

ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI MOBILE “MARI MEMBERI”

PROYEK

Oleh:

ZULHAIMI HASYEMI DAULAY
NIM: 11.211.2960
EDGAR LEONARD SIMANJUNTAK
NIM: 11.211.3761
EFENDY MARICO SIHOTANG
NIM: 11.211.4600



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2016

“MARI MEMBERI” MOBILE APPLICATION ANALYSIS AND DESIGN

FINAL PROJECT

By:

ZULHAIMI HASYEMI DAULAY

Student Number: 11.211.2960

EDGAR LEONARD SIMANJUNTAK

Student Number: 11.211.3761

EFENDY MARICO SIHOTANG

Student Number: 11.211.4600



**STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2016**

LEMBARAN PENGESAHAN
ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI MOBILE “MARI MEMBERI”

PROYEK

Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan Guna
Mendapatkan Gelar Sarjana Strata Satu
Program Studi Sistem Informasi

Oleh:

ZULHAIMI HASYEMI DAULAY
NIM: 11.211.2960
EDGAR LEONARD SIMANJUNTAK
NIM: 11.211.3761
EFENDY MARICO SIHOTANG
NIM: 11.211.4600

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

UNIVERSITAS
MIKROSKIL

Gunawan, S.Kom., M.T.I.

Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom.

Medan, Juli 2016
Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi
Sistem Informasi,

Gunawan, S.Kom., M.T.I.

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Jurusan/Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Zulhaimi Hasyemi Daulay
NIM : 11.211.2960
Peminatan : Sistem Informasi Bisnis

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir	:	Analisis dan Perancangan Aplikasi Mobile “Mari Memberi”
Tempat Penelitian	:	-
Alamat Tempat Penelitian	:	-
No.Telepon Tempat Penelitian	:	-

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakan (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh STMIK Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada STMIK Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, STMIK Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, Juli 2016
Saya yang membuat pernyataan,

Zulhaimi Hasyemi Daulay

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Jurusan/Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Edgar Leonard Simanjuntak
NIM : 11.211.3761
Peminatan : Sistem Informasi Bisnis

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir	:	Analisis dan Perancangan Aplikasi Mobile “Mari Memberi”
Tempat Penelitian	:	-
Alamat Tempat Penelitian	:	-
No.Telepon Tempat Penelitian	:	-

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakan (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh STMIK Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada STMIK Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, STMIK Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, Juli 2016
Saya yang membuat pernyataan,

Edgar Leonard Simanjuntak

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Jurusan/Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Efendy Marico Sihotang
NIM : 11.211.4600
Peminatan : Sistem Informasi Bisnis

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir	:	Analisis dan Perancangan Aplikasi Mobile “Mari Memberi”
Tempat Penelitian	:	-
Alamat Tempat Penelitian	:	-
No.Telepon Tempat Penelitian	:	-

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakan (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh STMIK Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada STMIK Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, STMIK Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, Juli 2016
Saya yang membuat pernyataan,

Efendy Marico Sihotang

ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI MOBILE “MARI MEMBERI”

Ringkasan Eksekutif

Latar belakang perancangan aplikasi donasi Mari Memberi adalah terbatasnya kemampuan aplikasi dan fitur-fitur yang diterapkan oleh aplikasi sejenis yang sudah terlebih dahulu diimplementasikan. Tidak adanya fitur dalam pembuatan kampanye donasi dan kurang lengkapnya fitur penghubung antara Admin, Penggalang, dan Donatur menjadi point utama dibuatnya perancangan aplikasi oleh penulis. Melakukan perbandingan terhadap 2 aplikasi sejenis merupakan cara untuk mendapatkan titik permasalahan yang akan dilengkapi atau disempurnakan penulis. Berdasarkan penelitian tersebut, maka manfaat yang dapat diperoleh dari penulisan ini adalah memudahkan para donatur atau calon donatur dalam memantau setiap transaksinya, memantau perkembangan kampanye yang donatur ikuti, meningkatkan kepercayaan donatur dalam menyampaikan donasinya dengan cara melakukan pengiriman data diri penggalang dan Admin harus melakukan seleksi dan verifikasi terlebih dahulu.

