



**Sistem Informasi Penyedia Bantuan Logistik dan
Info Posko Bencana Berbasis Website
(Studi Kasus: BPBD Provinsi DKI Jakarta)**

Okka Irvan Reynaldo

41817010010

Dicka Estu Saputra

41817010011

Sri Ayu Lailatul Mardiyah

41817010047

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2021



**Sistem Informasi Penyedia Bantuan Logistik dan
Info Posko Bencana Berbasis Website
(Studi Kasus: BPBD Provinsi DKI Jakarta)**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

MERCU BUANA

Oleh:

| | |
|---------------------------|-------------|
| Okka Irvan Reynaldo | 41817010010 |
| Dicka Estu Saputra | 41817010011 |
| Sri Ayu Lailatul Mardiyah | 41817010047 |

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa (1) NIM : Okka Irvan Reynaldo
(41817010010)
Nama Mahasiswa (2) NIM : Dieka Estu Saputra
(41817010011)
Nama Mahasiswa (3) NIM : Sri Ayu Lailatul Mardiyah
(41817010047)
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Penyedia Bantuan Logistik dan Info Posko
Bencana Berbasis Website (Studi Kasus: BPBD Provinsi DKI
Jakarta)

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya nama yang tercantum diatas dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Tugas Akhir ini terdapat unsur plagiat, maka nama diatas siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 18 Juni 2021



(Okka Irvan Reynaldo)

LEMBAR PERSETUJUAN

Nama Mahasiswa (1) NIM : Okka Irvan Reynaldo
(41817010010)

Nama Mahasiswa (2) NIM : Dicka Estu Saputra
(41817010011)

Nama Mahasiswa (3) NIM : Sri Ayu Lailatul Mardiyah
(41817010047)

Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Penyedia Bantuan Logistik dan Info Posko
Bencana Berbasis Website (Studi Kasus: BPBD Provinsi DKI
Jakarta)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui

Jakarta, 18 Juni 2021

Menyetujui,



UNIVERSITAS
MERCUBUANA

(Yaya Sudarya Triana, M.Kom., Ph.D)

Dosen Pembimbing

LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa (1) NIM : Okka Irvan Reynaldo
(41817010010)
Nama Mahasiswa (2) NIM : Dicka Estu Saputra
(41817010011)
Nama Mahasiswa (3) NIM : Sri Ayu Lailatul Mardiyah
(41817010047)
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Penyedia Bantuan Logistik dan Info Posko
Bencana Berbasis Website (Studi Kasus: BPBD Provinsi DKI
Jakarta)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.


Jakarta, 14 Juli 2021

Menyetujui,

UNIVERSITAS
MERCUBUANA

(Yaya Sudarya Triana, M.Kom., Ph.D)

Mengetahui,



(Yunita Sartika Sari, S.Kom., M.Kom)
Sek. Prodi Sistem Informasi



(Ratna Mutu Manikam, S.Kom., M.T)
Ka.Prodi Sistem Informasi

ABSTRAK

| | | |
|---------------|---|---|
| Nama dan NIM | : | Okka Irvan Reynaldo (41817010010) |
| | | Dicka Estu Saputra (41817010011) |
| | | Sri Ayu Lailatul Mardiyah (41817010047) |
| Pembimbing TA | : | Yaya Sudarya Triana, M.Kom., Ph.D |
| Judul | : | Sistem Informasi Penyedia Bantuan Logistik dan Info Posko Bencana Berbasis Website (Studi Kasus: BPBD Provinsi DKI Jakarta) |

Beberapa wilayah DKI Jakarta, pada musim penghujan menjadi wilayah banjir. Selain ancaman bencana banjir, DKI Jakarta juga memiliki ancaman bencana lain berupa cuaca ekstrim, gelombang ekstrim, gempa bumi, tanah longsor maupun ancaman bencana non alam dan sosial seperti konflik sosial, kegagalan teknologi, epidemi, dan wabah penyakit, kebakaran gedung dan pemukiman. Dalam pelaksanaan program penanggulangan bencana, diperlukan penanganan data dan informasi korban bencana yang aktual dengan cepat, tepat dan akurat untuk dilakukan pelayanan bantuan logistik kepada para korban bencana. Namun, proses penyampaian informasi kepada pihak BPBD DKI Jakarta mengenai bencana terjadi masih bersifat manual, yaitu menggunakan telepon dan surat resmi pun sistem pencatatan pemasukan maupun pengeluaran logistik masih menggunakan kertas sehingga banyaknya waktu yang terbuang dalam proses penyampaian dan pencatatan ini. Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan suatu aplikasi sistem informasi menggunakan metode real-time. Hasil penelitian ini adalah menghasilkan suatu sistem informasi bernama Charit-E yang dapat digunakan untuk menyampaikan informasi bencana secara cepat, tepat dan akurat dan mempermudah pengolahan data logistik, memantau, mengontrol logistik secara real-time.

