



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**SISTEM INFORMASI PENGGALANGAN DANA BERBASIS WEB
MENGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT**

(Studi Kasus :Yayasan Alfitroh Kedoya, Kedoya Utara Kota Jakarta)

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Dian Layin Suciana	41818010108
Reza Fahlefi	41817010030
Arisah Rahmawati	41818010061

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA**

2022

<https://lib.mercubuana.ac.id/>



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**SISTEM INFORMASI PENGGALANGAN DANA BERBASIS WEB
MENGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT**

(Studi Kasus :Yayasan Alfitroh Kedoya, Kedoya Utara Kota Jakarta)

Laporan Tugas Akhir

UNIVERSITAS
Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer
MERCU BUANA

Dian Layin Suciana	41818010108
Reza Fahlefi	41817010030
Arisah Rahmawati	41818010061

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA**

2022

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa (1) : Arisah Rahmawati
NIM (41818010061)
Nama Mahasiswa (2) : Reza Fahlefi
NIM (41817010030)
Nama Mahasiswa (3) : Dian Layin Suciana
NIM (41818010108)
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Penggalangan Dana Berbasis
Web Menggunakan Metode Rapid Application
Development

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.

Jakarta, 06 – Januari -2023

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



Dian Layin Suciana

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa (1) : Arisah Rahmawati
NIM (41818010061)
Nama Mahasiswa (2) : Reza Fahlefi
NIM (41817010030)
Nama Mahasiswa (3) : Dian Layin Suciana
NIM (41818010108)
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Penggalangan Dana Berbasis
Web Menggunakan Metode Rapid Application
Development

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

MERCU BUANA

Jakarta, 06 – Januari -2023



Dian Layin Suciana

LEMBAR PERSETUJUAN

<info: diisi untuk syarat sidang, tidak dilampirkan di laporan akhir>

Nama Mahasiswa (1) NIM : Arisah Rahmawati (41818010061)

Nama Mahasiswa (2) NIM : Reza Fahlefi (41817010030)

Nama Mahasiswa (3) NIM : Dian Layin Suciana (41818010108)

Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Penggalangan Dana Berbasis Web
Menggunakan Metode Rapid Application
Development.

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui

Jakarta, 1.Juli 2022

Menyetujui,



(Yunita Sartika Sari S.Kom . M.Kom)

Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

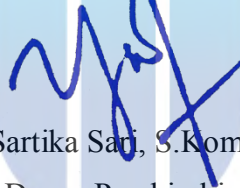
LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : Arisah Rahmawati
(1) NIM (41818010061)
Nama Mahasiswa : Reza Fahlefi
(2) NIM (41817010030)
Nama Mahasiswa : Dian Layin Suciana
(3) NIM (41818010108)
Judul Tugas : Sistem Informasi Penggalangan Dana Berbasis Web
Akhir : Menggunakan Metode Rapid Application Development

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, 6 Agustus 2022

Menyetujui,

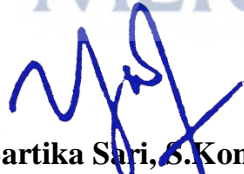


(Yunita Sartika Sari, S.Kom., M.Kom)

Dosen Pembimbing

Mengetahui,

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



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



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

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan berkat dan karunia-Nya sehingga penulisan skripsi berjudul “(SISTEM INFORMASI PENGGALANGAN DANA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT)” ini berhasil diselesaikan.

Tanpa ada dukungan dari semua pihak, Penulis menyadari tidak akan terselesaikannya skripsi ini. Untuk itu dengan segala kerendahan hati Penulis ingin berterimakasih kepada :

1. Ibu Yunita Sartika Sari S.Kom . M.Kom. Sebagai dosen pembimbing tugas akhir yang telah membantu dalam pembuatan tugas akhir sampai selesai, serta selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
2. Ibu Inge Handriani, M.Ak, MMSI. Selaku dosen pembimbing akademik dari penulis yang telah membimbing penulis selama menjadi Mahasiswa di Universitas Mercu Buana Jakarta.
3. Ibu Muhammad Rafli Alriza, sebagai sekretaris Yayasan Al-Fitroh Kedoya dan sebagai narasumber dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
4. Kedua orang tua, serta keluarga yang memberikan dukungan, kasih sayang, dan do'a yang senantiasa mengiringi setiap perjalanan penulis.
5. Seluruh Dosen dan Staff Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana Jakarta.

