DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK i

***ABSTRACT* ..... ii**

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI.....v

DAFTAR GAMBAR..... ix

DAFTAR TABEL xiv

DAFTAR SIMBOL xvi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Peneltian 1

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah 3

1.2.1. Identifikasi Masalah 4

1.2.2. Rumusan Masalah 4

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian 5

1.3.1. Maksud Penelitian 5

1.3.2. Tujuan Penelitian 5

1.4 Kegunaan Penelitian 6

1.4.1. Kegunaan Praktis 6

1.4.2. Kegunaan Akademis 7

1.5 Batasan Masalah 7

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian 8

1.7 Sistematika Penulisan 9

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Penelitian Terdahulu 11

2.2. Perbedaan Penelitian 12

2.3. Definisi Data, Informasi dan Sistem 13

2.3.1. Data.....13

2.3.2. Informasi 14
2.3.3. Sistem 15
2.4. Definisi Sistem Informasi 15
2.5. Sistem Informasi Manajemen 16
2.6. Definisi Logistik 17
2.7. *Tools* Pendukung *Web* 17
2.7.1. XAMPP 17
2.7.2. MySQL 18
2.7.3. HTML 18
2.7.4. PHP 18
2.7.5. CSS 19
2.7.6. Javascript 20
2.7.7. Google Maps API 20
2.8. Jaringan Komputer 21
BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN
3.1. Objek Penelitian 23
3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan 23
3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan.....24
3.1.2.1. Visi 24
3.1.2.2. Misi 24
3.1.3. Struktur Organisasi 24
3.1.4. Deskripsi Tugas 25
3.2. Metode Penelitian 28
3.2.1. Desain Penelitian 29
3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data 29
3.2.2.1. Sumber Data Primer 30
3.2.2.2. Sumber Data Sekunder 30
3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 31
3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem 31
3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem 32
3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan 35

3.2.4. Pengujian Software 36
3.3. Analisis Sistem yang Berjalan 38
3.3.1. Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan 38
3.3.2. *Use Case Diagram* 42
3.3.2.1. Definisi Aktor dan Deskripsinya 43
3.3.2.2. Definisi *Use Case* dan Deskripsinya 44
3.3.3. Skenario *Use Case* 46
3.3.4. *Activity Diagram* 55
3.3.5. Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan 61
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN
4.1. Perancangan Sistem 63
4.1.1. Tujuan Peancangan Sistem 63
4.1.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan 64
4.1.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan 65
4.1.3.1. *Use Case Diagram* 66
4.1.3.2. Skenario *Use Case* 69
4.1.3.3. *Activity Diagram* 79
4.1.3.4. *Sequence Diagram* 88
4.1.4. Perancangan Data 95
4.1.4.1. *Class Diagram* 96
4.1.4.2. *Object Diagram* 97
4.1.4.3. *Component Diagram* 98
4.1.4.4. *Deployment Diagram* 99
4.2. Perancangan Antarmuka 99
4.2.1. Struktur Menu 100
4.2.2. Perancangan Input 101
4.2.3. Perancangan Output 120
4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan 136
4.4. Pengujian 136
4.4.1. Rencana Pengujian 136
4.4.2. Kasus dan Hasil Pengujian 139