Kata kunci: Charit-E, *Real-time*, Bantuan Logistik, Penanggulangan Bencana, Bencana Alam.

ABSTRACT

Name and Student Number : Okka Irvan Reynaldo (41817010010)
Dicka Estu Saputra (41817010011)
Sri Ayu Lailatul Mardiyah (41817010047)

Counselor : Yaya Sudarya Triana, M.Kom., Ph.D

Title : Sistem Informasi Penyedia Bantuan Logistik dan Info Posko
Bencana Berbasis Website (Studi Kasus: BPBD Provinsi DKI
Jakarta)

Some areas of DKI Jakarta, during the rainy season, become flooded areas. In addition to the threat of flooding, DKI Jakarta also has other disaster threats in the form of extreme weather; extreme waves, earthquakes, landslides as well as threats of non-natural and social disasters such as social conflicts, technological failures, epidemics, and disease outbreaks, building and residential fires. In implementing disaster management programs, it is necessary to handle data and information on actual disaster victims quickly, precisely and accurately to provide logistical assistance services to disaster victims. However, the process of submitting information to BPBD DKI Jakarta regarding disasters occurring is still manual, namely using telephone and official letters and the recording system for logistical income and expenditure is still using paper so that a lot of time is wasted in the process of submitting and recording this. The purpose of this research is to produce an information system application using the real-time method. The results of this study are to produce an information system called Charit-E that can be used to convey disaster information quickly, precisely and accurately and to facilitate logistics data processing, monitoring, controlling logistics in real-time.

Keywords: Charit-E, Real-Time, Logistic Assistance, Disaster Management, Natural Disaster.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Sistem Informasi Penyedia Bantuan Logistik dan Info Posko Bencana Berbasis Website (Studi Kasus: BPBD Provinsi DKI Jakarta)”.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini tidak akan terwujud tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua dari penulis, serta keluarga yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan semangat.
2. Dicka Estu Saputra dan Okka Irvan Reynaldo, selaku teman kelompok yang telah banyak membantu dan bekerjasama, juga memotivasi dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Yaya Sudarya Triana, M.Kom., Ph.D, sebagai dosen pembimbing tugas akhir yang telah membimbing dan membantu dalam pembuatan tugas akhir sampai selesai.
4. Ibu Ratna Mutu Manikam, S.Kom., M.T, selaku ketua Program Studi Sistem Informasi.
5. Ibu Ruci Meiyanti, S.Kom, M.Kom, selaku dosen pembimbing akademik dari penulis yang telah membimbing penulis selama menjadi Mahasiswa di Universitas Mercu Buana.
6. Bapak Andi Nugroho, ST, M.Kom & Ibu Nia Rahma Kurnianda, S.Kom, M.Kom, selaku dosen sistem informasi yang telah mengajak berkontribusi dalam penelitian, pengabdian masyarakat & membimbing penulis selama menjadi Mahasiswa di Universitas Mercu Buana.
7. Seluruh Dosen dan Staff Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana.
8. Bapak Dito Wicaksono, S.Hum., M.Si. selaku Pengelola Logistik BPBD Provinsi DKI Jakarta yang telah membantu proses penelitian dilokasi.

9. Semua pihak BPBD Provinsi DKI Jakarta yang telah mengizinkan melakukan penelitian.
10. Rekan-rekan mahasiswa dan sahabat-sahabat yang selalu membantu, memberikan motivasi dan semangat untuk penulis.
11. *Last but not least, I wanna thank me, I wanna thank me for believing in me, I wanna thank me for doing all this hard work, I wanna thank me for having no days off, I wanna thank me for, for never quitting, I wanna thank me for just being me at all times.*

Semua pihak-pihak lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah membantu serta memberikan doa dan motivasi kepada penulis sehingga dapat terselesaikan tugas akhir ini.

Penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi seluruh pihak dan semoga amal baik yang telah diberikan kepada penulis akan dibalaskan dengan hal baik oleh Allah SWT

Jakarta, 18 Juni 2020

Okka Irvan Reynaldo



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR ISI

| | |
|---|--------------|
| SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS | ii |
| SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR | iii |
| LEMBAR PERSETUJUAN | iv |
| LEMBAR PENGESAHAN | v |
| ABSTRAK | vi |
| ABSTRACT | vii |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI | x |
| DAFTAR TABEL | xii |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xviii |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 4 |
| 1.3 Batasan Masalah | 4 |
| 1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian | 4 |
| 1.5 Sistematika Penulisan | 5 |
| BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA | 7 |
| 2.1 Logistik | 7 |
| 2.2 Bencana | 7 |
| 2.3 Real-Time | 8 |
| 2.4 Metode <i>Agile Development System</i> | 8 |
| 2.5 Analisa PIECES | 9 |
| 2.6 Penelitian Terkait | 11 |
| BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN | 17 |
| 3.1 Lokasi Penelitian | 17 |

| | | |
|-----------------------------------|--------------------------------|------------|
| 3.2 | Sarana Pendukung | 17 |
| 3.3 | Teknik Pengumpulan Data | 18 |
| 3.4 | Diagram Alir Penelitian | 19 |
| BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN | | 20 |
| 4.1 | Analisis Sistem Berjalan | 20 |
| 4.1.1 | Analisis Proses Bisnis | 21 |
| 4.1.2 | Identifikasi Masalah | 21 |
| 4.2 | Analisis Kebutuhan | 22 |
| 4.3 | Perancangan UML | 24 |
| 4.3.1 | Sistem Yang Diusulkan | 24 |
| 4.3.2 | <i>Use Case</i> Diagram Usulan | 25 |
| 4.3.3 | Activity Diagram | 40 |
| 4.3.4 | Sequence Diagram | 65 |
| 4.3.5 | Class Diagram | 105 |
| 4.4 | Perancangan Antar Muka | 106 |
| 4.5 | Perancangan Masukan | 139 |
| 4.6 | Perancangan Keluaran | 141 |
| 4.7 | Perancangan Basis Data | 147 |
| 4.8 | Tampilan Layar | 155 |
| 4.9 | Implementasi Basis Data | 194 |
| 4.10 | Implementasi Hasil Keluaran | 201 |
| 4.11 | Hasil Pengujian Aplikasi | 214 |
| BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN | | 224 |
| 5.1 | Kesimpulan | 224 |
| 5.2 | Saran | 224 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 225 |
| LAMPIRAN | | 227 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|-----|
| Tabel 2.1 <i>Literature Review</i> | 11 |
| Tabel 4.1 Tabel Deskripsi Aktor <i>Use Case</i> Diagram | 26 |
| Tabel 4.2 Skenario <i>Use Case</i> Pendaftaran | 27 |
| Tabel 4.3 Skenario <i>Use Case</i> Login | 28 |
| Tabel 4.4 Skenario <i>Use Case</i> Melihat Informasi Bencana | 28 |
| Tabel 4.5 Skenario <i>Use Case</i> Input Donasi | 29 |
| Tabel 4.6 Skenario <i>Use Case</i> Melihat Riwayat Donasi | 29 |
| Tabel 4.7 Skenario <i>Use Case</i> Memverifikasi Donasi Masuk | 30 |
| Tabel 4.8 Skenario <i>Use Case</i> Input Permintaan Logistik | 30 |
| Tabel 4.9 Skenario <i>Use Case</i> Tambah Info Posko | 31 |
| Tabel 4.10 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Sub Posko | 31 |
| Tabel 4.11 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Stok Logistik | 32 |
| Tabel 4.12 Skenario <i>Use Case</i> Membuat Pengiriman Logistik | 33 |
| Tabel 4.13 Skenario <i>Use Case</i> Input Data Barang Masuk | 33 |
| Tabel 4.14 Skenario <i>Use Case</i> Membuat Laporan Logistik | 34 |
| Tabel 4.15 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Data Permintaan | 35 |
| Tabel 4.16 Skenario <i>Use Case</i> Memverifikasi Permintaan Logistik | 35 |
| Tabel 4.17 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola User Tambahan | 36 |
| Tabel 4.18 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Informasi Bencana | 36 |
| Tabel 4.19 Skenario <i>Use Case</i> Input Jenis Bencana | 37 |
| Tabel 4.20 Skenario <i>Use Case</i> Melihat Data Posko | 38 |
| Tabel 4.21 Skenario <i>Use Case</i> Melihat Laporan Donasi | 38 |
| Tabel 4.22 Skenario <i>Use Case</i> Melihat Laporan Logistik | 39 |
| Tabel 4.23 Skenario <i>Use Case</i> Melihat Laporan Stok Barang | 39 |
| Tabel 4.24 Perancangan Masukan | 139 |
| Tabel 4.25 Tabel users | 147 |
| Tabel 4.26 Tabel aktivitas_donasi | 147 |
| Tabel 4.27 Tabel barang_masuk | 148 |
| Tabel 4.28 Tabel detail_barang_masuk | 148 |
| Tabel 4.29 Tabel detail_donasi | 149 |
| Tabel 4.30 Tabel detail_penerimaan_barang | 149 |
| Tabel 4.31 Tabel detail_pengiriman_barang | 149 |
| Tabel 4.32 Tabel detail_permintaan_barang | 150 |
| Tabel 4.33 Tabel donasi | 150 |
| Tabel 4.34 Tabel info_posko | 151 |
| Tabel 4.35 Tabel jenis_bencana | 151 |
| Tabel 4.36 Tabel penerimaan_barang | 152 |
| Tabel 4.37 Tabel pengiriman_barang | 152 |
| Tabel 4.38 Tabel detail_permintaan_barang | 153 |
| Tabel 4.39 Tabel stok_barang | 153 |
| Tabel 4.40 Tabel sub_posko | 154 |
| Tabel 4.41 Hasil Pengujian Aplikasi | 214 |



