

PERANCANGAN *PROTOTYPE APLIKASI MOBILE EMERGENCY SERVICE KABUPATEN BULELENG MENGGUNAKAN METODE *USER CENTERED DESIGN**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Pendidikan Ganesha

**Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan Program
Sarjana Komputer**

Oleh

NGAKAN PUTU AMERTA DANA

NIM 1815091050

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJRUUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2025**

SKRIPSI

DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS-TUGAS DAN MEMENUHI
SYARAT-SYARAT UNTUK MENCAPAI GELAR SARJANA KOMPUTER

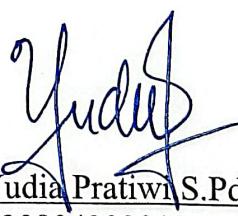
Menyetujui

Pembimbing I



Ir. I Made Dendi Maysanjaya, S.Pd., M.Eng
NIP. 199005152019031008

Pembimbing II



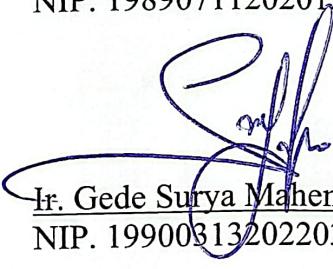
Ir. Putu Yudia Pratiwi, S.Pd., M.Eng
NIP. 199308042020122008

Skripsi oleh Ngakan Putu Amerta Dana
Telah dipertahankan di depan dewan pengaji
Pada tanggal 04 Juni 2025

Dewan Pengaji,


Ir. I Gusti Ayu Agung Diatri Indradewi, S.Kom., M.T.
NIP. 198907112020122004

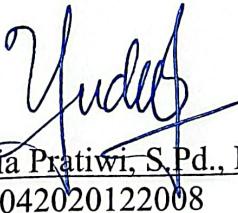
Ketua


Ir. Gede Surya Mahendra, S.Pd.,M.Kom.
NIP. 199003132022031009

Anggota


Ir. I Made Dendi Maysanjaya, S.Pd., M. Eng.
NIP. 199005152019031008

Anggota


Ir. Putu Yudia Pratiwi, S.Pd., M. Eng
NIP. 199308042020122008

Anggota

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Teknik dan Kejuruan
Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer

Pada:

Hari : Rabu.....
Tanggal : 04 Juni 2025

Ketua Ujian

Made Windu Antara Kesiman, S.T., M.Sc., Ph.D.
NIP. 198211112008121001

Sekretaris Ujian

Ir. I Made Dendi Maysanjaya, S.Pd.M.Eng
NIP. 199005152019031008

Mengesahkan,

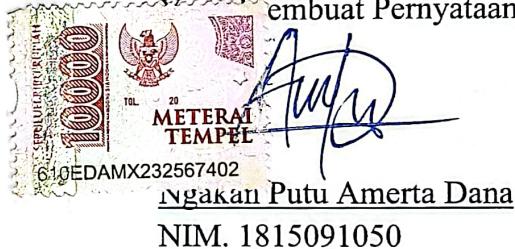


PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “**PERANCANGAN PROTOTYPE APLIKASI MOBILE EMERGENCY SERVICE KABUPATEN BULELENG MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN**” beserta isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan dan mengutip dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas dasar keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 04 Juni 2025