Kata kunci: *Sistem, Perancangan, Donasi, Kampanye, Penggalang*

Executive Summary

The background of Mari Memberi donation application design is the limited ability of applications and features that are applied by a similar application which has been first implemented. The lack of features in the creating of donations campaign and incomplete features liaison between Admin, Fundraisers, and Donors are the main point made by the authors. Doing a comparison with two similar applications is a way to get the point of the issues to be completed or perfected by authors. Based on these studies, the benefits to be gained from this paper is to facilitate the donors or prospective donors to monitor every transactions, monitoring the progress of the campaigns that donors follow, increasing the confidence of donors in delivering donations by the way of collecting fundraisers' identity and Admin must make the selection and verification beforehand.

Keywords: *system, design, donation, campaign, fundraiser*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Analisis dan Perancangan Aplikasi Mobile “Mari Memberi””.

Adapun tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Strata I Program Studi Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan.

Mengingat banyaknya dukungan dan bimbingan yang diterima penulis selama menyelesaikan Tugas Akhir ini, maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

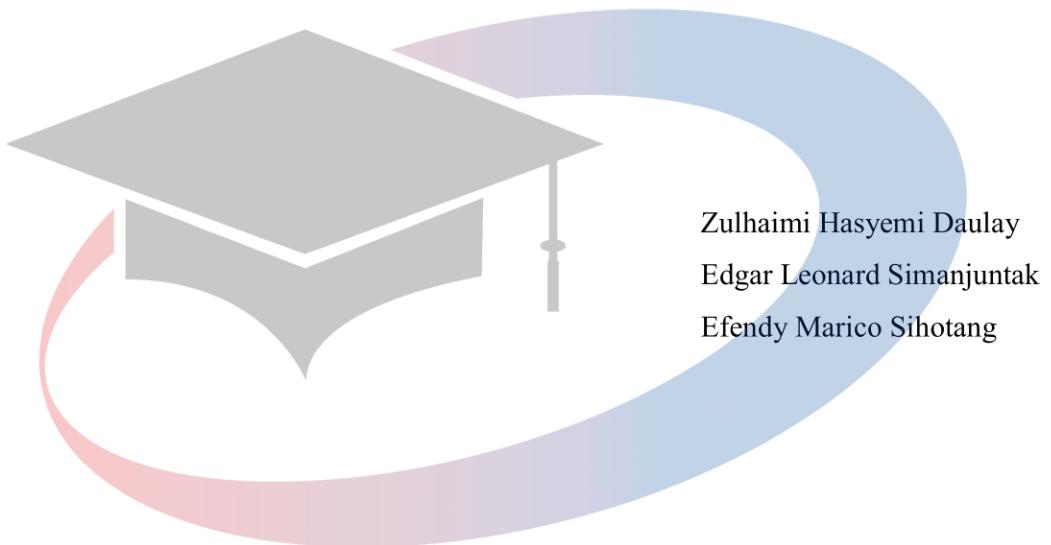
1. Bapak Gunawan, S.Kom., M.T.I., selaku Dosen Pembimbing I dan Ketua Program Studi Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan yang telah meluangkan waktu membantu dan memberikan bimbingan, serta pengarahan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Ibu Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu membantu dan memberikan bimbingan, serta pengarahan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Bapak Dr. Mimpin Ginting, M.S., selaku Ketua STMIK Mikroskil Medan.
4. Bapak Djoni, S.Kom, M.T.I., selaku Wakil Ketua I STMIK Mikroskil Medan.
5. Seluruh Dosen dan Staf STMIK Mikroskil Medan yang telah mendidik dan membimbing penulis.
6. Teristimewa kepada kedua orang tua tercinta dan keluarga besar penulis yang selalu mendidik, memberikan semangat, dan doa kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Seluruh rekan-rekan mahasiswa yang telah membantu penulis dalam memberikan masukan yang berguna hingga selesainya tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa isi dan teknik penulisan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, baik dari segi tata bahasa maupun materi yang terkandung di dalamnya, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi penyempurnaan tugas akhir ini.