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----------|
| Gambar 1.1 Trek Bencana Provinsi DKI Jakarta 10 Tahun Terakhir | 1 |
| Gambar 2.1 Alur Proses <i>Agile Development System</i> | 9 |
| Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian | 19 |
| Gambar 4.1 Sistem Berjalan pada BPBD Provinsi DKI Jakarta | 20 |
| Gambar 4.2 Gambaran Umum Sistem Usulan | 25 |
| Gambar 4.3 <i>Use Case Diagram</i> | 26 |
| Gambar 4.4 Activity Diagram Pendaftaran | 41 |
| Gambar 4.5 Activity Diagram <i>Login</i> | 42 |
| Gambar 4.6 Activity Diagram Melihat Informasi Bencana | 43 |
| Gambar 4.7 Activity Diagram Input Donasi | 44 |
| Gambar 4.8 Activity Diagram Melihat Riwayat Donasi | 45 |
| Gambar 4.9 Activity Diagram Memverifikasi Donasi Masuk | 46 |
| Gambar 4.10 Activity Diagram Input Permintaan Logistik | 47 |
| Gambar 4.11 Activity Diagram Tambah Info Posko | 48 |
| Gambar 4.12 Activity Diagram Mengelola Sub Posko | 49 |
| Gambar 4.13 Activity Diagram Mengelola Stok Logistik | 51 |
| Gambar 4.14 Activity Diagram Membuat Pengiriman Logistik | 52 |
| Gambar 4.15 Activity Diagram Input Data Barang Masuk | 53 |
| Gambar 4.16 Activity Diagram Membuat Laporan Logistik | 55 |
| Gambar 4.17 Activity Diagram Mengelola Data Permintaan | 56 |
| Gambar 4.18 Activity Diagram Memverifikasi Permintaan Logistik | 57 |
| Gambar 4.19 Activity Diagram Mengelola User Tambahan | 58 |
| Gambar 4.20 Activity Diagram Mengelola Informasi Bencana | 59 |
| Gambar 4.21 Activity Diagram Input Jenis Bencana | 61 |
| Gambar 4.22 Activity Diagram Melihat Data Posko | 62 |
| Gambar 4.23 Activity Diagram Melihat Laporan Donasi | 63 |
| Gambar 4.24 Activity Diagram Melihat Laporan Logistik | 64 |
| Gambar 4.25 Activity Diagram Melihat Laporan Stok Barang | 65 |
| Gambar 4.26 Sequence Diagram <i>Login</i> | 66 |
| Gambar 4.27 Sequence Diagram Admin input Jenis Bencana | 68 |
| Gambar 4.28 Sequence Diagram Admin Melihat Data Posko | 70 |
| Gambar 4.29 Sequence Diagram Admin Melihat Laporan Donasi | 72 |
| Gambar 4.30 Sequence Diagram Admin Melihat Laporan Logistik | 74 |
| Gambar 4.31 Sequence Diagram Admin Melihat Laporan Stok Barang | 76 |
| Gambar 4.32 Sequence Diagram Admin Memverifikasi Permintaan Logistik | 78 |
| Gambar 4.33 Sequence Diagram Admin Mengelola Informasi Bencana | 80 |
| Gambar 4.34 Sequence Diagram Admin Mengelola User Tambahan | 82 |
| Gambar 4.35 Sequence Diagram Donatur Input Donasi | 84 |
| Gambar 4.36 Sequence Diagram Donatur Melihat Detail Donatur | 85 |
| Gambar 4.37 Sequence Diagram Donatur Melihat Informasi Bencana | 86 |

