

**APLIKASI LAYANAN PENGADUAN MASYARAKAT BERBASIS
ANDROID MENGGUNAKAN METODE SERVQUAL PADA BADAN
PENANGGULANGAN BENCANA DAERAH KOTA
PANGKALPINANG BANGKA BELITUNG**

SKRIPSI



Gita Sefcia

1511500105

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2019**

**APLIKASI LAYANAN PENGADUAN MASYARAKAT BERBASIS
ANDROID MENGGUNAKAN METODE SERVQUAL PADA BADAN
PENANGGULANGAN BENCANA DAERAH KOTA
PANGKALPINANG BANGKA BELITUNG**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



Gita Sefcia
1511500105

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2019**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nim : 1511500105
Nama : Gita Sefcia
Judul Skripsi : Aplikasi Layanan Pengaduan Masyarakat
Berbasis Android Menggunakan Metode
Servqual Pada Badan Penanggulangan
Bencana Daerah Kota Pangkalpinang Bangka
Belitung

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang
METERAI
KEMPEL
501A9AFF68740260
6000
ENAM RIBU RUPIAH

(Gita Sefcia)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

APLIKASI LAYANAN PENGADUAN MASYARAKAT BERBASIS ANDROID
MENGUNAKAN METODE SERVQUAL PADA BADAN PENANGGULANGAN
BENCANA DAERAH KOTA PANGKALPINANG BANGKA BELITUNG

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Gita Sefeia
1511500105

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 01 Juli 2019

Dosen Penguji II


Harrizki Arie Pradana, S.Kom., M.T.
NIDN : 0213048601

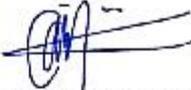
Dosen Pembimbing


Ari Amir Alkodri, M.Kom
NIDN : 0201038601

Kaprodi Teknik Informatika


R. Burhan Jusanto Farid, S.Si., M.Kom
NIDN : 0224048003

Dosen Penguji I


Delpiah Wahyuningsih, M.Kom
NIDN : 0008128901

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 01 Juli 2019

KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG



Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan karunia-Nya, serta doa dari berbagai pihak sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Aplikasi Layanan Pengaduan Masyarakat Berbasis Android Menggunakan Metode Servqual Pada Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Pangkalpinang Bangka Belitung”. tepat pada waktunya.

Dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih atas semua doa dan bantuan yang penulis terima sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Ayah, Ibu dan keluarga yang telah mendukung penulis baik moral maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan STMIK Atma Luhur.
4. Bapak Dr Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
5. Bapak R.Burham Isnanto Farid, S.Si., M.Kom selaku Kaprodi Teknik Informatika.
6. Bapak Ari Amir Alkodri, M.Kom dosen pembimbing, yang telah membantu pembuatan aplikasi hingga selesai dan dalam proses bimbingan laporan.
7. Kawan-kawan angkatan 2015, yang telah memberikan dukungan fisik dan spiritual untuk menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufik-Nya, Amin.

