tugas. Tampilannya dapat dilihat pada Gambar 4.14 berikut.

No	Nama Regu	Action
1	gagak	[Edit] [Delete]
2	elang	[Edit] [Delete]
3	badak	[Edit] [Delete]

Gambar 4.14 TampilanDaftarNamaRegu
(Sumber : Data Olahan)

7. Tampilan Atur Anggota Regu

Pada tampilan ini operator bias menambahkan regu baru dan setiap regu dapat diatur siapa saja petugas yang masuk dalam regu tersebut, dan setiap regu juga sudah diatur jadwal tugasnya. Tampilannya dapat dilihat pada Gambar 4.15 berikut.



Gambat 4.15 Tampilan AturAnggotaRegu

(Sumber : Data Olahan)

8. Tampilan Daftar Laporan

Pada tampilan ini setiap laporan yang diterima oleh petugas akan terinput kedalam halaman ini, juga serta status laporan apakah laporan tersebut sudah di tanggapi atau belum di tanggapai oleh petugas akan otomatis terinput oleh sistem. Tampilan daftar laporan dapat dilihat pada Gambar 4.16 berikut.

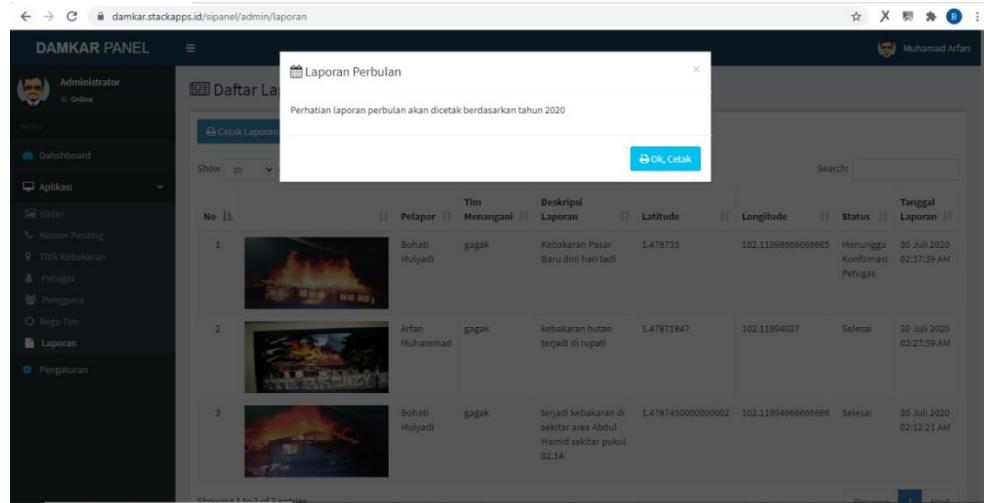
No	Pelapor	Tim Menangani	Deskripsi Laporan	Latitude	Longitude	Status	Tanggal Laporan
1	Bohati Mulyadi	gagak	kebakaran Pasar Baru dini hari tadi	1.478735	102.11988666666665	Menunggu Konfirmasi Petugas	30 Juli 2020 02:37:39 AM
2	Arfan Muhammad	gagak	kebakaran hutan terjadi di rupati	1.47871847	102.11994037	Selesai	30 Juli 2020 02:27:59 AM
3	Bohati Mulyadi	gagak	terjadi kebakaran di sekitar area Abdul Hamid sekitar pukul 02.14	1.4787450000000002	102.11994066666666	Selesai	30 Juli 2020 02:12:21 AM

Gambar 4.16 TampilanDaftarLaporan

(Sumber : Data Olahan)

9. Tampilan CetakLaporan

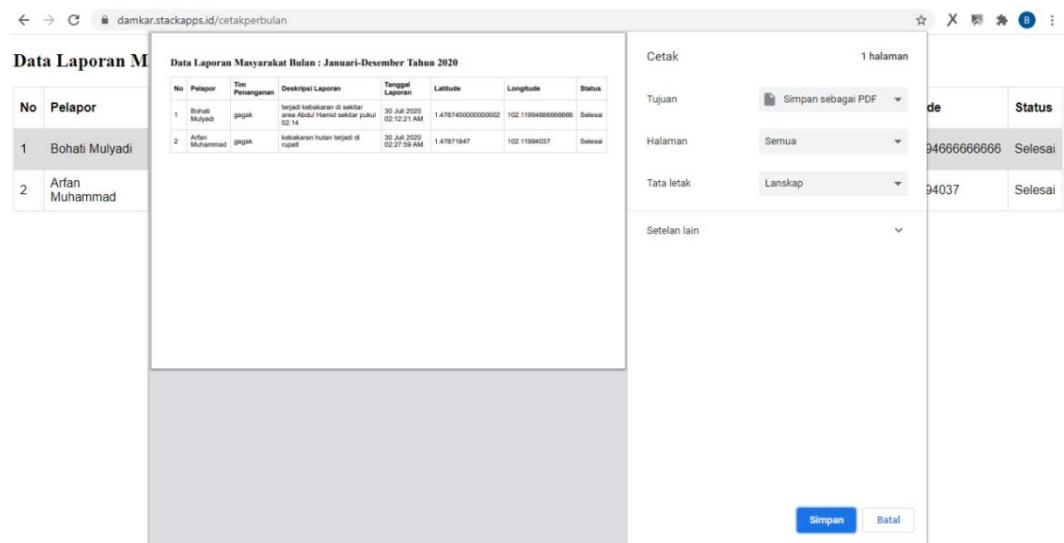
Pada tampilan ini operator biasa mencetak laporan perbulan dan juga pertahun.Tampilannya dapat di lihat pada Gambar 4.17 berikut.



Gambar 4.17 TampilanCetakLaporanPerbulan

(Sumber : Data Olahan)

Pengguna biasanya klik button “cetak” pada Gambar 4.17, maka akan keluar tampilan seperti Gambar 4.18 di bawah ini.



Gambar 4.18 TampilanRekaplaporanperbulan

(Sumber : Data Olahan)

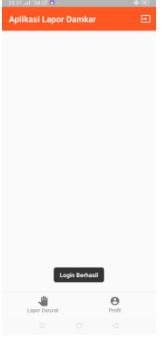
4.2 Pengujian

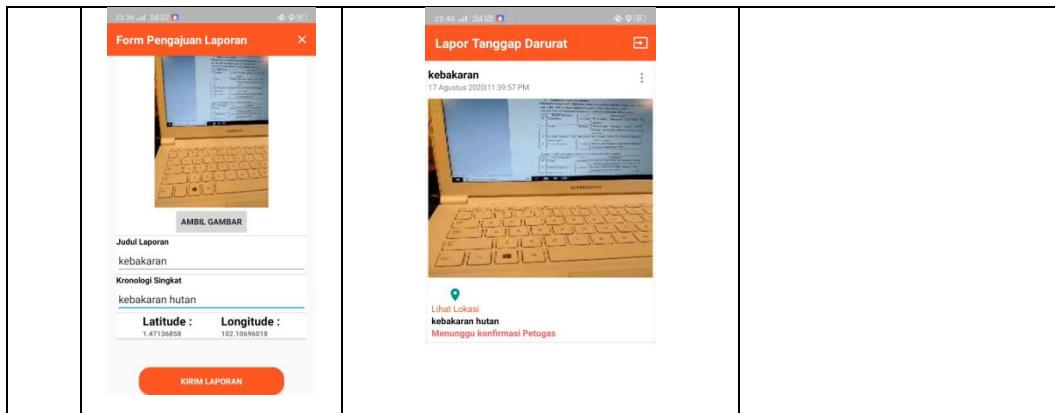
Untuk mengetahui tingkat keberhasilan pada sistem aplikasi pengaduan bencana berbasis android ini, maka perlu dilakukan uji coba pada aplikasi ini sebagai berikut :

a. Pengujian Fungsional Aplikasi

Pengujian fungsional dilakukan untuk mengetahui apakah setiap item ada eror atau tidak. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 4.1,4.2,4.3 berikut:

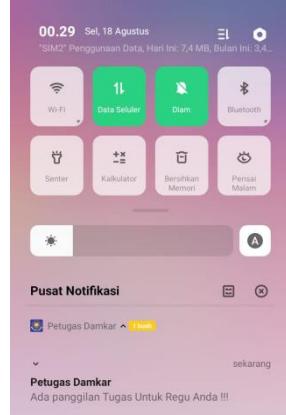
Tabel 4.1 Tabel Pengujian Fungsional Aplikasi Pengaduan Masyarakat

No	Hasil Pengujian	Hasil	Keterangan
1	Registrasi	 	Masyarakat berhasil mendaftar di aplikasi
2	Login	 	Masyarakat berhasil login sesuai dengan email dan password yang telah terdaftar
3	Kirim laporan berupa gambar dan keterangan		Masyarakat berhasil mengirimkan laporan berupa gambar serta keterangan

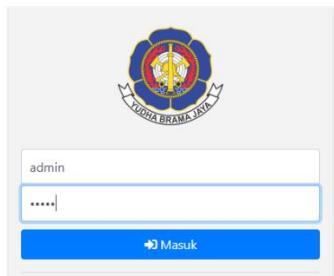


Tabel 4.2 Tabel Pengujian Fungsional Aplikasi Petugas Damkar

No	Hasil Pengujian	Hasil	Keterangan
1	Login		Petugas berhasil login ke aplikasi,
2	Lihat laporan		Pertugas berhasil melihat laporan yang dikirmkan oleh masyarakat
3	Lihat ruta		Petugas berhasil melihat rute perjalanan sesuai gambar yang telah di kirim oleh masyarkat

			
4	<p>Notifikasi</p> 	Berhasil	<p>Saat masyarakat berhasil mengirim laporan maka notifikasi akan muncul status bar Smartphone</p>

Tabel 4.3 Tabel Pengujian Fungsional Website Admin

No	Hasil Pengujian	Hasil
1	<p>Login</p> 	

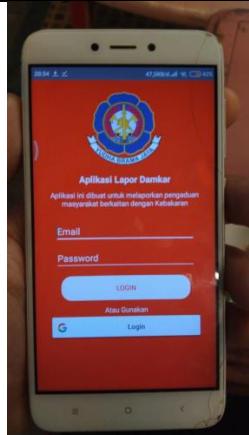
2	Tambah Data Petugas	<p>Form Tambah Data</p> <p>Nama cahyono</p> <p>Alamat bengkalis</p> <p>No HP 082166784123</p> <p>Email cahyo@gmail.com</p> <p>Password</p> <p><input type="button" value="Simpan"/></p>																																								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Nama</th> <th>Alamat</th> <th>No HP</th> <th>E-mail</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>faldi</td> <td>bengkalis</td> <td>082285113403</td> <td>faldikurnia18@gmail.com</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>imran</td> <td>bengkalis</td> <td>082166784123</td> <td>imran2@gmail.com</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>fajar</td> <td>bengkalis</td> <td>081244213280</td> <td>fajar@gmail.com</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Danu</td> <td>bengkalis</td> <td>082285113403</td> <td>danu@gmail.com</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Luci</td> <td>bengkalis</td> <td>082285113403</td> <td>luci@gmail.com</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>apis</td> <td>bengkalis</td> <td>082285113403</td> <td>apis@gmail.com</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>cahyono</td> <td>bengkalis</td> <td>082166784123</td> <td>cahyo@gmail.com</td> </tr> </tbody> </table>	No	Nama	Alamat	No HP	E-mail	1	faldi	bengkalis	082285113403	faldikurnia18@gmail.com	2	imran	bengkalis	082166784123	imran2@gmail.com	3	fajar	bengkalis	081244213280	fajar@gmail.com	4	Danu	bengkalis	082285113403	danu@gmail.com	5	Luci	bengkalis	082285113403	luci@gmail.com	6	apis	bengkalis	082285113403	apis@gmail.com	7	cahyono	bengkalis	082166784123	cahyo@gmail.com
No	Nama	Alamat	No HP	E-mail																																						
1	faldi	bengkalis	082285113403	faldikurnia18@gmail.com																																						
2	imran	bengkalis	082166784123	imran2@gmail.com																																						
3	fajar	bengkalis	081244213280	fajar@gmail.com																																						
4	Danu	bengkalis	082285113403	danu@gmail.com																																						
5	Luci	bengkalis	082285113403	luci@gmail.com																																						
6	apis	bengkalis	082285113403	apis@gmail.com																																						
7	cahyono	bengkalis	082166784123	cahyo@gmail.com																																						
3	Tambah regutim	<p>Form Tambah Data</p> <p>Nama Regu harimau</p>																																								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Nama Regu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>harimau</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>gagak</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>elang</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>badak</td> </tr> </tbody> </table>	No	Nama Regu	1	harimau	2	gagak	3	elang	4	badak																														
No	Nama Regu																																									
1	harimau																																									
2	gagak																																									
3	elang																																									
4	badak																																									
4	Atur jadwal tugas	<p>harimau</p> <p>Atur Jadwal</p> <p>Hal yang dapat diatur berupa Jam Kerja, Notifikasi, Ketua Regu dan Anggota Regu</p> <p><input type="button" value="Simpan"/></p>																																								
5	Daftar laporan	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>8</td> <td></td> <td>Bohati Mulyadi</td> <td>gagak</td> <td>Kebakaran Pasar Baru dimi hari tadi</td> <td>1.478735</td> <td>102.1199866666</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td></td> <td>Arfan Muhammad</td> <td>gagak</td> <td>kebakaran hutan terjadi di rupati</td> <td>1.47871847</td> <td>102.11994037</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td></td> <td>Bohati Mulyadi</td> <td>gagak</td> <td>terjadi kebakaran di sekitar area Abdul Hamid sekitar pukul 02.14</td> <td>1.4787450000000002</td> <td>102.1199466666</td> </tr> </tbody> </table> <p>Berhasil</p>	8		Bohati Mulyadi	gagak	Kebakaran Pasar Baru dimi hari tadi	1.478735	102.1199866666	9		Arfan Muhammad	gagak	kebakaran hutan terjadi di rupati	1.47871847	102.11994037	10		Bohati Mulyadi	gagak	terjadi kebakaran di sekitar area Abdul Hamid sekitar pukul 02.14	1.4787450000000002	102.1199466666																			
8		Bohati Mulyadi	gagak	Kebakaran Pasar Baru dimi hari tadi	1.478735	102.1199866666																																				
9		Arfan Muhammad	gagak	kebakaran hutan terjadi di rupati	1.47871847	102.11994037																																				
10		Bohati Mulyadi	gagak	terjadi kebakaran di sekitar area Abdul Hamid sekitar pukul 02.14	1.4787450000000002	102.1199466666																																				
6	Laporan	Berhasil																																								