| | |
|---|-----|
| Gambar 4.38 Sequence Diagram Donatur Melihat Riwayat Donasi | 86 |
| Gambar 4.39 Sequence Diagram Donatur Melakukan Pendaftaran | 87 |
| Gambar 4.40 Sequence Diagram Petugas Logistik Input Data Barang Masuk | 89 |
| Gambar 4.41 Sequence Diagram Petugas Logistik Melihat Data Pengiriman | 90 |
| Gambar 4.42 Sequence Diagram Petugas Logistik Membuat Permintaan Logistik | 91 |
| Gambar 4.43 Sequence Diagram Petugas Logistik Mengelola Stok Logistik | 93 |
| Gambar 4.44 Sequence Diagram Petugas Logistik Melihat Laporan Logistik | 95 |
| Gambar 4.45 Sequence Diagram Petugas Posko Input Permintaan Logistik | 97 |
| Gambar 4.46 Sequence Diagram Petugas Posko Mengelola Sub Posko | 99 |
| Gambar 4.47 Sequence Diagram Petugas Posko Tambah Info Posko | 101 |
| Gambar 4.48 Sequence Diagram Petugas Posko Verifikasi Donasi Masuk | 103 |
| Gambar 4.49 Class Diagram | 105 |
| Gambar 4.50 Halaman Utama Website | 106 |
| Gambar 4.51 Halaman Utama 1 | 107 |
| Gambar 4.52 Halaman Utama 2 | 107 |
| Gambar 4.53 Halaman Utama 3 | 108 |
| Gambar 4.54 Halaman <i>Login</i> | 109 |
| Gambar 4.55 Halaman Donatur <i>Registrasi</i> | 110 |
| Gambar 4.56 Halaman Lupa <i>Password</i> | 111 |
| Gambar 4.57 Halaman Donatur Bantuan Donasi | 112 |
| Gambar 4.58 Halaman Donatur Berhasil Donasi | 113 |
| Gambar 4.59 Halaman Donatur Detail Donasi | 114 |
| Gambar 4.60 Halaman Donatur Detail Donatur | 115 |
| Gambar 4.61 Halaman Donatur Halaman Donasi | 116 |
| Gambar 4.62 Halaman Donatur Riwayat Donasi | 117 |
| Gambar 4.63 Halaman Donatur <i>Settings</i> | 118 |
| Gambar 4.64 Halaman Admin Dashboard | 119 |
| Gambar 4.65 Halaman Admin Data Info Posko | 119 |
| Gambar 4.66 Halaman Admin Data Info Sub Posko | 120 |
| Gambar 4.67 Halaman Admin Detail Permintaan | 121 |
| Gambar 4.68 Halaman Admin Master Data Aktivitas Donasi | 121 |
| Gambar 4.69 Halaman Admin Master Data Jenis Bencana | 122 |
| Gambar 4.70 Halaman Admin Master Data Users | 122 |
| Gambar 4.71 Halaman Admin Permintaan Logistik | 123 |
| Gambar 4.72 Halaman Admin Tambah Master Data Aktivitas | 124 |
| Gambar 4.73 Halaman Admin Tambah Master Data Jenis Bencana | 125 |
| Gambar 4.74 Halaman Admin Tambah Master Data User | 126 |
| Gambar 4.75 Halaman Petugas Logistik Buat Pengiriman | 126 |
| Gambar 4.76 Halaman Petugas Logistik Dashboard | 127 |
| Gambar 4.77 Halaman Petugas Logistik Data Barang Masuk | 128 |
| Gambar 4.78 Halaman Logistik Data Pengiriman | 128 |
| Gambar 4.79 Halaman Logistik Data Permintaan | 129 |
| Gambar 4.80 Halaman Logistik Data Stok Barang | 130 |
| Gambar 4.81 Halaman Logistik Detail Data Pengiriman | 130 |
| Gambar 4.82 Halaman Logistik Detail Data Permintaan | 131 |
| Gambar 4.83 Halaman Logistik Edit Data Stok Barang | 131 |