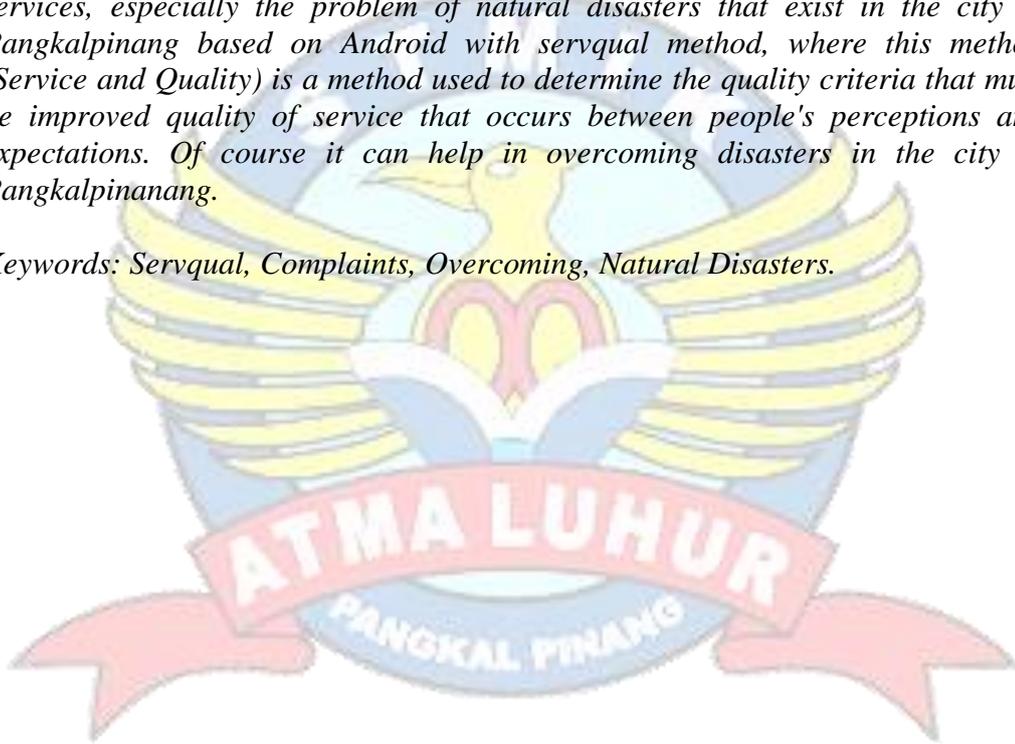
Pangkalpinang, 2019

Gita Sefcia

ABSTRACT

In overcoming natural disasters in Pangkalpinang the Regional Disaster Management Agency faces a 24-hour disaster to cope with disasters in Pangkalpinanang City. At present (BPBD) the Pangkalpinang City of the Bangka Belitung Islands Province states that being prepared in the community to provide information or report complaints something that happens in their environment must go directly to the Regional Disaster Management Agency (BPBD) office in Pangkalpinang City, Bangka Belitung Islands Province ineffective because they have to spend time visiting the office of the Regional Disaster Management Agency (BPBD) of Pangkalpinang City. The purpose of the public complaints service application is to be able to provide convenience to the community to report on the disasters they experience. The application of public complaint services, especially the problem of natural disasters that exist in the city of Pangkalpinang based on Android with servqual method, where this method (Service and Quality) is a method used to determine the quality criteria that must be improved quality of service that occurs between people's perceptions and expectations. Of course it can help in overcoming disasters in the city of Pangkalpinanang.

Keywords: Servqual, Complaints, Overcoming, Natural Disasters.



ABSTRAK

Dalam mengatasi bencana alam yang ada di Kota Pangkalpinang Badan Penanggulangan Bencana Daerah menghadapi bencana 24 jam untuk menanggulangi bencana di Kota Pangkalpinang. Saat ini (BPBD) Kota Pangkalpinang Provinsi Kepulauan Bangka Belitung menyatakan siap siaga dalam masyarakat memberikan informasi atau melaporkan pengaduan sesuatu yang terjadi di lingkungan mereka harus mendatangi tempat langsung ke kantor Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kota Pangkalpinang Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, hal itu sangatlah tidak efektif karena harus menghabiskan waktu untuk mendatangi kantor Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kota Pangkalpinang tersebut. Tujuan dari aplikasi layanan pengaduan masyarakat agar dapat memberikan kemudahan kepada masyarakat untuk melaporkan bencana yang dialaminya. Aplikasi layanan pengaduan masyarakat khususnya masalah bencana alam yang ada di kota Pangkalpinang berbasis android dengan metode *servqual* yang dimana metode ini (Service and Quality) merupakan metode yang digunakan untuk mengetahui kriteria-kriteria kualitas yang harus ditingkatkan kualitas pelayanannya yang terjadi antara persepsi dan harapan masyarakat. Tentu saja bisa membantu dalam menanggulangi bencana di kota Pangkalpinang.

Kata Kunci : *Servqual*, Pengaduan, Menanggulangi, Bencana Alam.



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SIMBOL	xiii
DAFTAR ISTILAH	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	3
1.3. BATASAN MASALAH	3
1.4. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	4
1.5. SISTEMATIKA PENULISAN	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. DEFINISI MODEL PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK	6
2.1.1 Model Prototype	6
2.2. DEFINISI METODE PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK	6
2.1.1 Metode Servqual	6
2.3. DEFINISI TOOLS PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK	7
2.3.1 Unifled Modeling Language (UML).....	7
2.3.2 Diagram Kelas	7
2.3.3 Diagram Aktivitas	7
2.3.4 Diagram UseCase.....	8
2.3.5 Diagram Paket	8
2.3.6 Diagram Sequence	8
2.4. TEORI PENDUKUNG	9
2.4.1 Aplikasi	9
2.4.1.1 Definisi Secara Umum	9
2.4.1.2 Definisi Aplikasi Menurut Beberapa Ahli	9
2.4.2 Layanan	10
2.4.2.1 Demensi Layanan.....	10
2.4.3 Pengaduan	11
2.4.4 Android	12
2.4.4.1 Sejarah Android	12
2.4.5 Web Server	15
2.4.6 Android Studio	16
2.4.7 Java	16

