

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
MANAGEMENT DONASI MENGGUNAKAN METODE
RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)
DI KOMUNITAS MARI DONASI BUKU**

SKRIPSI

**Oleh:
Fridho Aziz Setiawan
201810225098**



**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2022**

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi *Management*
Donasi Menggunakan Metode *Rapid*
Application Development (RAD) di Komunitas
Mari Donasi Buku

Nama Mahasiswa : Fridho Aziz Setiawan

Nomor Pokok Mahasiswa : 201810225098

Program Studi/Fakultas : Informatika / Ilmu Komputer

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 06 Juli 2022



LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi *Management* Donasi
Menggunakan Metode *Rapid Application Development*
(RAD) Di Komunitas Mari Donasi Buku

Nama Mahasiswa : Fridho Aziz Setiawan

Nomor Pokok Mahasiswa : 201810225098

Program Studi/Fakultas : Informatika / Ilmu Komputer

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 06 Juli 2022

Bekasi, 12 Juli 2022

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Kusdarnowo Hantoro, S.Kom., M.Kom.
NIDN : 0329076601

Penguji I : Rasim, S.Kom., M.Kom.
NIDN : 0415027301

Penguji II : Allan Desi Alexander, S.T., M.Kom
NIDN : 0305127404

MENGETAHUI,

Ketua
Program Studi Informatika

Ahmad Fathurrozi, S.E., M.M.S.I.

NIP. 2012486

Dekan
Fakultas Ilmu Komputer

Dr. Dra.Tvastuti Sri Lestari, M.M.

NIP. 1408206

LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI



UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI INFORMATIKA

LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fridho Aziz Setiawan
NPM : 201810225098
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul Tugas Akhir : Perancangan Sistem Informasi *Management* Donasi
Menggunakan Metode *Rapid Application Development*
(RAD) Di Komunitas Mari Donasi Buku.

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan skripsi yang telah saya buat ini merupakan **hasil karya saya sendiri dan benar keasliannya**. Apabila dikemudian hari penulisan skripsi ini merupakan plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan tata tertib di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan dari pihak manapun.

Bekasi, 14 Juli 2022

Penulis


8E451AJX87705867
METRA TEMPEL

Fridho Aziz Setiawan

ABSTRAK

Fridho Aziz Setiawan 201810225098 . Perancangan Sistem Informasi *Management* Donasi Menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) di komunitas Mari Donasi Buku.

Madobuk sebelumnya dalam pendataan donasi masuk masih menggunakan sistem manual dan permasalahan yang terjadi sekarang adalah masih kesulitan dalam melakukan sistem pendataan penerimaan buku donasi masuk, alokasi buku, dan pelaporan. Sehingga diperlukan Adanya sistem informasi *management* donasi dengan secara terkomputerisasi untuk mengatasi kesulitan dalam melakukan pengelolaan data *stock* buku donasi menjadi lebih efisien, efektif dan terkendali. Oleh karena itu penulis bertujuan untuk merancang sistem informasi management donasi berbasis web yang dapat mempermudah anggota komunitas dalam proses pendataan penerimaan buku dan pengalokasian serta pelaporan *stock* buku dan anggota komunitas dapat mengontrol persediaan buku melalui sistem *management* donasi . Dalam pembuatan Sistem informasi management donasi menggunakan desain proses *Unified Modeling Language* dengan *usecase*, *activity* diagram, *sequence* diagram dan *class* diagram. Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah dengan menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD). Dari hasil ini dalam membangun sistem informasi management donasi pada madobuk, dalam pendataan dapat mempermudah anggota dalam melakukan penginputan data donasi ,melihat data donasi penerimaan buku, penginputan alokasi buku ke daerah, melihat data alokasi ke setiap daerah dan anggota dapat dengan cepat dalam melakukan pelaporan. Sistem informasi *management* donasi ini menghasilkan fitur donasi buku, alokasi buku, *stock* buku, serta cetak laporan *stock* buku.