embuat Pernyataan

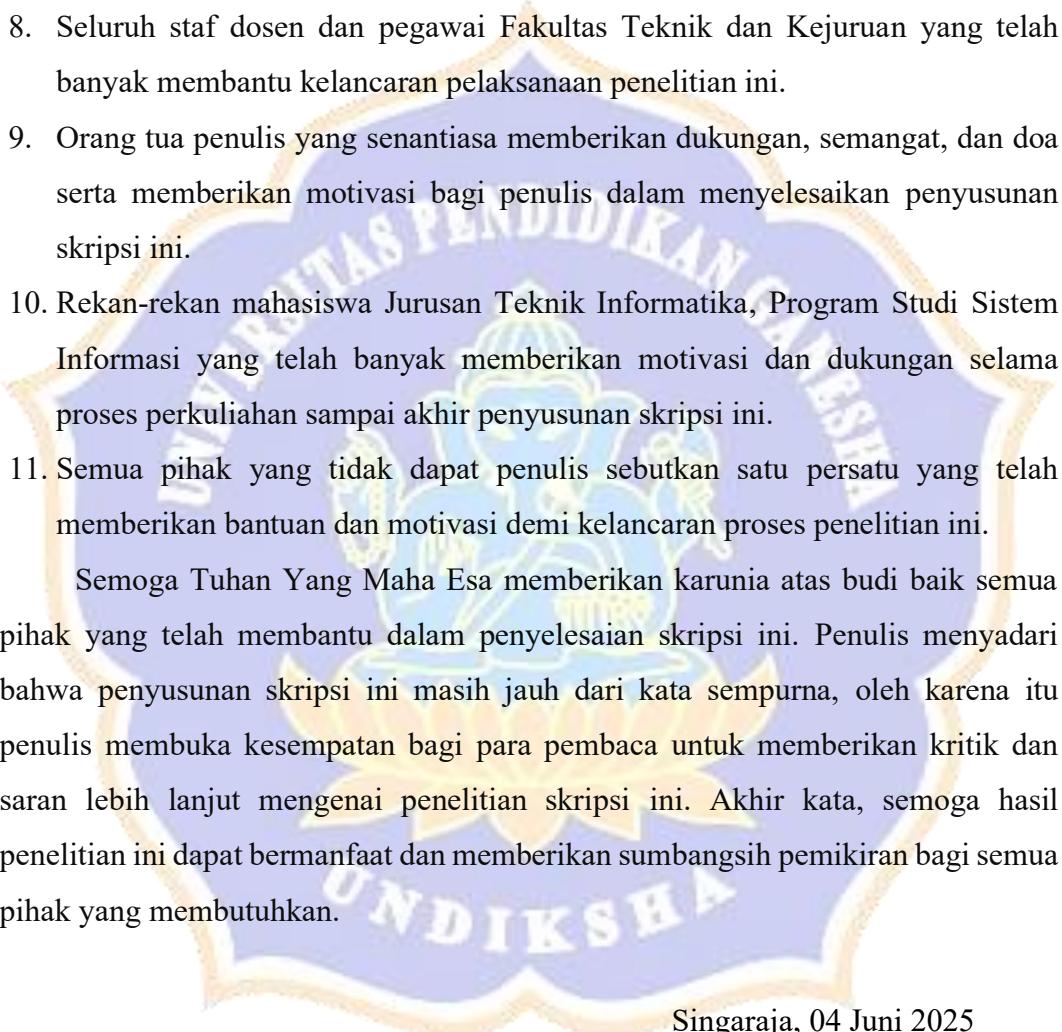


PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat, rahmat, dan karunianya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Perancangan *Prototype Aplikasi Mobile Emergency Service Kabupaten Buleleng Menggunakan Metode User Centered Design*”. Tujuan dari penulisan laporan ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer Program Studi Sistem Informasi, Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Ganesha.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, mungkin penyusunan skripsi ini tidak akan berjalan dengan baik. Oleh karena itu, dengan rasa syukur dan bahagia izinkan penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. I Nyoman Lasmawan, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk mengikuti pendidikan pada program studi Sistem Informasi, Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Ganesha.
2. Prof. Dr. I Kadek Rehindra Dantes, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyusun skripsi ini.
3. Ir. I Made Dendi Maysanjaya, S.Pd., M.Eng., selaku Dosen Pembimbing I yang selalu meluangkan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan saya selama penyusunan skripsi ini.
4. Ir. Putu Yudia Pratiwi, S.Pd., M.Eng., selaku Dosen Pembimbing II yang selalu meluangkan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan saya selama penyusunan skripsi ini.
5. Ir. I Gusti Ayu Agung Diatri Indradewi, S.Kom., M.T., selaku Dosen Penguji I selaku Dosen Penguji II yang telah memberikan banyak arahan, saran, dan dukungan dalam proses penyusunan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

- 
6. Ir. Gede Surya Mahendra, S.Pd., M. Kom. selaku Dosen Pengaji I selaku Dosen Pengaji II yang telah memberikan banyak arahan, saran, dan dukungan dalam proses penyusunan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
 7. Seluruh partisipan yang telah bersedia meluangkan waktunya dalam pengambilan informasi/data penelitian dari awal hingga akhir yang telah memberikan banyak saran, dukungan dan bantuan dalam penyusunan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
 8. Seluruh staf dosen dan pegawai Fakultas Teknik dan Kejuruan yang telah banyak membantu kelancaran pelaksanaan penelitian ini.
 9. Orang tua penulis yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, dan doa serta memberikan motivasi bagi penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
 10. Rekan-rekan mahasiswa Jurusan Teknik Informatika, Program Studi Sistem Informasi yang telah banyak memberikan motivasi dan dukungan selama proses perkuliahan sampai akhir penyusunan skripsi ini.
 11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dan motivasi demi kelancaran proses penelitian ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan karunia atas budi baik semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini. Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis membuka kesempatan bagi para pembaca untuk memberikan kritik dan saran lebih lanjut mengenai penelitian skripsi ini. Akhir kata, semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat dan memberikan sumbangsih pemikiran bagi semua pihak yang membutuhkan.