Akhir kata, penulis berharap agar tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan dengan ini penulis mengucapkan terima kasih.

Medan, Juli 2016

Penulis,



Zulhaimi Hasyemi Daulay
Edgar Leonard Simanjuntak
Efendy Marico Sihotang

UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR ISI

RINGKASAN EKSEKUTIF	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Ruang Lingkup Proyek	1
1.3 Tujuan Proyek	2
1.4 Rencana Pelaksanaan Proyek	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Konsep Sistem Informasi	4
2.1.1 Sistem	4
2.1.2 Informasi	4
2.1.3 Sistem Informasi	5
2.2 Analisis dan Perancangan Sistem.....	7
2.3 <i>Use Case Diagram</i>	8
2.4 Konsep Basis Data	9
2.5 Aplikasi <i>Mobile</i>	9
2.6 Donasi	10
BAB III PELAKSANAAN	11
3.1 Observasi Aplikasi Sejenis.....	11
3.1.1 Rumah Zakat	11
3.1.2 CharityBox	15
3.1.3 Perbandingan Fitur Aplikasi	20
3.2 <i>Use Case Diagram</i>	22
3.3 <i>Prototype</i>	32
3.3.1 <i>User</i>	32
3.3.2 Penggalang	41

3.3.3 Admin.....	42
3.4 Basis Data.....	48
BAB IV PENUTUP	50
DAFTAR PUSTAKA	51
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	52



UNIVERSITAS **MIKROSKIL**

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Siklus Informasi.....	5
Gambar 3.1 Tampilan Fitur Biodata	11
Gambar 3.2 Tampilan Fitur Informasi	12
Gambar 3.3 Tampilan Fitur Donasi	12
Gambar 3.4 Tampilan Fitur Konfirmasi Donasi	13
Gambar 3.5 Tampilan Fitur Jemput Donasi.....	13
Gambar 3.6 Tampilan Fitur Superqurban	14
Gambar 3.7 Tampilan Fitur Berita	14
Gambar 3.8 Tampilan Fitur Kalkulator Zakat.....	15
Gambar 3.9 Tampilan Fitur <i>Login</i>	16
Gambar 3.10 Tampilan Fitur <i>Sign Up</i>	16
Gambar 3.11 Tampilan Awal dan Fitur <i>My CharityBox</i>	17
Gambar 3.12 Tampilan Fitur <i>Symbol +</i>	17
Gambar 3.13 Tampilan Fitur <i>Find Charity</i>	18
Gambar 3.14 Tampilan Fitur <i>Donations</i>	18
Gambar 3.15 Tampilan Fitur <i>My Profile</i>	19
Gambar 3.16 Tampilan Fitur <i>Manage Payment Methods</i>	19
Gambar 3.17 Tampilan Fitur <i>Contact Us</i>	20
Gambar 3.18 Tampilan Fitur <i>Logout</i>	20
Gambar 3.19 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Mari Memberi.....	22
Gambar 3.20 Tampilan Awal Aplikasi Mari Memberi.....	33
Gambar 3.21 Tampilan <i>Home</i> Aplikasi	34
Gambar 3.22 Tampilan Fitur Informasi Donasi	34
Gambar 3.23 Tampilan Fitur Daftar Menjadi Penggalang.....	35
Gambar 3.24 Tampilan Fitur Daftar Penggalang.....	35
Gambar 3.25 Tampilan Fitur Berita Terbaru	36
Gambar 3.26 Tampilan Informasi Transfer Donasi	36
Gambar 3.27 Tampilan Kotak Pesan	37
Gambar 3.28 Tampilan Fitur Riwayat Semua Donatur	37