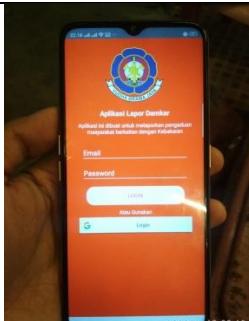
Data Laporan Masyarakat Bulan : Januari-Desember Tahun 2020							
No	Pelapor	Tim Penanganan	Deskripsi Laporan	Tanggal Laporan	Latitude	Longitude	Status
1	Bohali Mulyadi	gagak	terjadi kebakaran di sekitar area Asri Hamid sekitar pukul 02.14	30 Juli 2020 02:12:21 AM	1.4787450000000002	102.11994666666666	Segera Diperbaiki
2	Arfan Muhammad	gagak	kebakaran hutan terjadi di rupat	30 Juli 2020 02:27:59 AM	1.47871847	102.11994037	Segera Diperbaiki
3	agus	badak	bakaja	03 Agustus 2020 02:51:01 PM	1.46000831	102.15052663	Segera Diperbaiki
4	Arfan Muhammad	elang	di bengkalis	05 Agustus 2020 03:21:53 PM	1.48055193	102.114244	Segera Diperbaiki
5	MEOWLINN	badak	tanah longsor	18 Agustus 2020 12:25:07 AM	1.47133907	102.10693195	Segera Diperbaiki

b. Pengujian OS Android

Pengujian ini di gunakan untuk mengetahui tingkat keberhasilan aplikasi saat di jalankan pada setiap OS Android yang berbeda. Hal ini dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut.

Tabel 4.4Tabel Pengujian OS Android

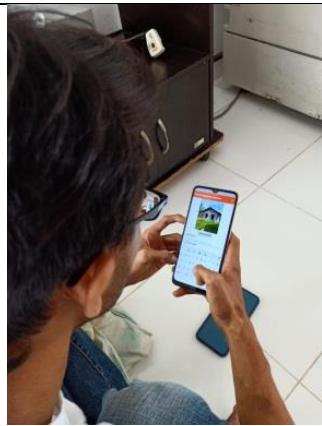
No	OS Android	Hasil	keterangan
1	7.0 dan 7.1 Nougat		Berhasil terinstal dan di jalankan di MerkOppo A37

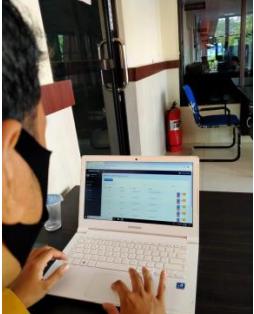
2	8.0 dan 8.1 Oreo		Berhasil terinstal dan dijalankan di merk Oppo a5s
3	9.0 Pie		Berhasil terinstal dan dijalankan di merk Oppo a5 2020

c. Pengujian Lapangan

Pengujian yang dilakukan di sisi masyarakat, petugas Damkar, dan operator Damkar, dapat dilihat padatabel 4.4 berikut :

Tabel 4.5 Tabel Pengujian Lapangan

No	Pengguna	Gambar	Penilaian Penguji
1	Masyarakat		<p>Nama : wiwin Profesi : Usaha percetakan Umur : 28 Pedapat : Aplikasinya mudah di pahami dan sanat mudah digunakan. Sangat membantu sekali apabila ingin melaporkan dalam keadaan darurat</p>

			<p>Nama : Fajar Kurnia Profesi : Bangunan Umur : 22 Pendapat : aplikasi sangat mudah di gunakan, mudah mudahan bias terealisasi di masyarakat</p>
2	Petugas Damkar		<p>Nama : Anggi Saputra Profesi : Petugas Damkar Umur : 24 Pendapat : Aplikasi ini sangat mudah sekali digunakan, kami tidak perlu lagi membuat laporan tertulis dan mengantarkannya keoperator,</p>
3	Operator Damkar		<p>Nama : Muhammad Rian Profesi : Operator Damkar Umur : 27 Pendapat : Sangat mudah digunakan, meringankan pekerjaan, karena tidak perlu repot – repot harus mengetik lagi</p>

BAB V

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian sistem yang telah dilakukan dalam membangun aplikasi Pengaduan Bencana Pada Dinas Kebakaran di Pulau Bengkalis Berbasis Android, aplikasi ini dapat berjalan pada OS android di 7.0 ke atas dan website Admin dapat berjalan pada aplikasi Browser, seperti *mozilla firefox*, *google chrome*, dan *internet explorer*. Yang terpenting adalah memiliki jaringan koneksi agar terhubung ke *cloud*, Secara khusus dapat kita tarik kesimpulan dari aplikasi ini yaitu sebagai berikut :

1. Aplikasi ini membantu masyarakat dalam melakukan pengaduan bencana, aplikasi ini sangat mudah di fahami oleh masyarakat, karena fitur yang disediakan di aplikasi ini sangat simpel, hanya dengan mengambil gambar dan sedikit keterangan singkat, Tinggal menunggu petugas datang
2. Aplikasi ini sangat membantu para petugas Damkar dalam mencari rute kebakaran, karena fitur yang tersedia di aplikasi ini cukup meringankan pekerjaan petugas, dari bisa melihat lokasi rute kebakaran, juga petugas tidak perlu repot repot harus menulis laporan paska bencana. Sistem akan otomatis mengirim laporan kepada operator melalui aplikasi petugas damkar.
3. Dengan aplikasi ini operator dengan mudah merekap data laporan perbulan maupun pertahun,

5.2 SARAN

Beberapa saran yang diberikan sebagai sarana pengembangan yang lebih baik kedepannya yaitu :

1. Versi android yang dapat digunakan masih terbatas, di sarankan melakukan pengembangan agar bisa di jalankan minimal di versi android 5.0 ke atas

2. Menambahkan instansi yang terkait dengan keadaan darurat
3. Menggabungkan aplikasi dan *IOT*, seperti menambahkan sensor dan camera untuk di pasangkan pada suatu lokasi dimana alat ini nantinya berfungsi mendeteksi kebakaran dan akan otomatis mengirimkan gambar dan rute lokasi ke aplikasi petugas Damkar
4. Mengembangkan sistem laporan otomatis pada aplikasi pengaduan yang tidak valid
5. Mengembangkan sistem rekap data laporan bulanan agar bisa memilih bulan apa yang ingin di cetak