2.4.8 MYSQL	17
2.4.9 php	17
2.4.10 Dreamweaver	18
2.4.11 XAMPP	19
2.4.12 Pengujian Black Box	20
2.5 Penelitian Terdahulu	20
2.5.1 Penelitian Hikmat Permana, Megawaty, Febriyanti Panjaitan.2017	20
2.5.2 Penelitian Ahmad Sabiq. 2016	21
2.5.3 Mazdalifah . 2018	21
2.5.4 Ari Amir, Burham Isnanto.2014	21
2.5.5 Muchamad Mustofa; Handoyo dan Dira Ernawati.2016	22
2.5.6 A. Maberur Abdulkhaer. 2017	22

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 TEKNIK PENGUMPULAN DATA	23
3.2 SUMBER DATA	23
3.3 MODEL PERANCANGAN APLIKASI	23
3.3.1 Prototype	23
3.4 METODE PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK	26
3.4.1 Metode Servqual	26
3.4 TOOL PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK	27

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

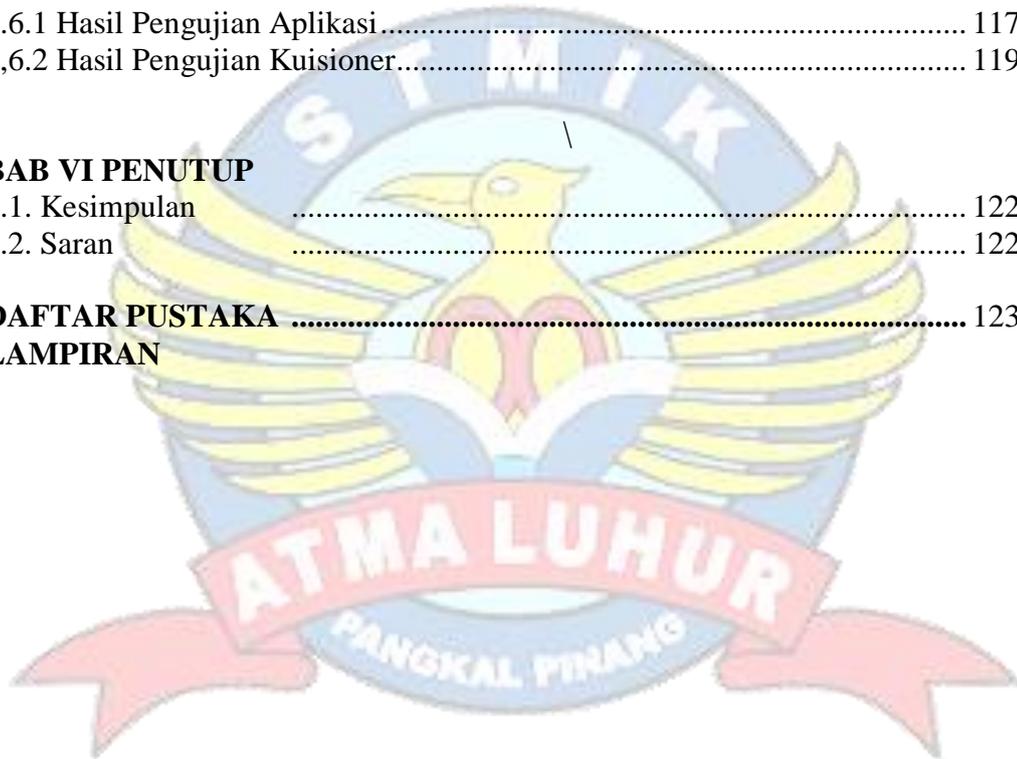
4.1 TINJAUAN ORGANISASI	29
4.1.1 Gambaran Umum Mengenai BPBD Kota Pangkalpinang	29
4.1.2 Visi Misi BPBD Kota Pangkalpinang	31
4.1.3 Tugas dan Fungsi BPBD Kota Pangkalpinang	31
4.1.4 Susunan Organisasi BPBD Kota Pangkalpinang	32
4.1.5 Struktur Organisasi	33
4.1.6 Tugas dan Fungsi	33
4.2 ANALISA	43
4.2.1 Analisa Masalah	43
4.2.1.1 Proses Bisnis Sistem Berjalan	43
4.2.1.2 Activity Diagram Sistem Berjalan	44
4.2.2 Analisa Sistem Usulan	45
4.2.2.1 Proses Bisnis Sistem Berjalan	45
4.2.2.3 Activity Diagram Sistem Usulan	46
4.2.2.4 UseCase Diagram Sistem Berjalan	47
4.2.2.5 Deskripsi Use Case Sistem Usulan	47
4.2.2.6 Activity Diagram Sistem Usulan	50
4.3 METODE SERVQUAL	64
4.3.1 Pengukuran Kualitas Layanan Pengaduan Masyarakat Dengan Menggunakan Metode Servqual	64
4.3.2 Karakteristik Responden	69
4.3.2.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jabatan	69
4.3.2.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Tipe Smart Phone	70