Singaraja, 04 Juni 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL SKRIPSI.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	vi
MOTTO.....	vii
LEMBAR PERSEMPAHAN	viii
PRAKATA.....	x
ABSTRAK.....	xii
ABSTRACT	xiii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xviii
DAFTAR GAMBAR	xxiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxviii
JUDUL PENELITIAN.....	xxviii
IDENTITAS PENELITI	xxviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Ruang Lingkup Penelitian.....	6
1.4 Tujuan Penelitian.....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Studi Sebelumnya.....	8
2.2 Dasar Teori.....	13

2.2.1 Perancangan.....	13
2.2.2 Aplikasi <i>Mobile</i>	14
2.2.3 Aplikasi Emergency Service.....	14
2.2.4 Metode <i>User Centered Design</i>	15
2.2.5 <i>User Persona</i>	18
2.2.6 <i>User Interface</i>	19
2.2.7 <i>User Experience</i>	22
2.2.8 <i>User Flow Diagram</i>	23
2.2.9 <i>Eight Golden Rules</i>	25
2.2.10 <i>Prototyping</i>	28
2.2.11 <i>Task Skenario</i>	30
2.2.12 <i>Usability Testing</i>	32
 BAB III METODE PENELITIAN.....	41
3.1 Kerangka Penelitian	41
3.1.1 Tahap <i>Plan The Human Centered Design Process</i>	42
3.1.2 Tahap <i>Understand & Specify The Context of Use</i>	43
3.1.3 Tahap <i>Specify The User Requirements</i>	43
3.1.4 Tahap <i>Produce Design Solutions</i>	45
3.1.5 Tahap <i>Evaluate Design Againts User Requirements</i>	45
3.2 Karakteristik Partisipan	54
3.3 Jenis dan Sumber Data	55
3.3.1 Jenis Data.....	55
3.3.2 Sumber Data	55
3.4 Teknik Pengumpulan Data	56
3.4.1 Wawancara	56
3.4.2 Studi Literatur.....	56

3.4.3 <i>Performance Measurement</i>	57
3.4.4 <i>Retrospective Think Aloud</i>	57
3.5 Instrumen Penelitian.....	58
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	59
4.1 Hasil Penelitian	59
4.1.1 Hasil Tahap <i>Plan The Human Centered Design Process</i>	59
4.1.2 Hasil Tahap <i>Understand and Specify the Context of Use</i>	60
4.1.3 Hasil Tahap <i>Specify The User Requirements</i>	82
4.1.4 Hasil Tahap <i>Produce Design Solutions</i>	89
4.1.5 Hasil Tahap <i>Evaluate Design Againts User Requirements</i> Tahap Awal.....	159
4.1.6 Hasil Temuan Masalah Pada <i>Usability Testing</i> Tahap Awal	177
4.1.7 Hasil Tahap <i>Evaluate Design Againts User Requirements</i> Tahap Akhir.....	181
4.1.8 Hasil Temuan Masalah Pada <i>Usability Testing</i> Tahap Akhir.....	198
4.1.9 Hasil Rekomendasi Perbaikan Desain Antarmuka Tahap Awal	200
4.1.10 Hasil Rekomendasi Perbaikan Desain Antarmuka Tahap Akhir.....	208
4.1.11 Hasil Perbandingan <i>Usability Testing</i> Tahap Awal & Tahap Akhir .	211
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	220
4.2.1 Pembahasan Tahap <i>Plan The Human Centered Design Process</i>	220
4.2.2 Pembahasan Tahap <i>Understand and Specify the Context of Use</i>	221
4.2.3 Pembahasan Tahap <i>Specify User Requirements</i>	228
4.2.4 Pembahasan Tahap <i>Produce Design Solutions</i>	275
4.2.5 Pembahasan Tahap <i>Evaluate Design Againts User Requirements</i> Tahap Awal.....	333
4.2.6 Pembahasan Temuan Masalah <i>Usability Testing</i> Tahap Awal	343

4.2.7 Pembahasan Tahap <i>Evaluate Design Againts User Requirements</i> Tahap Akhir.....	346
4.2.8 Pembahasan Temuan Pada Masalah Pada <i>Usability Testing</i> Tahap Akhir.....	354
4.2.9 Pembahasan Rekomendasi Perbaikan Desain Antarmuka Tahap Awal.....	355
4.2.10 Pembahasan Rekomendasi Perbaikan Desain Antarmuka Tahap Akhir	364
4.2.11 Pembahasan Hasil Perbandingan <i>Usability Testing</i> Tahap Awal & Tahap Akhir.....	367
BAB V KESIMPULAN.....	367
5.1 Kesimpulan.....	378
5.2 Saran.....	381
DAFTAR PUSTAKA	382
LAMPIRAN	388