4.4.3. Kesimpulan Hasil Pengujian.....153
4.5. Implementasi 153
4.5.1. Implementasi Perangkat Lunak 154
4.5.2. Implementasi Perangkat Keras 154
4.5.3. Implementasi Basis Data.....156
4.5.4. Implmentasi Antarmuka.....162
4.5.5. Implementasi Instalasi Program 165
4.5.6. Pengunaan Program 172
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN
5.1. Kesimpulan.....201
5.2. Saran.....202
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Organisasi BPBD Jawa Barat 25
Gambar 3.2 Mekanisme pengembangan sistem dengan *Prorotyping Model* 32
Gambar 3.3 *Use Case Diagram* Sistem yang Sedang Berjalan.....42
Gambar 3.4 *Activity Diagram* Pendistribusian Barang ke Logistik BPBD Provinsi 55
Gambar 3.5 *Activity Diagram* Pengelolaan Barang Keluar Yang Sedang Berjalan 56
Gambar 3.6 *Activity Diagram* Konfirmasi Mendirikan Posko Yang Sedang Berjalan 57
Gambar 3.7 *Activity Diagram* Pendistribusian Barang ke Posko Yang Sedang Berjalan 58
Gambar 3.8 *Activity Diagram* Pembuatan Laporan di BPBD Jawa Barat yang Sedang Berjalan 59
Gambar 3.9 *Activity Diagram* Pembuatan Laporan di BPBD Kota/Kab yang Sedang Berjalan 60
Gambar 4.1 *Use Case Diagram* yang di usulkan 66
Gambar 4.2 *Activity Diagram* Pendistribusian Ke Logistik BPBD Provinsi yang di usulkan 79
Gambar 4.3 *Activity Diagram Login* yang di usulkan 80
Gambar 4.4 *Activity Diagram* Pengelolaan Barang Keluar yang di usulkan 81
Gambar 4.5 *Activity Diagram* Registrasi yang di usulkan 82
Gambar 4.6 *Activity Diagram* Pendaftaran Mendirikan Posko yang di usulkan 83
Gambar 4.7 *Activity Diagram* Pendaftaran Kebutuhan Korban yang di usulkan 84
Gambar 4.8 *Activity Diagram* Permintaan Logistik Tambahan yang di usulkan 85

Gambar 4.9 *Activity Diagram* Pembuatan Laporan di BPBD Jawa Barat yang di usulkan 86
Gambar 4.10 *Activity Diagram* yang Pembuatan Laporan di BPBD Kota/Kab yang di usulkan 87
Gambar 4.11 *Sequence Diagram Login* 88
Gambar 4.12 *Sequence Diagram* Pengelolaan Barang Keluar.....89
Gambar 4.13 *Sequence Diagram* Registrasi.....90
Gambar 4.14 *Sequence Diagram* Pendaftaran Mendirikan Posko 91
Gambar 4.15 *Sequence Diagram* Pendataan Kebutuhan.....92
Gambar 4.16 *Sequence Diagram* Permintaan Logistik Tambahan 93
Gambar 4.17 *Sequence Diagram* Pembuatan Laporan di BPBD Jawa Barat 94
Gambar 4.18 *Sequence Diagram* Pembuatan Laporan di BPBD Kota/Kabupaten 95
Gambar 4.19 *Class Diagram*.....96
Gambar 4.20 *Object Diagram* 97
Gambar 4.21 *Component Diagram* 98
Gambar 4.22 *Deployment Diagram* 99
Gambar 4.23 Struktur Menu.....100
Gambar 4.24 Perancangan *Input Login*.....102
Gambar 4.25 Perancangan *Input Register*.....103
Gambar 4.26 Perancangan *Input* Tambah Data Jenis Barang 104
Gambar 4.27 Perancangan *Input* Tambah Data Jenis Bencana.....105
Gambar 4.28 Perancangan *Input* Tambah Data Akun Pengguna.....106
Gambar 4.29 Perancangan *Input* Tambah Data Daerah 107
Gambar 4.30 Perancangan *Input* Tambah Data Satuan Jenis Barang 108
Gambar 4.31 Perancangan *Input* Tambah Data Logistik 109
Gambar 4.32 Perancangan *Input* Tambah Data Distribusi.....110
Gambar 4.33 Perancangan *Input* Pilih Kota atau Kabupaten untuk Kelola Posko 111
Gambar 4.34 Perancangan *Input* Pilih Kota atau Kabupaten untuk Kelola Kebutuhan 112