4.3.3 Data Hasil Kuisisioner	71
4.3.4 Deskripsi Variabel Penelitian.....	74
4.4 DESAIN	75
4.4.1 Class Diagram	75
4.4.2 Tabel	75
4.4.3 Sequence Diagram	77
4.4.4 Perancang Antarmuka Pengguna Sistem	89
4.4.4.1 Rancangan Layar Aplikasi Android.....	90
4.4.4.2 Rancangan Layar Aplikasi Web Server	98
4.5 IMPLEMENTASI	104
4.5.1 Implementasi Aplikasi Android	104
4.5.2 Implementasi Aplikasi Web Server	111
4.6 HASIL PENGUJIAN	117
4.6.1 Hasil Pengujian Aplikasi.....	117
4.6.2 Hasil Pengujian Kuisisioner.....	119

BAB VI PENUTUP

5.1. Kesimpulan	122
5.2. Saran	122

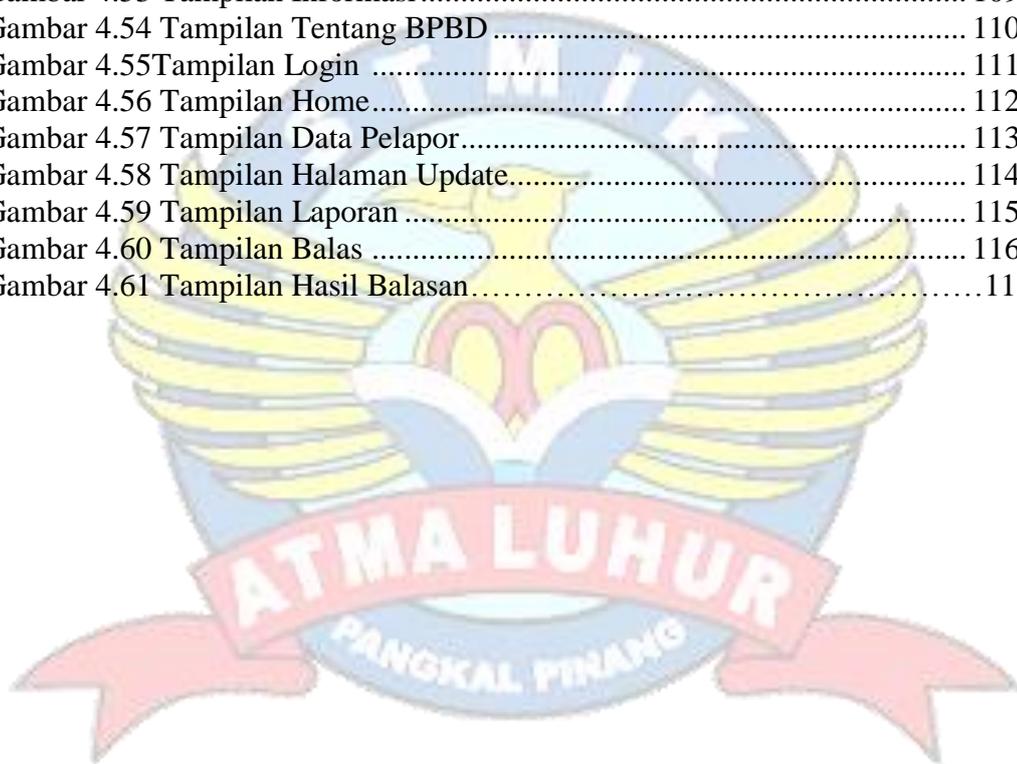
DAFTAR PUSTAKA	123
LAMPIRAN	



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Model Prototype	24
Gambar 3.2 Tahapan Prototype.....	26
Gambar 4.1 Struktur Organisasi.....	33
Gambar 4.2 Activity Diagram Sistem Berjalan	44
Gambar 4.3 Activity Diagram Sistem Usulan.....	46
Gambar 4.4 <i>Use Case</i> Sistem Usulan	47
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram Login</i>	51
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Data Pelapor	52
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Hapus Data Pelapor	53
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram Update</i> Data Pelapor.....	54
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Laporan	55
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Hapus Laporan.....	56
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Balas Laporan	57
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram Register</i>	58
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram Login</i>	59
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> Profil	60
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram</i> Laporan.....	61
Gambar 4.16 <i>Activity Diagram</i> Informasi.....	62
Gambar 4.17 <i>Activity Diagram</i> Tentang BPBD.....	63
Gambar 4.18 Responden Berdasarkan Jabatan	70