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Studi Sebelumnya	8
Tabel 2. 2 Simbol-Simbol <i>User Flow Diagram</i>	24
Tabel 2. 3 Aspek usability dan pengukuran yang digunakan.....	33
Tabel 3. 1 Perencanaan Tahap <i>Plan The Human Centered Design Process</i>	42
Tabel 4. 1 Hasil Identifikasi Target Pengguna.....	60
Tabel 4. 2 Identifikasi Karakteristik Pengguna.....	62
Tabel 4. 3 Temuan Masalah Dari <i>User Persona</i>	77
Tabel 4. 4 Daftar Kebutuhan Fungsional Pengguna	83
Tabel 4. 5 Prototipe Halaman Awal.....	94
Tabel 4. 6 Prototipe Halaman Pengenalan Awal Aplikasi.....	95
Tabel 4. 7 Prototipe Halaman Daftar Akun	96
Tabel 4. 8 Prototipe Halaman Masuk Aplikasi	98
Tabel 4. 9 Prototipe Halaman Masuk Melalui Akun Google.....	99
Tabel 4. 10 Prototipe Halaman Lupa Kata Sandi.....	100
Tabel 4. 11 Prototipe Halaman Menu Beranda	102
Tabel 4. 12 Prototipe Halaman Buat Laporan ke Disdamkar	103
Tabel 4. 13 Prototipe Halaman Buat Laporan ke BPBD	105
Tabel 4. 14 Prototipe Halaman Buat Laporan ke Layanan BES Dinkes	107
Tabel 4. 15 Prototipe Halaman Menu Berita	109
Tabel 4. 16 Prototipe Halaman Menu Riwayat.....	110
Tabel 4. 17 Prototipe Halaman Aktivitas Laporan.....	112
Tabel 4. 18 Prototipe Halaman Menu Akun	114
Tabel 4. 19 Prototipe Halaman Ubah Profil.....	115
Tabel 4. 20 Prototipe Halaman Pengaturan Akun.....	117
Tabel 4. 21 Prototipe Halaman Keluar Aplikasi	118
Tabel 4. 22 Prototipe Halaman Awal	119
Tabel 4. 23 Prototipe Halaman Masuk Petugas Pusdalops Disdamkar	120
Tabel 4. 24 Prototipe Halaman Menu Dasbor Petugas Pusdalops Disdamkar .	121
Tabel 4. 25 Prototipe Halaman Menu Dasbor & Detail Laporan Menunggu	122
Tabel 4. 26 Prototipe Menu Dasbor & Detail Laporan Diproses.....	123
Tabel 4. 27 Prototipe Halaman Menu Dasbor & Detail Laporan Selesai	125

Tabel 4. 28 Prototipe Halaman Menu Dasbor & Detail Laporan Ditolak	126
Tabel 4. 29 Prototipe Halaman Menu Akun & Buat Berita.....	128
Tabel 4. 30 Prototipe Halaman Unduh Data Laporan.....	129
Tabel 4. 31 Prototipe Halaman Menu Informasi Petugas Pusdalops Disdamkar	130
Tabel 4. 32 Prototipe Halaman Keluar Aplikasi	132
Tabel 4. 33 Prototipe Halaman Awal.....	133
Tabel 4. 34 Prototipe Halaman Masuk Petugas Pusdalops BPBD.....	134
Tabel 4. 35 Prototipe Halaman Menu Dasbor Petugas Pusdalops BPBD.....	135
Tabel 4. 36 Prototipe Halaman Menu Dasbor dan Detail Laporan Menunggu .	136
Tabel 4. 37 Prototipe Halaman Menu Dasbor & Detail Laporan Diproses	137
Tabel 4. 38 Prototipe Halaman Menu Dasbor & Detail Laporan Selesai	139
Tabel 4. 39 Prototipe Halaman Menu Dasbor & Detail Laporan Ditolak	140
Tabel 4. 40 Prototipe Halaman Menu Berita & Buat Berita.....	142
Tabel 4. 41 Prototipe Halaman Unduh Data Laporan.....	143
Tabel 4. 42 Prototipe Halaman Menu Informasi Petugas Pusdalops BPBD....	144
Tabel 4. 43 Prototipe Halaman Submenu Keluar Aplikasi.....	145
Tabel 4. 44 Prototipe Halaman Awal.....	146
Tabel 4. 45 Prototipe Halaman Masuk Petugas Call Centre BES Dinkes	147
Tabel 4. 46 Prototipe Halaman Dasbor Petugas Call Centre BES Dinkes.....	148
Tabel 4. 47 Prototipe Halaman Menu Dasbor & Detail Laporan Menunggu	149
Tabel 4. 48 Prototipe Halaman Menu Dasbor & Detail Laporan Diproses	150
Tabel 4. 49 Prototipe Halaman Menu Dasbor & Detail Laporan Selesai	152
Tabel 4. 50 Prototipe Halaman Menu Dasbor & Detail Laporan Ditolak	153
Tabel 4. 51 Prototipe Halaman Menu Berita & Buat Berita.....	155
Tabel 4. 52 Prototipe Halaman Unduh Data Laporan.....	156
Tabel 4. 53 Prototipe Halaman Menu Informasi Petugas Call Centre BES Dinkes	157
Tabel 4. 54 Prototipe Halaman Submenu Keluar Aplikasi.....	158
Tabel 4. 55 Data Pengujian Awal <i>Succes Rate</i> Masyarakat Umum	160
Tabel 4. 56 Data Pengujian Awal <i>Succes Rate</i> Petugas Pusdalops Disdamkar .	161
Tabel 4. 57 Data Pengujian Awal <i>Succes Rate</i> Petugas Pusdalops BPBD	162