| | |
|--|-----|
| Gambar 4.84 Halaman Logistik Halaman Laporan Barang Masuk | 132 |
| Gambar 4.85 Halaman Logistik Laporan Pengiriman | 133 |
| Gambar 4.86 Halaman Logistik Laporan Stok Barang | 133 |
| Gambar 4.87 Halaman Logistik Tambah Data Stok Barang | 134 |
| Gambar 4.88 Halaman Logistik Laporan Permintaan Barang | 134 |
| Gambar 4.89 Halaman Posko Info Posko | 135 |
| Gambar 4.90 Halaman Posko Buat Permintaan | 136 |
| Gambar 4.91 Halaman Posko Data Permintaan Posko | 136 |
| Gambar 4.92 Halaman Posko Data Sub Posko | 137 |
| Gambar 4.93 Halaman Posko Detail Data Permintaan | 138 |
| Gambar 4.94 Halaman Posko Tambah Data Posko | 138 |
| Gambar 4.95 Halaman Posko Tambah Info Posko | 139 |
| Gambar 4.96 Tampilan Layar Halaman Utama Website | 155 |
| Gambar 4.97 Tampilan Layar Halaman <i>Login All Users</i> | 156 |
| Gambar 4.98 Tampilan Layar Halaman <i>Registrasi</i> | 157 |
| Gambar 4.99 Tampilan Layar Halaman <i>Lupa Password</i> | 157 |
| Gambar 4.100 Tampilan Layar Admin Halaman Dashboard | 158 |
| Gambar 4.101 Tampilan Layar Admin Halaman Data Info Posko | 158 |
| Gambar 4.102 Tampilan Layar Admin Halaman Data Jenis Bencana | 159 |
| Gambar 4.103 Tampilan Layar Admin Halaman Data User | 159 |
| Gambar 4.104 Tampilan Layar Admin Halaman Detail Barang Masuk | 160 |
| Gambar 4.105 Tampilan Layar Admin Halaman Detail Laporan Penerimaan Logistik | 160 |
| Gambar 4.106 Tampilan Layar Admin Halaman Detail Pengiriman Logistik | 161 |
| Gambar 4.107 Tampilan Layar Admin Halaman Detail Permintaan Logistik | 161 |
| Gambar 4.108 Tampilan Layar Admin Halaman Detail Permintaan Logistik | 162 |
| Gambar 4.109 Tampilan Layar Admin Halaman Detail Sub Posko | 162 |
| Gambar 4.110 Tampilan Layar Admin Halaman Edit Aktivitas Donasi | 163 |
| Gambar 4.111 Tampilan Layar Admin Halaman Edit Data User | 163 |
| Gambar 4.112 Tampilan Layar Admin Halaman Laporan Aktivitas Donasi | 164 |
| Gambar 4.113 Tampilan Layar Admin Halaman Laporan Barang Masuk | 164 |
| Gambar 4.114 Tampilan Layar Admin Halaman Laporan Donasi Masuk | 165 |
| Gambar 4.115 Tampilan Layar Admin Halaman Laporan Jumlah Stok Barang | 165 |
| Gambar 4.116 Tampilan Layar Admin Halaman Laporan Penerimaan Logistik | 166 |
| Gambar 4.117 Tampilan Layar Admin Halaman Laporan Pengiriman Logistik | 166 |
| Gambar 4.118 Tampilan Layar Admin Halaman Laporan Permintaan Logistik | 167 |
| Gambar 4.119 Tampilan Layar Admin Halaman Permintaan Logistik | 167 |
| Gambar 4.120 Tampilan Layar Admin Halaman Tambah Data Aktivitas Donasi | 168 |
| Gambar 4.121 Tampilan Layar Admin Halaman Tambah Data Jenis Bencana | 168 |
| Gambar 4.122 Tampilan Layar Admin Halaman Tambah Data User | 169 |
| Gambar 4.123 Tampilan Layar Admin Halaman Data Aktivitas Donasi | 169 |
| Gambar 4.124 Tampilan Layar Donatur Halaman <i>Settings</i> | 170 |
| Gambar 4.125 Tampilan Layar Donatur Halaman Utama Donatur | 171 |
| Gambar 4.126 Tampilan Layar Donatur Halaman Bantuan Donasi | 172 |
| Gambar 4.127 Tampilan Layar Donatur Halaman Detail Donasi | 173 |
| Gambar 4.128 Tampilan Layar Donatur Halaman Detail Donatur | 174 |