Gambar 4.19 Responden Berdasarkan Smart Phone.....	71
Gambar 4.20 Class Diagram	75
Gambar 4.21 <i>Sequence Diagram Login</i>	77
Gambar 4.22 <i>Sequence Diagram</i> Data Pelapor.....	78
Gambar 4.23 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Data Pelapor	79
Gambar 4.24 <i>Sequence Diagram</i> Update Data Pelapor	80
Gambar 4.25 <i>Sequence Diagram</i> Laporan	81
Gambar 4.26 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Data Laporan	82
Gambar 4.27 <i>Sequence Diagram</i> Balas Laporan	83
Gambar 4.28 <i>Sequence Diagram</i> Register	84
Gambar 4.29 <i>Sequence Diagram</i> Login.....	85
Gambar 4.30 <i>Sequence Diagram</i> Profil	86
Gambar 4.31 <i>Sequence Diagram</i> Laporan	87
Gambar 4.32 <i>Sequence Diagram</i> Informasi.....	88
Gambar 4.33 <i>Sequence Diagram</i> Tentang BPBD.....	89
Gambar 4.34 Rancangan Layar Register	90
Gambar 4.35 Rancangan Layar Login	91
Gambar 4.36 Rancangan Layar Menu Utama.....	92
Gambar 4.37 Rancangan Layar Profil.....	93
Gambar 4.38 Rancangan Layar Laporan	94
Gambar 4.39 Rancangan Layar Informasi	95
Gambar 4.40 Rancangan Layar Balas.....	96

Gambar 4.41 Rancangan Layar Tentang BPBD	97
Gambar 4.42 Rancangan Layar Login	98
Gambar 4.43 Rancangan Layar Home	99
Gambar 4.44 Rancangan Layar Data Pelapor	100
Gambar 4.45 Rancangan Layar Update Data Pelapor	101
Gambar 4.46 Rancangan Layar Laporan	102
Gambar 4.47 Rancangan Layar Balas	103
Gambar 4.48 Tampilan Register	104
Gambar 4.49 Tampilan Login	105
Gambar 4.50 Tampilan Halaman Menu Utama	106
Gambar 4.51 Tampilan Profil	107
Gambar 4.52 Tampilan Laporan	108
Gambar 4.53 Tampilan Informasi	109
Gambar 4.54 Tampilan Tentang BPBD	110
Gambar 4.55 Tampilan Login	111
Gambar 4.56 Tampilan Home	112
Gambar 4.57 Tampilan Data Pelapor	113
Gambar 4.58 Tampilan Halaman Update	114
Gambar 4.59 Tampilan Laporan	115
Gambar 4.60 Tampilan Balas	116
Gambar 4.61 Tampilan Hasil Balasan	116