Tabel 4. 58 Data Pengujian Awal <i>Succes Rate</i> Petugas Call Centre BES Dinkes	163
Tabel 4. 59 Perhitungan Time Based <i>Efficiency</i> Masyarakat Umum Tahap Awal	164
Tabel 4. 60 Perhitungan Time Based <i>Efficiency</i> Petugas Pusdalops Disdamkar Tahap Awal	164
Tabel 4. 61 Perhitungan Time Based <i>Efficiency</i> Petugas Pusdalops BPBD Tahap Awal	165
Tabel 4. 62 Perhitungan Time Based <i>Efficiency</i> Petugas Call Centre BES Dinkes Tahap Awal	166
Tabel 4. 63 Perhitungan <i>Overall Relative Efficiency</i> Masyarakat Umum Tahap Awal	167
Tabel 4. 64 Perhitungan <i>Overall Relative Efficiency</i> Petugas Pusdalops Disdamkar Tahap Awal	168
Tabel 4. 65 Perhitungan <i>Overall Relative Efficiency</i> Petugas Pusdalops BPBD Tahap Awal	169
Tabel 4. 66 Perhitungan <i>Overall Relative Efficiency</i> Petugas Call Centre BES Dinkes Tahap Awal	170
Tabel 4. 67 Perhitungan <i>Defective Rate</i> Masyarakat Umum Tahap Awal	171
Tabel 4. 68 Perhitungan <i>Defective Rate</i> Petugas Pusdalops Disdamkar Tahap Awal	172
Tabel 4. 69 Perhitungan <i>Defective Rate</i> Petugas Pusdalops BPBD Tahap Awal	173
Tabel 4. 70 Perhitungan <i>Defective Rate</i> Petugas Call Centre BES Dinkes	173
Tabel 4. 71 Hasil QUIS Masyarakat Umum Tahap Awal	174
Tabel 4. 72 Hasil QUIS Petugas Pusdalops Disdamkar Tahap Awal	175
Tabel 4. 73 Hasil QUIS Petugas Pusdalops BPBD Tahap Awal	176
Tabel 4. 74 Hasil QUIS Petugas Call Centre BES Dinkes Tahap Awal	176
Tabel 4. 75 Hasil Temuan Masalah Sisi Masyarakat Umum Tahap Awal	177
Tabel 4. 76 Hasil Temuan Masalah Sisi Petugas Tahap Awal	179
Tabel 4. 77 Data <i>Succes Rate</i> Masyarakat Umum Tahap Akhir.....	181
Tabel 4. 78 Data <i>Succes Rate</i> petugas Pusdalops Disdamkar Tahap Akhir.....	182