DAFTAR PUSTAKA

- Eriani, F. Dkk. (2019). *Pengembangan aplikasi mobile pengaduan masyarakat pada dinas perhubungan kota malang menggunakan fitur location based service berbasis android.*
- Fajarria, A. Dan Shodiqien, A. (2018). *Inovasi Pelayanan Publik Melalui Command Center 112 DalamMenangani Pengaduan Masyarakat Di Badan Penanggulangan Bencana Dan Perlindungan Masyarakat (BpbLinmas) Kota Surabaya, Jurnal Kebijakan dan Manajemen Publik* 1(6):2303-341X
- Henderi. Dkk (2016) *rancangan bangun automatic emergency system berbasis mobile.*
- Indriani, S, P., dan Kurniadi, D. (2017). *Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Unit Sistem Informasi Sekolah Tinggi Teknologi Garut Berbasis Web Dan Android.*
- Maiyana, E. (2018). *Pemanfaatan Android Dalam Perancangan Aplikasi Kumpulan Doa.*
- Wati, E, F., dan Kusumo, A, A. (2016). *Penerapan Metode Unified Modeling Language (UML)Berbasis Desktop Pada Sistem Pengolahan Kas Kecil Studi Kasus Pada PT Indo Mada Yasa Tangerang.*
- Amrizal, Y., dan Kurniati, R. (2016) *Game Aritmatika Berbasis Android.*
- Nazruddin, Safaat H. (2012) *Pemograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android. Informatika, Bandung*
- Ramadhani, S., Dkk (2013) *Rancangan Bangun Sistem Informasi Geografis Layanan Kesehatan Di Kecamatan Lamongan Dengan PHP MySQL*

LAMPIRAN

SOURCECODE APLIKASI

Berikut sourcecode dari tampilan login aplikasi:

```
1. <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>

<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"

    android:background="@color/bg"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"

    tools:context=".ui.login.LoginActivity">
<ScrollView

    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent">
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
    android:orientation="vertical"
    android:id="@+id/container"
    android:layout_width="match_parent"
    android:paddingLeft="@dimen/activity_horizontal_margin"
    android:paddingTop="10dp"
    android:paddingRight="@dimen/activity_horizontal_margin"
    android:paddingBottom="@dimen/activity_vertical_margin"
    android:layout_height="match_parent">
<ImageView
    android:src="@drawable/logo"
    android:id="@+id/logo"
    android:layout_width="226dp"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/container"
    android:layout_height="170dp" />

<LinearLayout
    android:id="@+id/textlogin"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
```

```
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/logo"
    android:orientation="vertical"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content">
    <TextView
        android:textSize="18dp"
        android:fontFamily="Roboto"
        android.layout_width="match_parent"
        android.layout_height="wrap_content"
        android.layout_marginStart="48dp"
        android.layout_marginEnd="48dp"
        android:text="@string/Namelogo"
        android:gravity="center"
        android:textColor="@android:color/white"
        android:textStyle="bold"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="1.0"
        app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
        app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/logo" />
    <TextView
        android:fontFamily="Roboto"
        android.layout_marginTop="10dp"
        android:textColor="@android:color/white"
        android:gravity="center"
        android:text="Aplikasi ini Hanya Untuk Petugas Damkar"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content" />
</LinearLayout>

<EditText

    android:id="@+id/username"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginStart="24dp"
    android:layout_marginTop="23dp"
    android:layout_marginEnd="24dp"
    android:textColor="@android:color/white"
    android:hint="@string/prompt_email"
    android:backgroundTint="@android:color/white"
    android:textColorHint="@android:color/white"
    android:inputType="textEmailAddress"
    android:selectAllOnFocus="true"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
```

```
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textlogin" />

<EditText
    android:id="@+id/password"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginStart="24dp"
    android:layout_marginTop="8dp"
    android:layout_marginEnd="24dp"

    android:hint="@string/prompt_password"
    android:imeActionLabel="@string/action_sign_in_short"
    android:textColorHint="@android:color/white"
    android:imeOptions="actionDone"
    android:backgroundTint="@android:color/white"
    android:inputType="textPassword"
    android:textColor="@android:color/white"
    android:selectAllOnFocus="true"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/username" />

<Button
    android:id="@+id/login"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_gravity="start"
    android:layout_marginStart="35dp"
    android:layout_marginTop="10dp"
    android:layout_marginEnd="35dp"
    android:layout_marginBottom="64dp"
    android:background="@drawable/rounded"
    android:enabled="false"
    android:text="@string/action_sign_in"
    android:textColor="@color/colorbtn"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/password"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.2" />

<LinearLayout
    android:visibility="gone"
    android:id="@+id/atau"
    android:orientation="vertical"
```

```
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/login"
    android:layout_width="wrap_content"

    android:layout_height="wrap_content">
    <TextView
        android:layout_marginTop="10dp"
        android:text="Atau Gunakan"
        android:gravity="center"
        android:backgroundTint="@android:color/white"
        android:textColor="@android:color/white"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content" />

</LinearLayout>

<com.google.android.gms.common.SignInButton
    android:id="@+id/signgmail"
    android:layout_width="20dp"
    android:layout_height="3dp"
    android:layout_gravity="center_vertical"
    android:visibility="gone"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.495"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/atau"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.082">

</com.google.android.gms.common.SignInButton>

<com.facebook.login.widget.LoginButton
    android:visibility="gone"
    android:id="@+id/login_button"
    android:layout_width="299dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:paddingTop="10dp"
    android:paddingBottom="10dp"
    android:layout_gravity="center_horizontal"
    android:layout_marginTop="5dp"
    android:layout_marginBottom="30dp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.497"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
```

```

    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/signgmail"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.0" />

<ProgressBar
    android:id="@+id/loading"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_gravity="center"
    android:layout_marginStart="32dp"
    android:layout_marginTop="64dp"
    android:layout_marginEnd="32dp"
    android:layout_marginBottom="64dp"
    android:visibility="gone"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="@+id/password"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/password"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.3" />

    </androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

</ScrollView>

</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

```

```

2. private void actlogin() {
    final String musername = usernameEditText.getText().toString();
    final String mpassword = passwordEditText.getText().toString();
    class LoginAsync extends AsyncTask<String, Void, String> {

        private Dialog loadingDialog;

        @Override
        protected void onPreExecute() {
            super.onPreExecute();

            loadingDialog = ProgressDialog.show(LoginActivity.this, "",
                    "Loading...");

        }

        @Override
        protected String doInBackground(String... params) {

```

```

InputStream is = null;
List<NameValuePair> nameValuePairs = new
ArrayList<NameValuePair>();
nameValuePairs.add(new BasicNameValuePair("username",
musername));
nameValuePairs.add(new BasicNameValuePair("password",
mpassword));

String result = null;

try{
    HttpClient httpClient = new DefaultHttpClient();
    HttpPost httpPost = new HttpPost(
        "http://192.168.43.53/pakde/login.php"
        URL_LOGIN);
    httpPost.setEntity(new
UrlEncodedFormEntity(nameValuePairs));

    HttpResponse response = httpClient.execute(httpPost);

    HttpEntity entity = response.getEntity();
    is = entity.getContent();

    BufferedReader reader = new BufferedReader(new
InputStreamReader(is, "UTF-8"), 8);
    StringBuilder sb = new StringBuilder();

    String line = null;
    while ((line = reader.readLine()) != null)
    {
        sb.append(line + "\n");
    }
    result = sb.toString();
} catch (ClientProtocolException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (UnsupportedEncodingException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (IOException e) {
    e.printStackTrace();
}
return result;
}

@Override