Kata Kunci : Donasi, *Management* Donasi, *Rapid Application Development* (RAD)

ABSTRACT

Fridho Aziz Setiawan 201810225098 . The design of donation management information system using Rapid Application Development (RAD) method in Mari Donasi Buku Community

At Madobuk Previously in collecting data on incoming donations still used a manual system and the problem that occurs now is that it is still difficult to carry out a data collection system for receipt of incoming donations, book allocation, and reporting. So it is necessary to have a computerized donation management information system to overcome difficulties in managing donation book stock data to be more efficient, effective and controlled. Therefore, the author aims to design a web - based donation management information system that can facilitate community members in the process of collecting data on book receipts and allocation and reporting of book stock and community members can control book inventory through a donation management system. In making a donation management information system using the Unified Modeling Language process design with use cases, activity diagrams, sequence diagrams and class diagrams. The software development method used is the Rapid Application Development (RAD) method. From these results, in building a donation management information system at madobuk, data collection can make it easier for members to input donation data, view donation data for book receipts, input book allocations to regions, view allocation data to each region and members can quickly report. This donation management information system produces book donation features, book allocation, book stock, and print book stock reports.

Keywords : Donation, Management Donation, Rapid Application Development (RAD)

LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai sivitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fridho Aziz Setiawan
NPM : 201810225098
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-Exclusive Royalty-Free Right)**, atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“ Perancangan Sistem Informasi Management Donasi Menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD) Di Komunitas Mari Donasi Buku “

beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi
Pada tanggal : 14 Juli 2022
Yang Menyatakan



Fridho Aziz Setiawan

KATA PENGANTAR

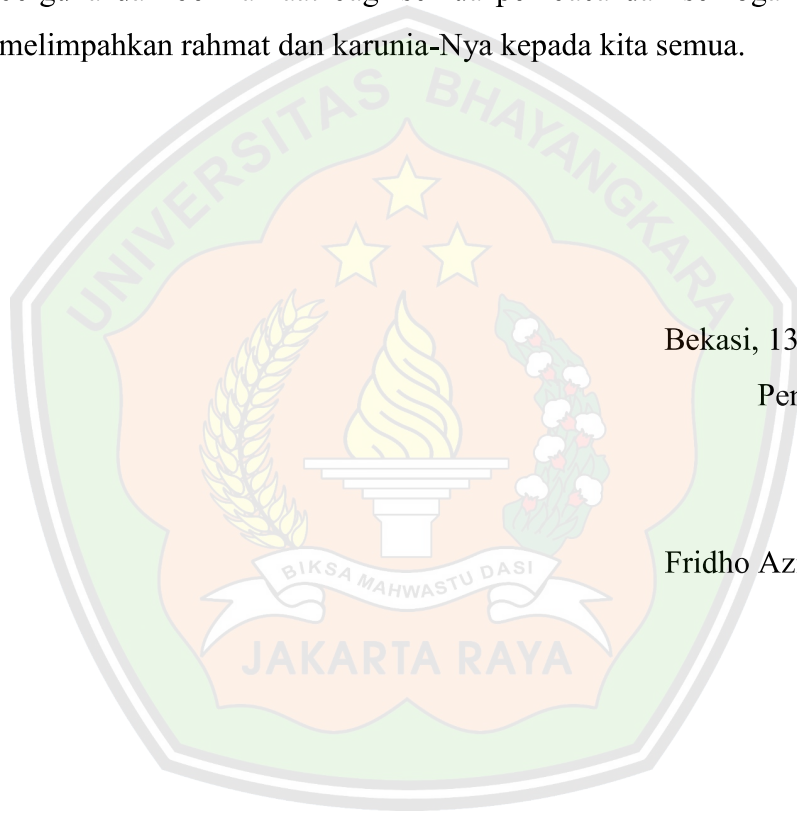
Dengan penuh rasa syukur kepada Allah SWT, penulis panjatkan kepada Allah SWT berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Adapun judul skripsi yang penulis gunakan adalah “Perancangan Sistem Informasi *Management* Donasi Menggunakan Metode *Rapid Application Development* (RAD) Di Komunitas Mari Donasi Buku”

Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Dalam penulisan skripsi ini, penulis tidak lupa mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan rasa bahagia dan banyak berterima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Irjen Pol. (Purn) Dr. Drs. H. Bambang Karsono, S.H., M.M. Selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Ibu Dr. Dra. Tyastuti Sri Lestari, M.M. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Bapak Ahmad Fathurrozi, S.E., M.M.S.I. Selaku Ketua Program Studi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Bapak Allan Desi Alexander, S.T., M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing satu, dan Ibu Siti Setiawati, S.Pd., M.Pd. Selaku Dosen Pembimbing dua dalam penulisan proposal skripsi di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yang telah banyak memberikan arahan dan membantu dalam penulisan skripsi.
5. Keluarga tercinta terutama kedua orang tua serta semua saudara-saudara saya yang selalu memberikan doa, semangat serta dukungan dalam proses penulisan skripsi.
6. Teman-teman semua yang telah banyak membantu memberikan masukan dan motivasi, khususnya teman-teman dari Fakultas Ilmu Komputer yang selalu mendukung dalam melaksanakan penulisan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan balasan yang setimpal kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, bantuan dan nasihat. Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini belum sempurna baik penulisan maupun isi karena keterbatasan kemampuan penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari pembaca untuk penyempurnaan isi skripsi ini dan pengembangan aplikasi untuk dapat menjadi lebih baik lagi dikemudian hari.

Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih, semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi semua pembaca dan semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua.



Bekasi, 13 April 2022

Penulis,

Fridho Aziz Setiawan

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Rumusan Masalah	3
1.5 Tujuan Penelitian.....	3
1.6 Manfaat Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Tinjauan Studi	5
2.2 Tinjauan Pustaka	7
2.2.1 Definisi Perancangan.....	7
2.2.2 Konsep Dasar Sistem.....	7
2.2.3 Definisi Sistem	8
2.2.4 Karakteristik Sistem	8
2.2.3 Definisi Informasi.....	10

2.2.4	<i>Management</i>	10
2.2.5	Donasi.....	11
2.2.6	<i>Website</i>	11
2.2.6.1	Jenis-Jenis <i>Website</i>	12
2.2.7	PHP <i>Hypertext Prosessor</i>	13
2.2.8	<i>MySQL</i>	13
2.2.9	<i>Bootstrap</i>	13
2.2.10	UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	14
2.2.12	RAD (<i>Rapid Application Development</i>).....	22
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	24
3.1	Objek Penelitian	24
3.2	Profil Organisasi.....	24
3.3	Visi & Misi.....	25
3.4	Struktur Organisasi.....	25
3.5	Pengumpulan Data	25
3.5.1	Observasi	25
3.5.2	Studi Pustaka	26
3.5.3	Wawancara	26
3.6	Kerangka Penelitian	27
3.7	Analisis Sistem Berjalan	28
3.8	Analisis Sistem Usulan.....	29
BAB IV	PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI	30
4.1	Perancangan Sistem.....	30
4.2	<i>Unified Modelling Language</i>	30
4.2.1	<i>Usecase Diagram</i>	30
4.2.2	<i>Activity Diagram</i>	31

4.2.3	<i>Sequence Diagram</i>	37
4.2.4	<i>Class Diagram</i>	42
4.3	Data Model	43
4.4	Perancangan User <i>Interface</i>	45
4.5	Tahap Pengujian	46
4.6	Implemetasi Sistem	48
BAB V PENUTUP		54
5.1	Kesimpulan.....	54
5.2	Saran	54
DAFTAR PUSTAKA		55
LAMPIRAN		57