Gambar 4.35 Perancangan *Input Form* Permintaan Logistik Tambahan 113
Gambar 4.36 Perancangan *Input Form* Pendaftaran Posko.....114
Gambar 4.37 Perancangan *Input Form* Pendataan Kebutuhan.....115
Gambar 4.38 Perancangan *Input* Pembuatan Laporan Logistik Masuk 116
Gambar 4.39 Perancangan *Input* Pembuatan Laporan Logistik Keluar 117
Gambar 4.40 Perancangan *Input* Pembuatan Laporan Logistik Sisa 118
Gambar 4.41 Perancangan *Input* Pembuatan Laporan Logistik Rekapitulasi 119
Gambar 4.42 Perancangan *Output* Tabel List Jenis Barang.....120
Gambar 4.43 Perancangan *Output* Tabel List Jenis Bencana Alam.....121
Gambar 4.44 Perancangan *Output* Tabel List Akun Pengguna.....122
Gambar 4.45 Perancangan *Output* Tabel List Daerah.....123
Gambar 4.46 Perancangan *Output* Tabel List Satuan Jenis Barang.....124
Gambar 4.47 Perancangan *Output* Tabel List Logistik Masuk 125
Gambar 4.48 Perancangan *Output* Tabel List Distribusi.....126
Gambar 4.49 Perancangan *Output* Tabel List untuk Kelola Posko.....127
Gambar 4.50 Perancangan *Output* Tabel List untuk Kelola Kebutuhan 128
Gambar 4.51 Perancangan *Output* Tabel List untuk Permintaan Logistik Tambahan.....129
Gambar 4.52 Perancangan *Output* Informasi Posko Bencana Alam.....130
Gambar 4.53 Perancangan *Output* Tabel List Kebutuhan Bencana Alam 131
Gambar 4.54 Perancangan *Output* Laporan Logistik Masuk 132
Gambar 4.55 Perancangan *Output* Laporan Logistik Keluar 133
Gambar 4.56 Perancangan *Output* Laporan Logistik Sisa 134
Gambar 4.57 Perancangan *Output* Laporan Logistik Rekapitulasi 135
Gambar 4.58 Perancangan Arsitektur Jaringan 136
Gambar 4.59 Instalasi Xampp Tahap 1 166
Gambar 4.60 Instalasi Xampp Tahap 2 166
Gambar 4.61 Instalasi Xampp Tahap 3 167
Gambar 4.62 Instalasi Xampp Tahap 4 167
Gambar 4.63 Instalasi Xampp Tahap 5 168
Gambar 4.64 Instalasi Xampp Tahap 6 168

Gambar 4.65 Instalasi Xampp Tahap 7 169
Gambar 4.66 *Import Database* Tahap 1 169
Gambar 4.67 *Import Database* Tahap 2 170
Gambar 4.68 *Import Database* Tahap 3 170
Gambar 4.69 *Import Database* Tahap 4 171
Gambar 4.70 *Import Database* Tahap 5 171
Gambar 4.71 *Login* Level Admin.....172
Gambar 4.72 *Login* Level Provinsi 173
Gambar 4.73 *Login* Level Kota atau Kabupaten 174
Gambar 4.74 *Login* Level *Guest* 175
Gambar 4.75 *Register* Tahap 1 176
Gambar 4.76 *Register* Tahap 2 177
Gambar 4.77 Tambah Data Master Jenis Barang Tahap 1 178
Gambar 4.78 Tambah Data Master Jenis Barang Tahap 2 178
Gambar 4.79 Tambah Data Master Jenis Bencana Tahap 1 179
Gambar 4.80 Tambah Data Master Jenis Bencana Tahap 2 180
Gambar 4.81 Tambah Data Master Akun Tahap 1 181
Gambar 4.82 Tambah Data Master Akun Tahap 2 181
Gambar 4.83 Tambah Data Master Daerah Tahap 1 182
Gambar 4.84 Tambah Data Master Daerah Tahap 2 183
Gambar 4.85 Tambah Data Master Satuan Tahap 1 184
Gambar 4.86 Tambah Data Master Satuan Tahap 2 184
Gambar 4.87 Kelola Logistik Tahap 1 185
Gambar 4.88 Kelola Logistik Tahap 2 186
Gambar 4.89 Kelola Logistik Tahap 3 187
Gambar 4.90 Kelola Distribusi Tahap 1 188
Gambar 4.91 Kelola Distribusi Tahap 2 189
Gambar 4.92 Kelola Stok 190
Gambar 4.93 Kelola Posko Tahap 1 190
Gambar 4.94 Kelola Posko Tahap 2 191
Gambar 4.95 Kelola Kebutuhan Tahap 1 191