Tabel 4. 79 Data <i>Succes Rate</i> petugas Pusdalops BPBD Tahap Akhir.....	183
Tabel 4. 80 Data <i>Succes Rate</i> petugas Call Centre BES Dinkes Tahap Akhir ...	184
Tabel 4. 81 Perhitungan <i>Time Based Efficiency</i> Masyarakat Umum Tahap Akhir	185
Tabel 4. 82 Perhitungan <i>Time Based Efficiency</i> Petugas Pusdalops Disdamkar Tahap Akhir	186
Tabel 4. 83 Perhitungan <i>Time Based Efficiency</i> Petugas Pusdalops BPBD Tahap Akhir	186
Tabel 4. 84 Perhitungan <i>Time Based Efficiency</i> Petugas Call Centre BES Dinkes Tahap Awal	187
Tabel 4. 85 Perhitungan <i>Overall Relative Efficiency</i> Masyarakat Umum Tahap Akhir	188
Tabel 4. 86 Perhitungan <i>Overall Relative Efficiency</i> Petugas Pusdalops Disdamkar Tahap Akhir	189
Tabel 4. 87 Perhitungan <i>Overall Relative Efficiency</i> Petugas Pusdalops BPBD Tahap Akhir	190
Tabel 4. 88 Perhitungan <i>Overall Relative Efficiency</i> Petugas Call Centre BES Dinkes Tahap Akhir	190
Tabel 4. 89 Perhitungan <i>Defective Rate</i> Masyarakat Umum Tahap Awal	192
Tabel 4. 90 Perhitungan <i>Defective Rate</i> Petugas Pusdalops Disdamkar Tahap Akhir	193
Tabel 4. 91 Perhitungan <i>Defective Rate</i> Petugas Pusdalops BPBD Tahap Akhir	193
Tabel 4. 92 Perhitungan <i>Defective Rate</i> Petugas Call Centre BES Dinkes	194
Tabel 4. 93 Hasil QUIS Masyarakat Umum Tahap Akhir.....	195
Tabel 4. 94 Hasil QUIS Petugas Pusdalops Disdamkar Tahap Akhir	196
Tabel 4. 95 Hasil QUIS Petugas Pusdalops BPBD Tahap Akhir	196
Tabel 4. 96 Hasil QUIS Petugas Call Centre BES Dinkes Tahap Akhir	197
Tabel 4. 97 Hasil Temuan Masalah Sisi Masyarakat Umum Tahap Akhir	198
Tabel 4. 98 Hasil Temuan Masalah Sisi Petugas Tahap Akhir.....	199
Tabel 4. 99 Perbandingan Hasil Uji Aspek <i>Learnability</i> Pengguna Masyarakat Umum.....	211

Tabel 4. 100 Perbandingan Hasil Uji Aspek <i>Learnability</i> Pengguna Petugas Pusdalops Disdamkar.....	212
Tabel 4. 101 Perbandingan Hasil Uji Aspek <i>Learnability</i> Pengguna Petugas Pusdalops BPBD	212
Tabel 4. 102 Perbandingan Hasil Uji Aspek <i>Learnability</i> Pengguna Petugas Call Centre BES Dinkes	212
Tabel 4. 103 Perbandingan Hasil Uji Aspek <i>Efficiency</i> Pengguna Masyarakat Umum.....	213
Tabel 4. 104 Perbandingan Hasil Uji Aspek <i>Efficiency</i> Petugas Pusdalops Disdamkar	214
Tabel 4. 105 Perbandingan Hasil Uji Aspek <i>Efficiency</i> Petugas Pusdalops BPBD	214
Tabel 4. 106 Perbandingan Hasil Uji Aspek <i>Efficiency</i> Petugas Call Centre BES Dinkes	215
Tabel 4. 107 Hasil Perbandingan Uji Aspek <i>Memorability</i> Pengguna Masyarakat Umum.....	215
Tabel 4. 108 Perbandingan Hasil Uji Aspek <i>Memorability</i> Petugas Pusdalops Disdamkar	216
Tabel 4. 109 Perbandingan Hasil Uji Aspek <i>Memorability</i> Petugas Pusdalops BPBD	217
Tabel 4. 110 Perbandingan Hasil Uji Aspek <i>Memorability</i> Petugas Call Centre BES Dinkes	217
Tabel 4. 111 Perbandingan Hasil Uji Aspek <i>Error</i> Pengguna Masyarakat Umum	218
Tabel 4. 112 Perbandingan Hasil Uji Aspek <i>Error</i> Pengguna Petugas Pusdalops Disdamkar	218
Tabel 4. 113 Perbandingan Hasil Uji Aspek <i>Error</i> Pengguna Petugas Pusdalops BPBD	219
Tabel 4. 114 Perbandingan Hasil Uji Aspek <i>Error</i> Pengguna Petugas Call Centre BES Dinkes	219
Tabel 4. 115 Perbandingan Hasil Uji Aspek <i>Satisfaction</i> Seluruh Kelompok Pengguna	220