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.

Jakarta, 1 Juli, 2022

Dian Layin Suciana

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	i
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.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Penggalangan Dana.....	7
2.3 Rapid Application Development (RAD).....	7
2.4 Sistem Informasi Manajemen berbasis Rapid Application Development.....	8
2.5 Black Box Testing.....	9
2.6 Kesimpulan Dalam Pemilihan Metode.....	9
2.7 Tambahan Penelitian Terkait Sebelumnya.....	10
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	16
3.1 Lokasi Penelitian.....	16
3.2 Sarana Pendukung.....	16
3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	16
3.4 Diagram Alir Penelitian.....	17

BAB 4	23
4.1. Tahap Rancangan Kebutuhan (Requirement Planning)	23
4.2. Analisa Sistem Berjalan	24
4.3. Identifikasi Masalah	25
4.4. Analisa Proses Bisnis Usulan	25
4.5. Metode Kebutuhan	27
4.5.1 Metode Pengembangan	27
4.5.2 Metode Analisis Kebutuhan	28
4.6 Design Perancangan UML (Unified Modelling Language)	29
4.6.1 Usecase Diagram	29
4.6.2 ctivity Diagram	40
4.6.3 Sequence Diagram	55
4.6.4 Class Diagram	68
4.6.5 Perancangan Basis Data	68
4.7 Tahapan Implementasi	82
4.7.1 Implementasi Basis Data	82
4.7.2 Implementasi Web	86
4.7.3 Implementasi Hasil Keluaran	99
4.8 Tahapan Pengujian	104
4.8.1 Hasil Pengujian Aplikasi (Black Box Testing)	104
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	121
5.1 Kesimpulan	121
5.2 Saran	121
DAFTAR PUSTAKA	122
LAMPIRAN	124
CURICULUM VITAE	124
Surat Pendukung Penelitian dari Fakultas	126
Surat Keterangan Riset Dari Yayasan Al-Fitroh Kedoya	127
BUKTI BIMBINGAN TUGAS AKHIR	129
ARTIKEL ILMIAH	131
Halaman Submit Laporan Publikasi	141
Hasil Check Plagiarisem	142

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Literatur Review	10
Tabel 4. 1 Metode Analisa SWOT	28
Tabel 4. 2 Keterangan Use Case Registrasi	31
Tabel 4.3 Keterangan Use Case Login	31
Tabel 4. 4 Keterangan Use Case Mengelola Profil	32
Tabel 4.5 Keterangan Use Case Riwayat Donasi.....	32
Tabel 4.6 Keterangan Use Case Melihat Informasi.....	33
Tabel 4.7 Keterangan Use Case Melihat Kategori Donasi	33
Tabel 4.8 Keterangan Use Case Melihat Detail Campaign Donasi.....	34
Tabel 4.9 Keterangan Use Case Melakukan Donasi	34
Tabel 4.10 Keterangan Use Case Mengelola Akun.....	35
Tabel 4. 11 Keterangan Use Case Mengelola Data Anak Asuh.....	36
Tabel 4.12 Keterangan Use case Konfirmasi Donasi	36
Tabel 4.13 Keterangan Use Case Mengelola Informasi	37
Tabel 4.14 Keterangan Use Case Tampilan Dashboard.....	37
Tabel 4.15 Keterangan Use case Mengelola Penyaluran Donasi	38
Tabel 4.16 Keterangan Use Case Tambah Baru Penggalangan	38
Tabel 4.17 Keterangan Use Case Deskripsi Kegiatan Donasi	39
Tabel 4.18 Keterangan Use Case Logout	39
Tabel 4.19 Keterangan Activity Diagram Register	40
Tabel 4.20 Keterangan Activity Diagram Login.....	41
Tabel 4.21 Keterangan Activity Diagram Mengelola Profil	42
Tabel 4.22 Keterangan Activity Diagram Riwayat Donasi	43
Tabel 4.23 Keterangan Activity Diagram Melihat Informasi	44
Tabel 4.24 Keterangan Activity Diagram Melihat Kategori Donasi.....	44
Tabel 4.25 Keterangan Activity Diagram Melihat Detail Campaign Donasi	45
Tabel 4.26 Keterangan Activity Diagram Melakukan Donasi	46
Tabel 4.27 Keterangan Activity Diagram Mengelola Akun	47
Tabel 4.28 Keterangan Activity Diagram Tampilan Dashboard Grafik	48
Tabel 4.29 Keterangan Activity Diagram Mengelola Anak Asuh	48
Tabel 4.30 Keterangan Activity Diagram Konfirmasi Donasi.....	49