```

```

protected void onPostExecute(String result){

    String s = result.trim();

    loadingDialog.dismiss();
    if(s.equalsIgnoreCase("Login Berhasil")){
        Toast.makeText(LoginActivity.this, s,
        Toast.LENGTH_LONG).show();
        Intent i = new Intent(LoginActivity.this, Main.class);
        i.putExtra("email",usernameEditText.getText().toString());
        i.putExtra("pass",passwordEditText.getText().toString());
        finish();
        startActivity(i);

    }else {
        Toast.makeText(LoginActivity.this, s,
        Toast.LENGTH_LONG).show();
    }
}

LoginAsync la = new LoginAsync();
la.execute(musername, mpassword);
}

```

Berikut sourcecode dari interface Lengkapi Password :

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:paddingRight="@dimen/activity_horizontal_margin"
    android:paddingLeft="@dimen/activity_horizontal_margin"
    android:paddingTop="10dp"
    android:background="@color/colorPrimary"
    android:layout_height="match_parent"
    tools:context=".ui.Lengkapipswd">

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:orientation="vertical"
        tools:layout_editor_absoluteX="16dp"
        tools:layout_editor_absoluteY="100dp">

```

```
<ScrollView
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    >
    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:orientation="vertical"
        >
        <ImageView
            android:layout_gravity="center"
            android:layout_width="200dp"
            android:layout_height="200dp"
            android:src="@drawable/logo" />

        <TextView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Akun anda hampir siap silahkan lengkapi data berikut
ini"
            android:textColor="@android:color/white"
            android:textSize="18dp"
            android:textStyle="bold" />

        <EditText
            android:inputType="textPassword"
            android:textColor="@android:color/white"
            android:id="@+id/passwd"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:backgroundTint="@android:color/white"
            android:hint="Masukan Password"
            android:textColorHint="@android:color/white" />

        <EditText
            android:id="@+id/nohp"
            android:layout_width="match_parent"
            android:textColor="@android:color/white"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:backgroundTint="@android:color/white"
            android:hint="No hp"
            android:textColorHint="@android:color/white" />
        <EditText
            android:id="@+id/alamat"
```

```
        android:textColor="@android:color/white"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:backgroundTint="@android:color/white"
        android:hint="Alamat"
        android:textColorHint="@android:color/white" />

    <Button
        android:onClick="kemain"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:background="@drawable/rounded"
        android:text="Update Data"
        android:textColor="@color/colorbtn" />
    </LinearLayout>

</ScrollView>

</LinearLayout>

</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

```
private void daftar() {

    class UpdateEmployee extends AsyncTask<Void,Void,String> {

        ProgressDialog loading;

        @Override

        protected void onPreExecute() {

            super.onPreExecute();

            loading = ProgressDialog.show(Lengkapipswd.this,"Mengupdate
Data..","Proses...".false,false);

        }

        @Override

        protected void onPostExecute(String s) {
```

```
super.onPostExecute(s);

loading.dismiss();

//Toast.makeText(ubahprofil.this,s,Toast.LENGTH_LONG).show();

if(s.equals("ok")){
    session.createLoginSession(musername,name,"User");

    Intent i = new Intent(Lengkapipswd.this, Main.class);

    //i.putExtra("email",email);

    finish();

    startActivity(i);

    //getitem();

}

else{
    Toast.makeText(Lengkapipswd.this, "Gagal Update Coba Lagi !!!",
    Toast.LENGTH_SHORT).show();
}

}

@Override
protected String doInBackground(Void... params) {

    HashMap<String,String> hashMap = new HashMap<>();

```

```

hashMap.put("username",musername);

hashMap.put("name",name);

hashMap.put("token",TOKEN);

hashMap.put("password",password.getText().toString());

hashMap.put("nohp",nohp.getText().toString());

hashMap.put("alamat",alamat.getText().toString());

ReqHandler rh = new ReqHandler();

String s = rh.sendPostRequest(url.URL LENGKAPI,hashMap);

}

}

UpdateEmployee ue = new UpdateEmployee();

ue.execute();

}

```

Berikut sourcecode dari tampilan tanggap darurat

```

private void loadlocation(){

AlertDialog.Builder alertDialog2 = new AlertDialog.Builder(
capturelatlong.this);

// Setting Dialog Title

```

```
AlertDialog2.setTitle("Notification");

// Setting Dialog Message

String string1 = "Berikan waktu 10-15 detik agar koordinat Anda diperbarui. ";

AlertDialog2.setMessage(string1);

// Setting Icon to Dialog

AlertDialog2.setIcon(R.drawable.ic_launcher_background);

// Setting Positive "Yes" Btn

AlertDialog2.setPositiveButton("Continue",
    new DialogInterface.OnClickListener() {

        public void onClick(DialogInterface dialog, int which) {

            Handler handler2 = new Handler();

            handler2.postDelayed(new Runnable() {

                public void run() {

                    mHandler = new Handler();

                    startRepeatingTask();

                }

            }, 5000); //5 seconds

        }

    }
}
```



```
getLocation(); //this function can change value of mInterval.

}

if(locationText.toString() == "") {

    // Toast.makeText(getApplicationContext(), "Mencoba mencari Titik
Kordinat", Toast.LENGTH_LONG).show();

}

else {

    if(locationLongitude.equals("null") || locationLatitude.equals("null")){

        kirim.setVisibility(View.GONE);

    }else{

        latitude.setText(locationLatitude);

        longitude.setText(locationLongitude);

        kirim.setVisibility(View.VISIBLE);

    }

}

//Toast.makeText(capturelatlong.this, "Latitude :" +locationLatitude +",
Longitude :" +locationLongitude, Toast.LENGTH_SHORT).show();

}

} finally {

    mHandler.postDelayed(mStatusChecker, mInterval);

}
```

```
    }

};

void startRepeatingTask() {
    mStatusChecker.run();
}

void stopRepeatingTask() {
    mHandler.removeCallbacks(mStatusChecker);
}

void getLocation() {
    try {
        locationManager = (LocationManager)
getSystemService(Context.LOCATION_SERVICE);

locationManager.requestLocationUpdates(LocationManager.GPS_PROVIDER,
100, 5, (LocationListener) this);
    }
    catch(SecurityException e) {
        e.printStackTrace();
    }
}
```

```
@Override  
  
public void onLocationChanged(Location location) {  
  
    locationText = location.getLatitude() + "," + location.getLongitude();  
  
    locationLatitude = location.getLatitude() + "";  
  
    locationLongitude = location.getLongitude() + "";  
  
}  
  
  
@Override  
  
public void onProviderDisabled(String provider) {  
  
    Toast.makeText(capturelatlong.this, "Please Enable GPS",  
    Toast.LENGTH_SHORT).show();  
  
}  
  
  
@Override  
  
public void onStatusChanged(String provider, int status, Bundle extras)  
  
}  
  
  
@Override  
  
public void onProviderEnabled(String provider) {  
  
}  
  
}
```

```
public void capture(View view) {  
    cameraIntent();  
}  
  
private void showFileChooser() {  
    final CharSequence[] items = { "Take Photo",  
        "Cancel" };  
  
    android.app.AlertDialog.Builder builder = new  
    android.app.AlertDialog.Builder(capturelatlong.this);  
  
    builder.setTitle("Add Photo!");  
  
    builder.setItems(items, new DialogInterface.OnClickListener() {  
  
        @Override  
  
        public void onClick(DialogInterface dialog, int item) {  
  
            boolean result= Utility.checkPermission(capturelatlong.this);  
  
            if (items[item].equals("Take Photo")) {  
  
                userChoosenTask ="Take Photo";  
  
                if(result)  
                    cameraIntent();  
            }  
        }  
    });  
    builder.show();  
}  
}
```

```
        } else if (items[item].equals("Cancel")) {  
            dialog.dismiss();  
        }  
    });  
    builder.show();  
}  
  
private void cameraIntent()  
{  
    Intent intent = new Intent(MediaStore.ACTION_IMAGE_CAPTURE);  
    startActivityForResult(intent, REQUEST_CAMERA);  
}  
  
//loadactivityresult  
@Override  
public void onRequestPermissionsResult(int requestCode, String[] permissions, int[] grantResults) {  
    switch (requestCode) {  
        case Utility.MY_PERMISSIONS_REQUEST_READ_EXTERNAL_STORAGE:  
            break;  
    }  
}
```

```
        if(grantResults.length > 0 && grantResults[0] ==
PackageManager.PERMISSION_GRANTED) {

            cameraIntent();

        } else {

            //code for deny

        }

        break;

    }

}

@Override

public void onActivityResult(int requestCode, int resultCode, Intent data) {

    super.onActivityResult(requestCode, resultCode, data);

    if(resultCode == Activity.RESULT_OK) {

        if(requestCode == PLACE_PICKER_REQUEST) {

        }

    } else if(requestCode == REQUEST_CAMERA) {

        onCaptureImageResult(data);

    }

}
```

```
    }  
}
```