| | |
|---|-----|
| Gambar 4.129 Tampilan Layar Donatur Halaman Donasi | 175 |
| Gambar 4.130 Tampilan Layar Donatur Halaman Berhasil Donasi | 176 |
| Gambar 4.131 Tampilan Layar Donatur Halaman Riwayat Donasi | 176 |
| Gambar 4.132 Tampilan Layar Petugas Logistik Halaman Utama | 177 |
| Gambar 4.133 Tampilan Layar Petugas Logistik Halaman Buat Pengiriman | 177 |
| Gambar 4.134 Tampilan Layar Petugas Logistik Halaman Data Barang Masuk | 178 |
| Gambar 4.135 Tampilan Layar Petugas Logistik Halaman Data Pegiriman Logistik | 178 |
| Gambar 4.136 Tampilan Layar Petugas Logistik Halaman Data Permintaan | 179 |
| Gambar 4.137 Tampilan Layar Petugas Logistik Halaman Data Stok Barang | 179 |
| Gambar 4.138 Tampilan Layar Petugas Logistik Halaman Detail Data Barang Masuk | 180 |
| Gambar 4.139 Tampilan Layar Petugas Logistik Halaman Detail Pengiriman Logistik | 180 |
| Gambar 4.140 Tampilan Layar Petugas Logistik Halaman Detail Permintaan Logistik | 181 |
| Gambar 4.141 Tampilan Layar Petugas Logistik Halaman Edit Data Stok Barang | 181 |
| Gambar 4.142 Tampilan Layar Petugas Logistik Halaman Edit Detail Barang Masuk | 182 |
| Gambar 4.143 Tampilan Layar Petugas Logistik Halaman Laporan Barang Masuk | 182 |
| Gambar 4.144 Tampilan Layar Petugas Logistik Halaman Laporan Pengiriman | 183 |
| Gambar 4.145 Tampilan Layar Petugas Logistik Halaman Laporan Permintaan Barang | 183 |
| Gambar 4.146 Tampilan Layar Petugas Logistik Halaman Laporan Stok Barang | 184 |
| Gambar 4.147 Tampilan Layar Petugas Logistik Halaman Tambah Data Barang Masuk | 184 |
| Gambar 4.148 Tampilan Layar Petugas Logistik Halaman Tambah Data Stok Barang | 185 |
| Gambar 4.149 Tampilan Layar Petugas Posko Halaman Buat Laporan Penerimaan | 185 |
| Gambar 4.150 Tampilan Layar Petugas Posko Halaman Buat Permintaan | 186 |
| Gambar 4.151 Tampilan Layar Petugas Posko Halaman Data Permintaan | 186 |
| Gambar 4.152 Tampilan Layar Petugas Posko Halaman Data Sub Posko | 187 |
| Gambar 4.153 Tampilan Layar Petugas Logistik Halaman Detail Donasi | 187 |
| Gambar 4.154 Tampilan Layar Petugas Posko Halaman Detail Penerimaan | 188 |
| Gambar 4.155 Tampilan Layar Petugas Posko Halaman Detail Permintaan | 188 |
| Gambar 4.156 Tampilan Layar Petugas Posko Halaman Donasi Masuk | 189 |
| Gambar 4.157 Tampilan Layar Petugas Posko Halaman Edit Detail Donasi | 189 |
| Gambar 4.158 Tampilan Layar Petugas Posko Halaman Edit Detail Penerimaan | 190 |
| Gambar 4.159 Tampilan Layar Petugas Posko Halaman Edit Info Posko | 190 |
| Gambar 4.160 Tampilan Layar Petugas Posko Halaman Info Posko | 191 |
| Gambar 4.161 Tampilan Layar Petugas Posko Halaman Tambah Detail Donasi | 191 |