Tabel 4.31 Keterangan Activity Diagram Mengelola Informasi.....	50
Tabel 4.32 Keterangan Activity Diagram Mengelola Penyaluran Donasi	51
Tabel 4.33 Keterangan Activity Diagram Mengelola Penggalangan Dana	52
Tabel 4.34 Keterangan Activity Diagram deskripsikan kegiatan.....	53
Tabel 4.35 Keterangan Activity Diagram Logout.....	54
Tabel 4.36 Rancangan Basis Data Tabel User	69
Tabel 4.37 Rancangan Basis Data Tabel Penggalangan.....	69
Tabel 4.38 Rancangan Basis Data Tabel Penyaluran	70
Tabel 4.39 Rancangan Basis Data Tabel Donasi	70
Tabel 4.40 Rancangan Basis Data Tabel Donasi	71
Tabel 4.41 Rancangan Basis Data Tabel Donasi	72
Tabel 4.42 Rancangan Basis Data Tabel Donasi	72
Tabel 4.43 Hasil Pengujian Form Login (Sign In)	104
Tabel 4.44 Hasil Pengujian Form Registrasi (sign up).....	104
Tabel 4.45 Hasil Pengujian Halaman Profil (Donatur).....	105
Tabel 4.46 Hasil Pengujian Form Edit Profil (Donatur).....	105
Tabel 4.47 Hasil Pengujian Halaman Donasi (Donatur).....	105
Tabel 4.48 Hasil Pengujian Penggalangan Dana Pada Yayasan Alfitroh Kedoya (Donatur).....	106
Tabel 4.49 Hasil Pengujian Form Donasi Penggalangan Dana oleh Donatur (Donatur)	106
Tabel 4.50 Hasil Pengujian Memverifikasi Donasi Donatur (Operator)	107
Tabel 4.51 Hasil Pengujian Tambah Data Anak Asuh (Operator).....	107
Tabel 4.52 Hasil Pengujian Edit Data Anak Asuh (Operator).....	107
Tabel 4.53 Hasil Pengujian Hapus Data Anak Asuh (Operator)	108
Tabel 4.54 Hasil Pengujian Tambah Data Informasi (Operator)	108
Tabel 4.55 Hasil Pengujian Edit Data Informasi (Operator)	108
Tabel 4.56 Hasil Pengujian Hapus Informasi (Operator)	109
Tabel 4.57 Hasil Pengujian Tambah Data Penggalangan Dana (Operator).....	109
Tabel 4.58 Hasil Pengujian Edit Data Penggalangan Dana (Operator).....	110
Tabel 4.59 Hasil Pengujian Hapus Penggalangan Dana (Operator).....	110
Tabel 4.60 Hasil Pengujian Tambah Data Kegiatan (Operator)	110
Tabel 4.61 Hasil Pengujian Edit Data Kegiatan (Operator)	111
Tabel 4.62 Hasil Pengujian Hapus Kegiatan (Operator)	111

Tabel 4.63 Hasil Pengujian Tambah Data Detail Penyaluran Donasi (Operator)	112
Tabel 4.64 Hasil Pengujian Edit Data Detail Penyaluran Donasi (Operator)	112
Tabel 4.65 Hasil Pengujian Hapus Detail Penyaluran Donasi (Operator)	112
Tabel 4.66 Hasil Pengujian Tambah Data User / pengguna (Admin)	113
Tabel 4.67 Hasil Pengujian Edit Data User / pengguna (Admin)	113
Tabel 4.68 Hasil Pengujian Hapus Data User / pengguna (Admin)	113