Gambar 4.96 Kelola Kebutuhan Tahap 2 192
Gambar 4.97 Permintaan Logistik Tambahan Tahap 1 193
Gambar 4.98 Permintaan Logistik Tambahan Tahap 2 193
Gambar 4.99 Pendaftaran Posko 194
Gambar 4.100 Pendataan Kebutuhan Tahap 1 195
Gambar 4.101 Pendataan Kebutuhan Tahap 2 196
Gambar 4.102 Laporan Logistik Masuk Tahap 1 196
Gambar 4.103 Laporan Logistik Masuk Tahap 2 197
Gambar 4.104 Laporan Logistik Keluar Tahap 1 197
Gambar 4.105 Laporan Logistik Keluar Tahap 2 198
Gambar 4.106 Laporan Logistik Sisa Tahap 1 198
Gambar 4.107 Laporan Logistik Sisa Tahap 2 199
Gambar 4.108 Laporan Rekapitulasi Tahap 1 199
Gambar 4.109 Laporan Rekapitulasi Tahap 2 200

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jadwal Pengerjaan 9
Tabel 2.1 Tabel Perbandingan 12
Tabel 3.1 Definisi Aktor Sistem yang Sedang Berjalan 43
Tabel 3.2 Definisi *Use Case* Sistem yang Sedang Berjalan 44
Tabel 3.3 Skenario *Use Case* Pendistribusian Barang ke Posko Logistik BPBD Provinsi 46
Tabel 3.4 Skenario *Use Case* Pengelolaan Barang Keluar 48
Tabel 3.5 Skenario *Use Case* Konfirmasi Mendirikan Posko 50
Tabel 3.6 Skenario *Use case* Pendistribusian Barang ke Posko 51
Tabel 3.7 Skenario *Use case* Pembuatan Laporan 53
Tabel 3.8 Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan 61
Tabel 4.1 Gambaran Umum Sistem yang di usulkan 64
Tabel 4.2 Definisi Aktor dan Deskripsinya 67
Tabel 4.3 Definisi *Use Case* dan Deskripsinya 68
Tabel 4.4 Skenario *Use Case* Pendistribusian Barang ke Logistik BPBD Provinsi yang di usulkan 70
Tabel 4.5 Skenario *Use Case Login* yang di usulkan 71
Tabel 4.6 Skenario *Use Case* Pengelolaan barang keluar yang di usulkan 72
Tabel 4.7 Skenario *Use Case* Registrasi yang di usulkan 74
Tabel 4.8 Skenario *Use Case* Pendaftaran mendirikan posko yang di usulkan 75
Tabel 4.9 Skenario *Use Case* Pendataan kebutuhan korban yang di usulkan 76
Tabel 4.10 Skenario *Use Case* Permintaan logistik tambahan yang di usulkan 77
Tabel 4.11 Skenario *Use Case* Pembuatan laporan yang di usulkan 78
Tabel 4.12 Rencana Pengujian 137
Tabel 4.13 Pengujian Akses Kontrol 140
Tabel 4.14 Pengujian *Register* 141
Tabel 4.15 Pengujian Tambah Data Jenis Barang 142
Tabel 4.16 Pengujian Tambah Data Jenis Bencana 142
Tabel 4.17 Pengujian Tambah Data Akun Pengguna 143

Tabel 4.18 Pengujian Tambah Data Daerah.....144
Tabel 4.19 Pengujian Tambah Data Satuan Jenis Barang.....145
Tabel 4.20 Pengujian Tambah Data Logistik.....145
Tabel 4.21 Pengujian Tambah Data Distribusi 146
Tabel 4.22 Pengujian pilih Kota atau Kabupaten untuk Kelola Posko 147
Tabel 4.23 Pengujian pilih Kota atau Kabupaten untuk Kelola Kebutuhan.....148
Tabel 4.24 Pengujian *Form* Permintaan Logistik Tambahan.....148
Tabel 4.25 Pengujian *Form* Pendaftaran Posko 149
Tabel 4.26 Pengujian *Form* Pendataan Kebutuhan 150
Tabel 4.27 Pengujian Pilih Pembuatan Laporan Logistik Masuk 150
Tabel 4.28 Pengujian Pilih Pembuatan Laporan Logistik Keluar 151
Tabel 4.29 Pengujian Pilih Pembuatan Laporan Logistik Sisa 152
Tabel 4.30 Pengujian Pilih Pembuatan Laporan Logistik Rekapitulasi.....152
Tabel 4.31 Bagian Utama Sistem 162