DAFTAR TABEL

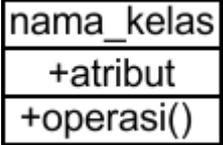
	Halaman
Tabel 4.1 Use Case Register	47
Tabel 4.2 Use Case Login	48
Tabel 4.3 Use Case Menu Utama.....	48
Tabel 4.4 Use Case Profil	49
Tabel 4.5 Use Case Laporan	49
Tabel 4.6 Use Case Informasi	49
Tabel 4.7 Use Case Tentang BPBD	50
Tabel 4.8 Operasional variabel Kualitas Layanan Sistem informasi dengan dimensi tangibles	64
Tabel 4.9 Operasional variabel Kualitas Layanan Sistem informasi dengan dimensi <i>reliability</i>	65
Tabel 4.10 Operasional variabel Kualitas Layanan Sistem informasi dengan dimensi <i>responsiveness</i>	65
Tabel 4.11 Operasional variabel Kualitas Layanan Sistem informasi dengan dimensi <i>assurance</i>	66
Tabel 4.12 Operasional variabel Kualitas Layanan Sistem informasi dengan dimensi <i>emphaty</i>	66
Tabel 4.13 Operasional variabel Kepuasan Pemakai sistem informasi	67
Tabel 4.14 Contoh Kuisisioner Tingkat Kualitas Layanan Dimensi Tangibles .	67
Tabel 4.15 Jenis Jabatan	69
Tabel 4.16 Tipe Smart phone	70
Tabel 4.17 Hasil Aplikasi	71
Tabel 4.18 Hasil Tangibles	72
Tabel 4.19 Hasil Reliability	72
Tabel 4.20 Responsiveness	73
Tabel 4.21 Assurance	73
Tabel 4.22 Emphaty	73
Tabel 4.23 Pertanyaan Performance	74
Tabel 4.24 Tabel User	76
Tabel 4.25 Tabel laporan	76
Tabel 4.26 Tabel admin	77
Tabel 4.27 Pengujian Menu Register	117
Tabel 4.28 Pengujian Menu Login	117
Tabel 4.29 Pengujian Menu Utama.....	117
Tabel 4.30 Pengujian Menu Profil	118
Tabel 4.31 Pengujian Menu Laporan	118
Tabel 4.32 Pengujian Menu Informasi.....	118
Tabel 4.33 Pengujian Menu Tentang BPBD.....	119
Tabel 4.34 Pengujian Aplikasi	119
Tabel 4.35 Pengujian Tangibles	119
Tabel 4.36 Pengujian Reabilitas.....	120
Tabel 4.37 Pengujian Responsiveness	120

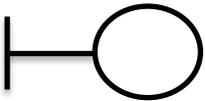
Tabel 4.38 Pengujian Assurance 120
Tabel 4.39 Pengujian Emphaty 120



DAFTAR SIMBOL

Simbol Activity Diagram	
	<p>Activity</p> <p>Activity ini akan Digunakan untuk mewakili serangkaian tindakan. Apakah label dengan namanya. Jadi setiap tindakan yang akan dilakukan harus dituliskan ke dalam label activity</p>
	<p>Control Flow</p> <p>Control Flow ini berfungsi untuk menunjukkan urutan eksekusi.</p>
	<p>Initial Node</p> <p>Initial Node ini berfungsi untuk menggambarkan awal dari serangkaian tindakan atau kegiatan.</p>
	<p>Final Activity Node</p> <p>Activity ini berfungsi untuk menghentikan semua arus kontrol dan arus objek dalam suatu kegiatan.</p>
Simbol Use Case Diagram	
	<p>Actor</p> <p>Aktor berfungsi untuk menggambarkan orang yang berinteraksi dengan sistem</p>
	<p>Association</p> <p>Association berfungsi menghubungkan objek satu dengan objek yang lainnya.</p>
	<p>Use Case</p> <p>interaksi antara sistem dan aktor</p>
Simbol Class Diagram	

	<p>Class</p> <p>Simbol ini adalah simbol untuk sebuah kelas pada struktur sistem. penulisan disana tidak diperbolehkan menggunakan spasi. simbol ini memiliki 3 susunan, yaitu kotak pertama adalah nama kelas, kedua atribut dan terakhir operasi.</p>
	<p>Generalisasi</p> <p>Menghubungkan antar kelas dengan arti umum-khusus. Jadi jika ada kelas bermakna umum dan kelas bermakna khusus dapat menggunakan simbol ini.</p>

Simbol Sequence Diagram	
	<p>Actor</p> <p>Aktor berfungsi menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem</p>
	<p>Control Class</p> <p><i>Control Class</i> ini menggambarkan penghubungan antara <i>boundary class</i> dengan tabel</p>
	<p>Entity Class</p> <p>Menggambarkan hubungan yang akan dilakukan</p>
	<p>Boundary Class</p> <p>Menggambarkan sebuah gambar dari form</p>