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tahapan Metode <i>User Centered Design</i>	16
Gambar 2. 2 <i>User Persona</i>	19
Gambar 2. 3 <i>Low-fidelity prototyping</i>	29
Gambar 2. 4 <i>High-fidelity prototyping</i>	30
Gambar 3. 1 Alur Kerangka Penelitian Metode UCD	41
Gambar 3. 2 Fase Pengujian Evaluasi <i>Usability</i>	46
Gambar 3. 3 Alur Usability Aspek <i>Learnability</i>	49
Gambar 3. 4 Alur Usability Aspek <i>Efficiency</i>	50
Gambar 3. 5 Alur Usability Aspek <i>Memorability</i>	51
Gambar 3. 6 Alur Usability Aspek <i>Error</i>	52
Gambar 3. 7 Alur Usability Aspek <i>Satisfaction</i>	53
Gambar 4. 1 <i>User Persona</i> Masyarakat Umum ke-1	64
Gambar 4. 2 <i>User Persona</i> Masyarakat Umum ke-2.....	64
Gambar 4. 3 <i>User Persona</i> Masyarakat Umum ke-3.....	65
Gambar 4. 4 <i>User Persona</i> Masyarakat Umum ke-4.....	66
Gambar 4. 5 <i>User Persona</i> Masyarakat Umum ke-5.....	66
Gambar 4. 6 <i>User Persona</i> Petugas Pusdalops Disdamkar ke-1	67
Gambar 4. 7 <i>User Persona</i> Petugas Pusdalops Disdamkar ke-2	68
Gambar 4. 8 <i>User Persona</i> Petugas Pusdalops Disdamkar ke-3	68
Gambar 4. 9 <i>User Persona</i> Petugas Pusdalops Disdamkar ke-4	69
Gambar 4. 10 <i>User Persona</i> Petugas Pusdalops Disdamkar ke-5	70
Gambar 4. 11 <i>User Persona</i> Petugas Pusdalops BPBD ke-1.....	71
Gambar 4. 12 <i>User Persona</i> Petugas Pusdalops BPBD ke-2.....	71
Gambar 4. 13 <i>User Persona</i> Petugas Pusdalops BPBD ke-3.....	72
Gambar 4. 14 <i>User Persona</i> Petugas Pusdalops BPBD ke-4.....	73
Gambar 4. 15 <i>User Persona</i> Petugas Pusdalops BPBD ke-5.....	73
Gambar 4. 16 <i>User Persona</i> Petugas Call Centre BES Dinkes ke-1	74
Gambar 4. 17 <i>User Persona</i> Petugas Call Centre BES Dinkes ke-2	75
Gambar 4. 18 <i>User Persona</i> Petugas Call Centre BES Dinkes ke-3	76
Gambar 4. 19 <i>User Persona</i> Petugas Call Centre BES Dinkes ke-4	76

Gambar 4. 20 <i>User Persona</i> Petugas Call Centre BES Dinkes ke-5	77
Gambar 4. 21 Arsitektur Informasi Aplikasi Emergency Service	86
Gambar 4. 22 <i>UI Style Guideline</i>	89
Gambar 4. 23 Kode Warna.....	90
Gambar 4. 24 Tipografi.....	91
Gambar 4. 25 Ikonografi	91
Gambar 4. 26 Ilustrasi.....	92
Gambar 4. 27 <i>Button Style</i>	92
Gambar 4. 28 <i>Popup Style</i>	93
Gambar 4. 29 Logo Aplikasi Emergency Service.....	93
Gambar 4. 30 Rekomendasi Perbaikan Pada Fitur Lihat Kata Sandi	200
Gambar 4. 31 Rekomendasi Perbaikan Tampilan Kolom Scan KTP	201
Gambar 4. 32 Rekomendasi Perbaikan Panduan Scan KTP.....	202
Gambar 4. 33 Rekomendasi Perbaikan Tombol dan Ikon Kembali.....	203
Gambar 4. 34 Rekomendasi Perbaikan Halaman Submenu Aktivitas Laporan..	203
Gambar 4. 35 Rekomendasi Perbaikan Klik Pada Fitur Lihat Kata Sandi	204
Gambar 4. 36 Rekomendasi Perbaikan Halaman Detail Laporan.....	205
Gambar 4. 37 Rekomendasi Perbaikan Kolom Komentar	206
Gambar 4. 38 Rekomendasi Perbaikan Notifikasi Pemberitahuan Laporan.....	207
Gambar 4. 39 Rekomendasi Perbaikan Umpan Balik Pada Unduh Data Laporan	208
Gambar 4. 40 Rekomendasi Perbaikan Tambahan Konfirmasi Data E-KTP Pada Proses Daftar Akun	209
Gambar 4. 41 Rekomendasi Perbaikan Tambahan Opsi Rahasiakan Laporan Pada Formulir Buat Laporan.....	209
Gambar 4. 42 Rekomendasi Perbaikan Penambahan Opsi Layanan Telepon Pada Menu Beranda	210
Gambar 4. 43 Rekomendasi Perbaikan Pengaturan Laporan Pada Menu Dasbor Petugas	211
Gambar 4. 44 Proses <i>On Boarding</i> Aplikasi Bagi Pengguna Baru.....	253
Gambar 4. 45 <i>User Flow</i> Proses Masuk Aplikasi, Daftar Akun, Dan Lupa Kata Sandi.....	254