Untuk sourcecode dari interface Profil seperti ini :

```
<LinearLayout android:id="@+id/fragone"  
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"  
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"  
    android:layout_width="fill_parent"  
    android:layout_height="fill_parent"  
    android:orientation="vertical"  
    tools:context=".ui.fragment.dashboard"  
    xmlns:attrs="http://schemas.android.com/apk/res-auto"  
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto">  
  
<LinearLayout  
    android:orientation="vertical"  
    android:layout_width="match_parent"  
    android:layout_height="match_parent">  
    <androidx.cardview.widget.CardView  
        attrs:cardBackgroundColor="#11121C"
```

```
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="240dp">
<LinearLayout
    android:orientation="vertical"
    android:layout_width="match_parent"
    android:gravity="center_horizontal"
    android:layout_height="wrap_content">
<RelativeLayout
    android:layout_width="@dimen/toolbar_profile_width"
    android:layout_height="wrap_content">

<com.mikhaelopez.circularimageview.CircularImageView
    android:id="@+id/img_profile"
    android:layout_width="@dimen/toolbar_profile_width"
    android:layout_height="@dimen/toolbar_profile_width"
    android:layout_marginTop="@dimen/activity_padding"
    android:layout_marginBottom="@dimen/activity_padding"
    android:scaleType="centerInside"
    android:src="@drawable/avatar"
    app:civ_border_color="@android:color/white"
    app:civ_border_width="2dp" />

<com.mikhaelopez.circularimageview.CircularImageView
```

```
    android:id="@+id/img_plus"
    android:layout_width="@dimen/ic_plus_width"
    android:layout_height="@dimen/ic_plus_width"
    android:layout_alignBottom="@id/img_profile"
    android:layout_alignParentRight="true"
    android:src="@drawable/ic_plus"
    app:civ_shadow="true"
    app:civ_shadow_radius="1" />
</RelativeLayout>
<TextView
    android:id="@+id/nama"
    android:textSize="20dp"
    android:textStyle="bold"
    android:textColor="@android:color/white"
    android:gravity="center"
    android:text="Bohati Mulyadi"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content" />
<TextView
    android:onClick="ubahpassword"
    android:drawableLeft="@drawable/ic_pass"
    android:textColor="@android:color/white"
    android:gravity="center"
```

```
        android:text="Rubah Password"  
        android:layout_width="wrap_content"  
        android:layout_height="wrap_content" />  
  
    </LinearLayout>  
  
</androidx.cardview.widget.CardView>  
  
<androidx.cardview.widget.CardView  
  
        android:layout_marginTop="2dp"  
        android:layout_width="match_parent"  
        android:layout_height="wrap_content">  
  
    <TextView  
  
        android:id="@+id/alamat"  
        android:textColor="@android:color/black"  
        android:paddingLeft="@dimen/activity_horizontal_margin"  
        android:paddingRight="@dimen/activity_horizontal_margin"  
        android:paddingTop="@dimen/activity_horizontal_margin"  
        android:paddingBottom="@dimen/activity_horizontal_margin"  
        android:textStyle="bold"  
        android:textSize="17dp"
```

```
        android:text="Alamat : Gg. Abdul Hamid, Kec. Bengkalis"  
        android:layout_width="match_parent"  
        android:layout_height="wrap_content" />  
  
</androidx.cardview.widget.CardView>  
  
<androidx.cardview.widget.CardView  
  
        android:layout_marginTop="1dp"  
        android:layout_width="match_parent"  
        android:layout_height="wrap_content">  
  
<TextView  
  
        android:id="@+id/nohp"  
        android:textColor="@android:color/black"  
        android:paddingLeft="@dimen/activity_horizontal_margin"  
        android:paddingRight="@dimen/activity_horizontal_margin"  
        android:paddingTop="@dimen/activity_horizontal_margin"  
        android:paddingBottom="@dimen/activity_horizontal_margin"  
        android:textStyle="bold"  
        android:textSize="17dp"  
        android:text="No. Hp : 082386547037"  
        android:layout_width="match_parent"
```

```
        android:layout_height="wrap_content" />

    </androidx.cardview.widget.CardView>

<androidx.cardview.widget.CardView

        android:layout_marginTop="1dp"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content">

    <TextView
        android:id="@+id/email"
        android:textColor="@android:color/black"
        android:paddingLeft="@dimen/activity_horizontal_margin"
        android:paddingRight="@dimen/activity_horizontal_margin"
        android:paddingTop="@dimen/activity_horizontal_margin"
        android:paddingBottom="@dimen/activity_horizontal_margin"
        android:textStyle="bold"
        android:textSize="17dp"
        android:text="Email : bohatimulyadi99@gmail.com"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content" />

    </androidx.cardview.widget.CardView>
```

```
<Button  
    android:onClick="keformedit"  
    android:layout_marginTop="30dp"  
    android:textColor="@android:color/white"  
    android:background="@drawable/roundedblue"  
    android:text="Update Profil"  
    android:layout_marginLeft="@dimen/activity_horizontal_margin"  
    android:layout_marginRight="@dimen/activity_horizontal_margin"  
    android:layout_width="match_parent"  
    android:layout_height="wrap_content" />  
  
</LinearLayout>  
  
</LinearLayout>
```

```
@Override  
  
public void onViewCreated(View view, Bundle savedInstanceState) {  
    super.onViewCreated(view, savedInstanceState);  
  
    session = new SessionManager( getContext().getApplicationContext());  
  
    HashMap<String, String> user = session.getUserDetails();  
  
    memail = user.get(SessionManager.EMAIL_USER);  
  
    nama = (TextView) getActivity().findViewById(R.id.nama);  
  
    nohp = (TextView) getActivity().findViewById(R.id.nohp);  
  
    alamat = (TextView) getActivity().findViewById(R.id.alamat);
```

```
email = (TextView) getActivity().findViewById(R.id.email);

fotopemilik = (ImageView)getActivity().findViewById(R.id.img_profile);

fotopemilik.setOnClickListener(this);

getProfil();

ImagePickerActivity.clearCache(getContext());

}
```