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Penelitian	17
Gambar 4.1 Analisa Sistem Berjalan.....	24
Gambar 4. 2 Analisa Proses Bisnis Usulan.....	26
Gambar 4. 3 Analisa Proses Bisnis Pendonasian Oleh Donatur	27
Gambar 4.4 Analisa Proses Bisnis Operator Verifikasi Donasi.....	28
Gambar 4.5 Use Case Diagram Aplikasi Penggalangan Dana Yayasan Al-Fitroh Kedoya	30
Gambar 4.6 Activity Diagram Register	40
Gambar 4.7 Activity Diagram Login.....	41
Gambar 4.8 Activity Diagram Mengelola Profil.....	42
Gambar 4.9 Activity Diagram Riwayat Donasi	43
Gambar 4.10 Activity Diagram Melihat Informasi	43
Gambar 4.11 Activity Diagram Melihat Kategori Donasi.....	44
Gambar 4.12 Activity Diagram Melihat Detail Campaign Donasi	45
Gambar 4.13 Activity Diagram Melakukan Donasi	46
Gambar 4.14 Activity Diagram Mengelola Akun.....	47
Gambar 4.15 Activity Diagram Tampilan Dashboard Grafik	48
Gambar 4.16 Activity Diagram Mengelola Data Anak Asuh	48
Gambar 4.17 Activity Diagram Konfirmasi Donasi.....	49
Gambar 4.18 Activity Diagram Mengelola Informasi.....	50
Gambar 4.19 Activity Diagram Mengelola Penyaluran Donasi.....	51
Gambar 4.20 Activity Diagram Mengelola Baru Penggalangan Dana	52
Gambar 4.21 Activity Diagram Deskripsi Kegiatan	53
Gambar 4.22 Activity Diagram Logout.....	54
Gambar 4. 23 Sequence Diagram Register	55
Gambar 4.24 Sequence Diagram Login	56
Gambar 4.25 Sequence Diagram Mengelola Profil.....	57
Gambar 4.26 Sequence Diagram Riwayat Donasi	58
Gambar 4.27 Sequence Diagram Melihat Informasi.....	58
Gambar 4.28 Sequence Diagram Melihat Kategori Donasi	59
Gambar 4.29 Sequence Diagram Melihat Detail Campaign Donasi.....	59
Gambar 4.30 Sequence Diagram Melakukan Donasi.....	60
Gambar 4.31 Sequence Diagram Mengelola Akun.....	61
Gambar 4.32 Sequence Diagram Mengelola Anak Asuh.....	62
Gambar 4.33 Sequence Diagram Konfirmasi Donasi	63
Gambar 4.34 Sequence Diagram Mengelola Informasi	64
Gambar 4.35 Sequence Diagram Mengelola Penyaluran Donasi	65
Gambar 4.36 Sequence Diagram Mengelola Baru Penggalangan Dana	66
Gambar 4.37 Sequence Diagram Deskripsi Kegiatan Donasi	67
Gambar 4.38 Class Diagram.....	68
Gambar 4.39 Perancangan Antarmuka Login.....	73
Gambar 4.40 Perancangan Antarmuka Registrasi	73