Gambar 4. 46 <i>User Flow</i> Proses Buat Laporan Kejadian Darurat ke Instansi Layanan Kedaruratan	255
Gambar 4. 47 <i>User Flow</i> Proses Lihat Status Riwayat Laporan dan Aktivitas Laporan	256
Gambar 4. 48 <i>User Flow</i> Proses Lihat Berita	257
Gambar 4. 49 <i>User Flow</i> Proses Ubah Profil Akun.....	257
Gambar 4. 50 <i>User Flow</i> Proses Ubah Kata Sandi Pada Pengaturan Akun	258
Gambar 4. 51 <i>User Flow</i> Proses Keluar Aplikasi.....	258
Gambar 4. 52 <i>User Flow</i> Proses Masuk Akun Petugas Pusdalops Disdamkar .	259
Gambar 4. 53 <i>User Flow</i> Proses Verifikasi dan Konfirmasi Laporan Menunggu	260
Gambar 4. 54 <i>User Flow</i> Konfirmasi Status Laporan Selesai	260
Gambar 4. 55 <i>User Flow</i> Proses Verifikasi dan Konfirmasi Laporan Ditolak ...	261
Gambar 4. 56 <i>User Flow</i> Proses Lihat Laporan Selesai	262
Gambar 4. 57 <i>User Flow</i> Proses Unduh Data Laporan Pada Dasbor Petugas Pusdalops Disdamkar	262
Gambar 4. 58 <i>User Flow</i> Proses Buat Berita Penanggana Kejadian Kebakaran atau Non Kebakaran.....	263
Gambar 4. 59 <i>User Flow</i> Proses Keluar Aplikasi	264
Gambar 4. 60 <i>User Flow</i> Proses Masuk Akun Petugas Pusdalops BPBD	264
Gambar 4. 61 <i>User Flow</i> Proses Verifikasi dan Konfirmasi Laporan Menunggu	265
Gambar 4. 62 <i>User Flow</i> Proses Konfirmasi Status Laporan Selesai.....	266
Gambar 4. 63 <i>User Flow</i> Proses Verifikasi dan Konfirmasi Laporan Ditolak ...	266
Gambar 4. 64 <i>User Flow</i> Proses Lihat Laporan Selesai	267
Gambar 4. 65 <i>User Flow</i> Proses Unduh Data Laporan Kejadian Kedaruratan Bencana	268
Gambar 4. 66 <i>User Flow</i> Proses Buat Berita Penanggulangan Bencana.....	268
Gambar 4. 67 <i>User Flow</i> Proses Keluar Aplikasi	269
Gambar 4. 68 <i>User Flow</i> Proses Akun Petugas Call Centre BES Dinkes	269
Gambar 4. 69 <i>User Flow</i> Proses Verifikasi dan Konfirmasi Laporan Menunggu	270

Gambar 4. 70 <i>User Flow</i> Proses Konfirmasi Status Laporan Selesai.....	271
Gambar 4. 71 <i>User Flow</i> Verifikasi dan Konfirmasi Laporan Ditolak.....	272
Gambar 4. 72 <i>User Flow</i> Proses Lihat Laporan Selesai	273
Gambar 4. 73 <i>User Flow</i> Proses Unduh Data Laporan Kedaruratan Medis.....	273
Gambar 4. 74 <i>User Flow</i> Proses Buat Berita Pertolongan Medis.....	274
Gambar 4. 75 <i>User Flow</i> Proses Keluar Aplikasi	274
Gambar 4. 76 Analisis Penerapan Kode Warna Pada Antarmuka	276



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Riwayat Hidup.....	389
Lampiran 2. Transkrip Wawancara dengan Staf Teknis Diskominfosanti Kab. Buleleng	390
Lampiran 3. Hasil Survei Awal Kepada Masyarakat Umum.....	392
Lampiran 4. Perencanaan Proses Penelitian.....	393
Lampiran 5. Instrumen Naskah Wawancara Awal	396
Lampiran 6. Transkrip Hasil Wawancara dan Dokumentasi Wawancara Awal.	396
Lampiran 7. Protokol <i>Usability Testing</i>	398
Lampiran 8. Instrumen <i>Usability Testing</i>	399
Lampiran 9. Dokumentasi <i>Usability Testing</i> Tahap Awal.....	401
Lampiran 10. Dokumentasi <i>Usability Testing</i> Tahap Akhir	402
Lampiran 11. Pengisian Kuesioner QUIS	403
Lampiran 12. Link Prototipe Aplikasi Emergency Service	406