Berikut sourcecode dari tampilan rubah password

```
private void getpass() {

    class dataget extends AsyncTask<Void(Void, String> {

        ProgressDialog loading;

        @Override

        protected void onPreExecute() {

            super.onPreExecute();

            loading =
            ProgressDialog.show(RubahPassword.this, "", "Loading...", false, false);

        }

        @Override

        protected void onPostExecute(String s) {

            super.onPostExecute(s);
```

```

loading.dismiss();

showdata(s);

}

@Override

protected String doInBackground(Void... params) {

    HashMap<String, String> hashMap = new HashMap<>();

    hashMap.put("email", email);

    ReqHandler rh = new ReqHandler();

    String s = rh.sendPostRequest(url.URL_PROFILS, hashMap);

    return s;
}

}

dataget ue = new dataget();

ue.execute();

}

```

Berikut sourcecode dari tampilan login aplikasi petugas Damkar :

```

private void actlogin() {

    final String musername = usernameEditText.getText().toString();

    final String mpassword = passwordEditText.getText().toString();

```

```
class LoginAsync extends AsyncTask<String, Void, String> {  
  
    private Dialog loadingDialog;  
  
    @Override  
    protected void onPreExecute() {  
        super.onPreExecute();  
  
        loadingDialog = ProgressDialog.show(LoginActivity.this, "",  
                "Loading...");  
  
    }  
  
    @Override  
    protected String doInBackground(String... params) {  
  
        InputStream is = null;  
  
        List<NameValuePair> nameValuePairs = new  
        ArrayList<NameValuePair>();  
  
        nameValuePairs.add(new BasicNameValuePair("username", musername));  
        nameValuePairs.add(new BasicNameValuePair("password", mpassword));  
  
        String result = null;  
    }  
}
```

```
try{

    HttpClient httpClient = new DefaultHttpClient();

    HttpPost httpPost = new HttpPost(
        //"http://192.168.43.53/pakde/login.php"

        URL_LOGIN);

    httpPost.setEntity(new UrlEncodedFormEntity(nameValuePairs));

    HttpResponse response = httpClient.execute(httpPost);

    HttpEntity entity = response.getEntity();

    is = entity.getContent();

    BufferedReader reader = new BufferedReader(new InputStreamReader(is, "UTF-8"), 8);

    StringBuilder sb = new StringBuilder();

    String line = null;

    while ((line = reader.readLine()) != null)

    {

        sb.append(line + "\n");

    }

    return sb.toString();

}
```

```
        }

        result = sb.toString();

    } catch (ClientProtocolException e) {

        e.printStackTrace();

    } catch (UnsupportedEncodingException e) {

        e.printStackTrace();

    } catch (IOException e) {

        e.printStackTrace();

    }

    return result;

}

@Override

protected void onPostExecute(String result){

    String s = result.trim();

    loadingDialog.dismiss();

    if(s.equalsIgnoreCase("Login Berhasil")){

        Toast.makeText(LoginActivity.this, s, Toast.LENGTH_LONG).show();

        Intent i = new Intent(LoginActivity.this, Main.class);

        i.putExtra("email",usernameEditText.getText().toString());

    }

}
```

```
i.putExtra("pass",passwordEditText.getText().toString());  
finish();  
startActivity(i);  
  
}  
else {  
    Toast.makeText(LoginActivity.this, s, Toast.LENGTH_LONG).show();  
}  
}  
}  
}  
  
LoginAsync la = new LoginAsync();  
la.execute(musername, mpassword);  
}
```

Berikut sourcecode dari tampilan daftar tugas :

```
@Override  
public void onViewCreated(View view, Bundle savedInstanceState) {  
    super.onViewCreated(view, savedInstanceState);  
    session = new SessionManager( getContext().getApplicationContext());  
    HashMap<String, String> user = session.getUserDetails();  
    memail = user.get(SessionManager.EMAIL_USER);  
    nama = (TextView) getActivity().findViewById(R.id.nama);  
    nohp = (TextView) getActivity().findViewById(R.id.nohp);
```

```
alamat = (TextView) getActivity().findViewById(R.id.alamat);

email = (TextView) getActivity().findViewById(R.id.email);

fotopemilik = (ImageView) getActivity().findViewById(R.id.img_profile);

fotopemilik.setOnClickListener(this);

getProfil();

ImagePickerActivity.clearCache(getContext());

}

private void getProfil() {

    class dataget extends AsyncTask<Void(Void, String> {

        ProgressDialog loading;

        @Override

        protected void onPreExecute() {

            super.onPreExecute();

            loading = ProgressDialog.show(getApplicationContext(), "", "Loading...", false, false);

        }

        @Override

        protected void onPostExecute(String s) {

            super.onPostExecute(s);
```

```
loading.dismiss();

showdata(s);

}

@Override

protected String doInBackground(Void... params) {

    HashMap<String,String> hashMap = new HashMap<>();

    hashMap.put("email",memail);

    ReqHandler rh = new ReqHandler();

    String s = rh.sendPostRequest(url.URL_PROFIL,hashMap);

    return s;

}

}

dataget ue = new dataget();

ue.execute();

}
```