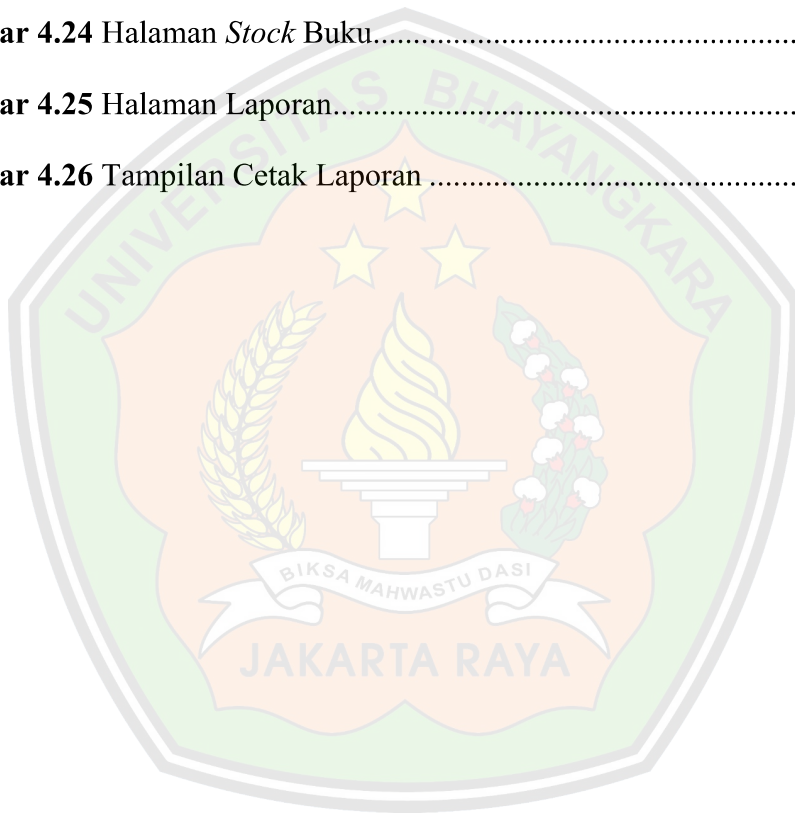
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>State Of The Art</i>	5
Tabel 2.2 Simbol <i>Usecase</i>	16
Tabel 2.3 Simbol <i>Activity</i> Diagram	18
Tabel 2.4 Simbol <i>Class</i> Diagram	19
Tabel 2.5 Simbol <i>Sequence</i> Diagram.....	20
Tabel 3.1 Wawancara Sumber	26
Tabel 4.1 Deskripsi <i>Usecase</i>	31
Tabel 4.2 Donasi Buku.....	43
Tabel 4.3 Donasi Buku.....	44
Tabel 4.4 Alokasi Buku.....	44
Tabel 4.5 <i>Stock</i> Buku.....	45
Tabel 4.6 Pengujian Sistem.....	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Karakteristik Sistem.....	9
Gambar 2.2 Tahapan RAD	23
Gambar 3.1 Lokasi Penelitian	24
Gambar 3.2 Struktur Organisasi	25
Gambar 3.3 Kerangka Penelitian.....	27
Gambar 3.4 Analisis Sistem Berjalan.....	28
Gambar 3.1 Analisis Sistem Usulan	29
Gambar 4.1 <i>Usecase Diagram Management</i> Donasi.....	30
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram Login</i>	32
Gambar 4.3 <i>Activity</i> Input Donasi Buku.....	33
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Alokasi Buku	34
Gambar 4.5 <i>Activity</i> Laporan <i>Stock</i> Buku	35
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Mengelola User Anggota.....	36
Gambar 4.7 <i>Sequence Diagram Login</i>	37
Gambar 4.8 <i>Sequence Diagram</i> Donasi Buku	38
Gambar 4.9 <i>Sequence Diagram</i> Alokasi Buku	39
Gambar 4.10 <i>Sequence Diagram</i> Laporan <i>Stock</i> Buku.....	40
Gambar 4.11 <i>Sequence Diagram</i> Pengelolaan User Tambah Tnggota.....	41
Gambar 4.12 <i>Class Diagram</i>	42
Gambar 4.13 Data Model	43
Gambar 4.14 Rancangan Halaman <i>Login</i>	45
Gambar 4.15 Halaman <i>Dashboard</i>	46
Gambar 4.16 Halaman <i>Login</i>	48

Gambar 4.17 Halaman <i>Dashboard</i>	48
Gambar 4.18 Halaman <i>Input</i> User Anggota	49
Gambar 4.19 Halaman Data User Anggota	49
Gambar 4.20 Halaman <i>Input</i> Donasi Buku	50
Gambar 4.21 Halaman Data Donasi Buku	50
Gambar 4.22 Halaman <i>Input</i> Alokasi Buku	51
Gambar 4.23 Halaman Data Alokasi Buku	51
Gambar 4.24 Halaman <i>Stock</i> Buku.....	52
Gambar 4.25 Halaman Laporan.....	52
Gambar 4.26 Tampilan Cetak Laporan	53



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Plagiarisme

Lampiran 2 Biodata Mahasiswa

Lampiran 3 Surat Rekomendasi Pembimbing

Lampiran 4 Kartu Bimbingan