Gambar 4.41 Perancangan Antarmuka Halaman Utama Yayasan Al-Fitroh Kedoya	74
Gambar 4.42 Perancangan Antarmuka Menu Donasi (Campaign Donasi).....	74
Gambar 4.43 Perancangan Antarmuka Donasi Detail (Campaign Donasi)	75
Gambar 4.44 Perancangan Antarmuka Form Donasi	75
Gambar 4.45 Perancangan Antarmuka Bukti Transfer Donasi	76
Gambar 4.46 Perancangan Antarmuka Riwayat Donasi.....	76
Gambar 4.47 Perancangan Antarmuka My Profil.....	77
Gambar 4.48 Perancangan Antarmuka Dashboard pada User Operator.....	77
Gambar 4.49 Perancangan Antarmuka Verifikasi Donasi (Operator)	78
Gambar 4.50 Perancangan Antarmuka Data Anak Asuh (Operator).....	78
Gambar 4.51 Perancangan Antarmuka Informasi (Operator).....	79
Gambar 4.52 Perancangan Antarmuka Penyaluran Donasi (Operator)	79
Gambar 4.53 Perancangan Antarmuka Penggalangan Dana (Operator).....	80
Gambar 4.54 Perancangan Antarmuka Dashboard Grafik (Admin).....	80
Gambar 4.55 Perancangan Antarmuka Data User (Akun Pengguna - Admin)	81
Gambar 4.56 Tabel User.....	82
Gambar 4.57 Tabel Penggalangan	82
Gambar 4.58 Tabel Donasi.....	83
Gambar 4.59 Tabel Penyaluran.....	83
Gambar 4.60 Tabel Anak	84
Gambar 4.61 Tabel Konten	84
Gambar 4.62 Tabel Kegiatan.....	85
Gambar 4.63 Halaman Home (sebelum login).....	86
Gambar 4.64 Halaman Register.....	86
Gambar 4.65 Halaman Login	87
Gambar 4.66 Halaman Home (sesudah login).....	87
Gambar 4.67 Halaman Donasi (Campaign Donasi).....	88
Gambar 4.68 Halaman Detail Donasi (Detail Campaign Donasi).....	88
Gambar 4.69 Halaman Form Donasi.....	89
Gambar 4.70 Halaman Form Donasi (Button Metode Pembayaran)	89
Gambar 4.71 Halaman Bukti Transfer	90
Gambar 4.72 Halaman Profil dan Riwayat Donasi.....	90
Gambar 4.73 Halaman Dashboad Grafik (Operator).....	91
Gambar 4.74 Halaman Verifikasi Donasi.....	91
Gambar 4.75 Halaman Detail Donasi Verifikasi (Operator)	92
Gambar 4.76 Halaman Verifikasi Donasi – Notifikasi Berhasil.....	92
Gambar 4.77 Halaman Filter Donasi (Operator)	93
Gambar 4.78 Halaman Data Anak Asuh Yayasan (Operator).....	93
Gambar 4.79 Halaman Informasi (Operator).....	94
Gambar 4.80 Halaman Penggalangan Dana (Created Campaign Donasi).....	94
Gambar 4.81 Halaman Deskripsi Kegiatan (admin)	95
Gambar 4.82 Halaman Penyaluran Donasi – Pengeluaran Dana (Operator)	96

Gambar 4.83 Halaman Detail Penyaluran Donasi – Pengeluaran Dana (Operator)	96
Gambar 4.84 Halaman Detail Penyaluran Donasi – Pengeluaran Donasi –Setelah menambah data (Operator)	97
Gambar 4.85 Halaman Dashboard Grafik (Admin)	97
Gambar 4.86 Halaman Data User – Akun Pengguna (Admin).....	98
Gambar 4.87 Halaman Data Anak Asuh Yayasan (Admin)	98
Gambar 4.88 Hasil Keluaran Data Riwayat Donasi Oleh Donatur	99
Gambar 4.89 Hasil Keluaran Data Verifikasi Donasi Oleh Operator	99
Gambar 4.90 Hasil Keluaran Data Donasi Diterima oleh Operator	100
Gambar 4.91 Hasil Keluaran Data Donasi Ditolak oleh Operator	100
Gambar 4.92 Hasil Keluaran Data Anak Asuh Yayasan	101
Gambar 4.93 Hasil Keluaran Data Penggalangan Dana (Compaign Donasi).....	101
Gambar 4.94 Hasil Keluaran Data Kegiatan Dalam Penggalangan Dana	102
Gambar 4.95 Hasil Keluaran Data Detail Penyaluran Donasi	102
Gambar 4. 96 Hasil Keluara Data Informasi Yayasan (Tentang Kami).....	103
Gambar 4.97 Hasil Keluaran Data User	103