Berikut sourcecode dari tampilan profil tugas Damkar :

```
@Override

public void onViewCreated(View view, Bundle savedInstanceState) {
    super.onViewCreated(view, savedInstanceState);
    session = new SessionManager( getContext().getApplicationContext());
    HashMap<String, String> user = session.getUserDetails();
    memail = user.get(SessionManager.EMAIL_USER);
    nama = (TextView) getActivity().findViewById(R.id.nama);
    nohp = (TextView) getActivity().findViewById(R.id.nohp);
    alamat = (TextView) getActivity().findViewById(R.id.alamat);
    email = (TextView) getActivity().findViewById(R.id.email);
    fotopemilik = (ImageView)getActivity().findViewById(R.id.img_profile);
    fotopemilik.setOnClickListener(this);
    getProfil();
    ImagePickerActivity.clearCache(getContext());
}

private void getProfil() {
    class dataget extends AsyncTask<Void(Void, String> {
        ProgressDialog loading;
```

```
@Override  
  
protected void onPreExecute() {  
  
    super.onPreExecute();  
  
    loading = ProgressDialog.show(getContext(),"","Loading...,"false,false);  
}  
  
  
@Override  
  
protected void onPostExecute(String s) {  
  
    super.onPostExecute(s);  
  
    loading.dismiss();  
  
    showdata(s);  
  
}  
  
  
@Override  
  
protected String doInBackground(Void... params) {  
  
    HashMap<String,String> hashMap = new HashMap<>();  
  
    hashMap.put("email",memail);  
  
    ReqHandler rh = new ReqHandler();  
  
    String s = rh.sendPostRequest(url.URL_PROFIL,hashMap);  
  
  
    return s;  
}
```

```
    }

    dataget ue = new dataget();
    ue.execute();
}
```

Berikut sourcecode dari tampilan login admin :

```
protected $redirectTo = 'sipanel/admin/dashboard';

//protected $username = 'username';

/**
 * Create a new controller instance.
 *
 * @return void
 */
public function __construct()
{
    $this->middleware('guest')->except('logout');
}

public function username()
{
    return 'username';
}
```

Berikut sourcecode dari tampilan dashboard :

```

public function index()
{
    $data = kebakaranmodel::where('status','Y')->get();
    $pengguna = Akun::where('level','User')->count();
    $petugas = Akun::where('level','Petugas')->count();
    $laporan = LaporanModel::count();
    $laporanselesai = LaporanModel::where('status','S')->count();
    return view($this->vi.'index',
                compact('data','pengguna','petugas','laporan','laporanselesai'));
}
public function cetakperbulan(){
    $data = LaporanModel::where('status','S')
        ->whereyear('tgl',date('Y'))
        ->orderBy('tgl','ASC')
        ->orderBy('time','ASC')
        ->get();
    return view('sipanel.admin.laporan.bulan',compact('data'));
}

```

Berikut sourcecode dari tampilan tambah data petugas :

```

public function tambah(Request $r){
    $data = [
        'nama'=>$r->nama,
        'nohp'=>$r->nohp,
        'alamat'=>$r->alamat,
        'email'=>$r->email,
        'foto'=>'avatar.png',
        'password'=>md5($r->password),
        'level'=>'Petugas'
    ];
    $act = Akun::insert($data);
    return redirect('/sipanel/admin/petugas')->with('success','Data berhasil disimpan');
}

```

Berikut sourcecode dari tampilan daftar nama pengguna aplikasi :

```
public function index(){
    $data = Akun::where('level','User')->get();
    return view($this->vi.'index',compact('data'));
}

public function tambah(Request $r){
    $data = [
        'nama'=>$r->nama,
        'nohp'=>$r->nohp,
        'alamat'=>$r->alamat,
        'email'=>$r->email,
        'foto'=>'avatar.png',
        'password'=>md5($r->password),
        'level'=>'Petugas'
    ];
    $act = Akun::insert($data);
    return redirect('/sipanel/admin/petugas')->with('success','Data berhasil disimpan');
}

public function delete($id=null){
    $act = Akun::where('id_user',base64_decode($id))->delete();
    return back()->with('success','Data berhasil di hapus');
}

public function update(Request $r){
    if(!empty($r->password)){
        $data = [
            'nama'=>$r->nama,
            'nohp'=>$r->nohp,
            'alamat'=>$r->alamat,
            'email'=>$r->email,
            'password'=>md5($r->password),
            'level'=>'Petugas'
        ];
        $act = Akun::where('id_user',$r->id)->update($data);
    }
}

public function update(Request $r){
    if(!empty($r->password)){
        $data = [
            'nama'=>$r->nama,
            'nohp'=>$r->nohp,
            'alamat'=>$r->alamat,
            'email'=>$r->email,
            'password'=>md5($r->password),
            'level'=>'Petugas'
        ];
        $act = Akun::where('id_user',$r->id)->update($data);
    }
}
```

```

public function submit(Request $r){
    $data =[ 
        'Lokasi'=>$r->lokasi,
        'latitude'=>$r->latitude,
        'longitude'=>$r->longitude,
        'status'=>$r->status,
        'mulai'=>$r->tgl,
        'akhir'=>null
    ];
    $act = kebakaranmodel::insert($data);
    return redirect('/sipanel/admin/titikkebakaran/')->with('success','Data berhasil disimpan');
}

public function delete($id=null){
    $act = Akun::where('id_user',base64_decode($id))->delete();
    return back()->with('success','Data berhasil di hapus');
}
public function blalir($id=null){
```

Berikut sourcecode dari tampilan datar nama regu :

```

public function index(){
    $data = Regu::orderBy($this->primary,'DESC')->get();
    return view($this->vi.'index',compact('data'));
}
public function tambah(Request $r){
    $data =[ 
        'nama_regu'=>$r->nama
    ];
    $act = Regu::insert($data);
    return back()->with($this->success,$this->msuccess);
}
```

Berikut sourcecode dari tampilan atur anggota regu :

```

public function viewaturanggota(){
    $data = Regu::orderBy($this->primary,'DESC')->where('relasi','N')->get();
    $relasi = Regu::orderBy($this->primary,'DESC')->where('relasi','Y')->get();
    return view($this->vi.'aturanggota',compact('data','relasi'));
}

public function pengaturanregu(Request $r){
    $id     = $r->regu;
    $check = Regu::where($this->primary,$id)->where('relasi','N')->count();
    if($check > 0){
        $data = [
            'relasi'=>'Y'
        ];
        $act  = Regu::where($this->primary,$id)->update($data);
        return back()->with($this->success,'Pengaturan ditambahkan selanjutnya anda dapat menambah');
    }
    else{
        return back()->with($this->failure,'Aksi Gagal');
    }
}
```

Berikut sourcecode dari tampilan profil tugas Damkar :

```
public function __construct()
{
    $this->middleware('auth');
    $this->vi = "sipanel.admin.laporan.";
    $this->middleware(function ($request, $next) {
        $this->user = Auth::user();
        return $next($request);
    });
}

public function index(){
    $data = LaporanModel::orderBy('id_laporan','DESC')->get();
    return view($this->vi.'index',compact('data'));
}
```

Berikut sourcecode dari tampilan cetak laporan perbulan :

```
public function cetakperbulan(){
    $data = LaporanModel::where('status','S')
        ->whereyear('tgl',date('Y'))
        ->orderBy('tgl','ASC')
        ->orderBy('time','ASC')
        ->get();
    return view('sipanel.admin.laporan.bulan',compact('data'));

}
```

Berikut sourcecode dari tampilan cetak laporan pertahun :

```
public function laporanpertahun(Request $r){
    $data = LaporanModel::where('status','S')
        ->whereyear('tgl',$r->tahun)
        ->orderBy('tgl','ASC')
        ->orderBy('time','ASC')
        ->get();
    $tahun = $r->tahun;
    return view('sipanel.admin.laporan.tahun',compact('data','tahun'));

}
```