| | |
|---|-----|
| Gambar 4.162 Tampilan Layar Petugas Posko Halaman Tambah Detail Penerimaan | 192 |
| Gambar 4.163 Tampilan Layar Petugas Posko Halaman Tambah Info Posko | 192 |
| Gambar 4.164 Tampilan Layar Petugas Posko Halaman Tambah Sub Posko | 193 |
| Gambar 4.165 Tampilan Layar Petugas Posko Halaman Verifikasi Donasi | 193 |
| Gambar 4.166 Tampilan Layar Petugas Posko Halaman Edit Sub Posko | 194 |
| Gambar 4.167 Implementasi Basis Data | 194 |
| Gambar 4.168 Implementasi Basis Data Tabel aktivitas_donasi | 195 |
| Gambar 4.169 Implementasi Basis Data Tabel barang_masuk | 195 |
| Gambar 4.170 Implementasi Basis Data Tabel Detail barang_masuk | 195 |
| Gambar 4.171 Implementasi Basis Data Tabel detail_donasi | 196 |
| Gambar 4.172 Implementasi Basis Data Tabel detail_penerimaan_barang | 196 |
| Gambar 4.173 Implementasi Basis Data Tabel detail_pengiriman_barang | 196 |
| Gambar 4.174 Implementasi Basis Data Tabel detail_permintaan_barang | 197 |
| Gambar 4.175 Implementasi Basis Data Tabel Donasi | 197 |
| Gambar 4.176 Implementasi Basis Data Tabel info_posko | 198 |
| Gambar 4.177 Implementasi Basis Data Tabel jenis_bencana | 198 |
| Gambar 4.178 Implementasi Basis Data Tabel penerimaan_barang | 199 |
| Gambar 4.179 Implementasi Basis Data Tabel pengiriman_barang | 199 |
| Gambar 4.180 Implementasi Basis Data Tabel permintaan_barang | 200 |
| Gambar 4.181 Implementasi Basis Data Tabel stok_barang | 200 |
| Gambar 4.182 Implementasi Basis Data Tabel sub_posko | 201 |
| Gambar 4.183 Implementasi Basis Data Tabel users | 201 |
| Gambar 4. 184 Hasil Keluaran Admin Laporan Data Info Posko Cetak Semua | 202 |
| Gambar 4.185 Hasil Keluaran Admin Laporan Data Info Posko Cetak Berdasarkan Periode | 202 |
| Gambar 4.186 Hasil Keluaran Admin Laporan Aktivitas Donasi Cetak Semua | 203 |
| Gambar 4.187 Hasil Keluaran Admin Laporan Donasi Masuk Cetak Semua | 203 |
| Gambar 4. 188 Hasil Keluaran Admin Laporan Penerimaan Logistik Cetak Semua | 204 |
| Gambar 4.189 Hasil Keluaran Admin Laporan Penerimaan Logistik Cetak Berdasarkan Periode | 204 |
| Gambar 4.190 Hasil Keluaran Admin Grafik Bencana | 205 |
| Gambar 4.191 Hasil Keluaran Logistik Laporan Pengiriman Cetak Detail | 205 |
| Gambar 4.192 Hasil Keluaran Logistik Laporan Permintaan Cetak Detail | 206 |
| Gambar 4.193 Hasil Keluaran Logistik Laporan Stok Barang | 207 |
| Gambar 4.194 Hasil Keluaran Logistik Laporan Barang Masuk Cetak Satu Tanggal | 208 |
| Gambar 4.195 Hasil Keluaran Logistik Laporan Stok Barang Cetak Satuan | 209 |
| Gambar 4.196 Hasil Keluaran Logistik Laporan Pengiriman Cetak Semua | 210 |
| Gambar 4.197 Hasil Keluaran Logistik Laporan Pengiriman Cetak Berdasarkan Periode | 211 |
| Gambar 4.198 Hasil Keluaran Logistik Laporan Permintaan Cetak Semua | 212 |
| Gambar 4.199 Hasil Keluaran Logistik Laporan Permintaan Cetak Berdasarkan Periode | 213 |
| Gambar 4.200 Hasil Keluaran Logistik Grafik Barang Yang Sering Dikirim | 214 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|-----|
| Lampiran 1 Data Penelitian | 228 |
| Lampiran 2 Surat Pendukung Penelitian | 232 |
| Lampiran 3 Dokumentasi Penelitian | 236 |
| Lampiran 4 Bukti Submit Jurnal | 238 |
| Lampiran 5 Biodata | 239 |
| Lampiran 6 Kartu Asistensi Tugas Akhir | 243 |