Gambar 3.29 Tampilan Fitur Riwayat Donasi Saya	38
Gambar 3.30 Tampilan Fitur Pencarian Kampanye Donasi	38
Gambar 3.31 Tampilan Fitur Pengaturan dan Edit Profil	39
Gambar 3.32 Tampilan Fitur Dompet Kebaikan.....	39
Gambar 3.33 Tampilan Fitur Tentang Kami.....	40
Gambar 3.34 Tampilan Fitur Laporan Pengaduan.....	40
Gambar 3.35 Tampilan Fitur Membuat Kampanye	41
Gambar 3.36 Tampilan Fitur Melihat Status Kampanye	42
Gambar 3.37 Tampilan Fitur Hasil Kampanye	42
Gambar 3.38 Tampilan Awal Menu Admin	43
Gambar 3.39 Tampilan Fitur Penggalang Baru Admin	43
Gambar 3.40 Tampilan Fitur Daftar Kampanye Admin	44
Gambar 3.41 Tampilan Fitur Berita Kampanye Admin.....	45
Gambar 3.42 Tampilan Fitur Donasi yang Diterima Admin	46
Gambar 3.43 Tampilan Fitur Kirim Donasi Admin	46
Gambar 3.44 Tampilan Saldo Admin	47
Gambar 3.45 Tampilan Arsip pada Menu Admin.....	47

UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR TABEL

Table 1.1 Peranan Anggota	2
Tabel 1.2 Jadwal Pengerjaan Proyek	3
Table 3.1 Perbandingan Fitur Aplikasi	21
Tabel 3.2 <i>Use Case Description</i> Melakukan <i>Register</i>	22
Tabel 3.3 <i>Use Case Description Login</i>	22
Tabel 3.4 <i>Use Case Description</i> Melihat Kotak Pesan	22
Tabel 3.5 <i>Use Case Description</i> Melihat Donasi	24
Tabel 3.6 <i>Use Case Description</i> Melihat Berita	24
Tabel 3.7 <i>Use Case Description</i> Melihat Donatur	25
Tabel 3.8 <i>Use Case Description</i> Mengirim Donasi	25
Tabel 3.9 <i>Use Case Description</i> Daftar Jadi Penggalang	25
Tabel 3.10 <i>Use Case Description</i> Mengisi Saldo Dompet	26
Tabel 3.11 <i>Use Case Description</i> Dompet Kebaikan	26
Tabel 3.12 <i>Use Case Description</i> Melakukan Pencarian	27
Tabel 3.13 <i>Use Case Description</i> Tentang Kami	27
Tabel 3.14 <i>Use Case Description</i> Melihat Penggalang	28
Tabel 3.15 <i>Use Case Description</i> Membuat Kampanye	28
Tabel 3.16 <i>Use Case Description</i> Menerima Donasi	29
Tabel 3.17 <i>Use Case Description</i> Share Hasil Kampanye	29
Tabel 3.18 <i>Use Case Description</i> Melakukan <i>Login</i>	30
Tabel 3.19 <i>Use Case Description</i> Verifikasi Penggalang	30
Tabel 3.20 <i>Use Case Description</i> Verifikasi Kampanye	31
Tabel 3.21 <i>Use Case Description</i> Meng- <i>Update</i> Berita	31
Tabel 3.22 <i>Use Case Description</i> Mengirim Donasi	31
Tabel 3.23 <i>Use Case Description</i> Melihat Arsip	40
Tabel 3.24 Struktur Tabel <i>User</i>	48
Tabel 3.25 Struktur Tabel Penggalang	48
Tabel 3.26 Struktur Tabel Buat Kampanye	48
Tabel 3.27 Struktur Tabel Pengiriman Donatur	49

Tabel 3.28 Struktur Tabel Dompet Kebaikan	49
Tabel 3.28 Struktur Tabel Pengiriman Donasi Admin.....	49

