

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PELAPORAN
HASIL DONASI KOIN NU DENGAN METODE
WATERFALL DI LAZISNU BEKASI UTARA**

SKRIPSI

Oleh :
OCTA FAIZAL KHORNI
201410225217



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

2021

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi Pelaporan
Hasil Donasi KOIN NU dengan Metode
Waterfall di LAZISNU Bekasi Utara

Nama Mahasiswa : Octa Faizal Khorni

Nomor Pokok Mahasiswa : 201410225217

Program Studi / Fakultas : Informatika / Ilmu Komputer

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 14 Juli 2021

Bekasi, 19 Juli 2021

Mengesahkan,

Ketua Tim Penguji (I) : R Wisnu Prio Pamungkas, S.Kom.,M.Kom.
NIDN. 0321127201

Penguji (II) : Ahmad Fathurrozi, S.E.,M.M.S.I.
NIDN. 0327117402

Penguji (III) : Mayadi, S.Kom.,M.Kom.
NIDN. 0408087802

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Informatika

Dekan
Fakultas Ilmu Komputer

Rakhmat Purnomo, S.Pd., S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0322108201

Herlawati, S.Si., M.M., M.Kom.
NIDN. 0311097302



UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI INFORMATIKA

LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Octa Faizal Khorni
NPM : 201410225217
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Sistem Informasi Pelaporan Hasil Donasi KOIN NU dengan Metode *Waterfall* di LAZISNU Bekasi Utara

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, 19 Juli 2021

Penulis



Octa Faizal Khorni

NPM : 201410225217

ABSTRAK

Octa Faizal Khorni, 201410225217. Rancang Bangun Sistem Informasi Pelaporan Hasil Donasi KOIN NU dengan Metode *Waterfall* di LAZISNU Bekasi Utara.

Penelitian ini tentang bagaimana menggunakan sistem informasi dalam pelaporan hasil donasi berbasis website. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat sistem yang mempermudah dalam pelaporan hasil donasi dari para donatur yang menyumbangkan dananya melalui media kaleng celengan. Dalam pelaksanaan penggalangan dana KOIN NU terdapat masalah dari pihak donatur dan pihak pengurus karena proses pengelolaan data donasi masih dilakukan secara manual dan sederhana yaitu dengan mencatat data donasi KOIN NU menggunakan media kertas laporan untuk penyimpanan ke dalam arsip dan kartu untuk pelaporan data hasil donasi KOIN NU yang dimiliki oleh setiap donatur. Hal ini mengakibatkan kurang efisiennya dalam mengolah data karena melibatkan waktu dan proses yang cukup banyak serta kurangnya transparansi dalam pengumpulan data karena media penghubung kurang informatif. Metode pelaporan yang digunakan yaitu metode langsung sedangkan metode pengembangan yang digunakan yaitu metode air terjun. Metode kualitatif dilakukan dengan menyebarkan kuesioner untuk mengetahui kebutuhan donatur dari 30 responden hasilnya adalah 84,53% responden sangat setuju dengan sistem informasi pelaporan hasil donasi KOIN NU sebagai media informasi untuk menunjang kebutuhan donasi. Keunggulan sistem informasi ini adalah mudah diakses di platform manapun menggunakan internet sehingga lebih praktis efektif sehingga diharapkan dapat menjaga kepercayaan dan hubungan yang lebih baik antara pengurus donasi dengan para donatur.

Kata kunci : donasi, sistem informasi, website

ABSTRACT

Octa Faizal Khorni, 201410225217. *Design of an Information System for Reporting NU KOIN Donation Results with the Waterfall Method at LAZISNU, North Bekasi.*

This research is about how to use information systems in website-based reporting of donation results. The purpose of this study is to create a system that makes it easier to report the results of donations from donors who donate their funds through the media of a piggy bank. In the implementation of the KOIN NU fundraising, there are problems from the donors and the management because the process of managing the donation data is still done manually and simply by recording the NU KOIN donation data using report paper media for storage in archives and cards for reporting the data on the NU KOIN donations. owned by each donor. This results in inefficient processing of data because it involves quite a lot of time and process as well as a lack of transparency in data collection because the liaison media is less informative. The reporting method used is the direct method while the development method used is the waterfall method. The qualitative method was carried out by distributing questionnaires to determine the needs of donors from 30 respondents the results were 84.53% of respondents strongly agreed with the information system for reporting the results of KOIN NU donations as an information medium to support donation needs. The advantage of this information system is that it is easily accessible on any platform using the internet so that it is more practical and effective so it is hoped that it can maintain trust and a better relationship between the donation administrator and the donors.

Keywords: donation, information system, website



LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

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

Nama : Octa Faizal Khorni
NPM : 2014101225217
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-Esklusif (Non-Exclusive Royalty-Free Right)**, atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“Rancang Bangun Sistem Informasi Pelaporan Hasil Donasi KOIN NU dengan Metode Waterfall di LAZISNU Bekasi Utara”

beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak bebas royalti non-ekslusif 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 : 19 Juli 2021
Yang Menyatakan



Octa Faizal Khorni
201410225217

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Puji dan Syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahmat-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Pelaporan Hasil Donasi KOIN NU dengan Metode *Waterfall* di LAZISNU Bekasi Utara”. Skripsi ini disusun dalam rangka tugas akhir Program Sarjana Stara Satu (S1) pada Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis banyak mengalami kesulitan dan hambatan. Namun berkat doa Orang tua tercinta, bantuan, bimbingan dan arahan dari berbagai pihak, maka tersusunlah skripsi ini tepat pada waktunya. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat

1. Bapak Irjen Pol. (Purn) Drs. Bambang Karsono, SH., M.M., selaku rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya
2. Ibu Herlawati, S.Si., MM., M. Kom. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Bapak Rakhmat Purnomo, S.Pd., S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya..
4. Bapak Mayadi, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing 1 (satu) yang telah banyak membantu dalam penyusunan dan pengarahan materi skripsi saya
5. Bapak Mugiarso, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing 2 (dua) yang telah banyak membantu dalam penyusunan dan yang selalu memberikan pengarahan metodelogi penulisan saya.
6. Seluruh Dosen Universitas Bhayangkara Jakarta Raya terutama Dosen pada Program Studi Teknik Informatika yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.

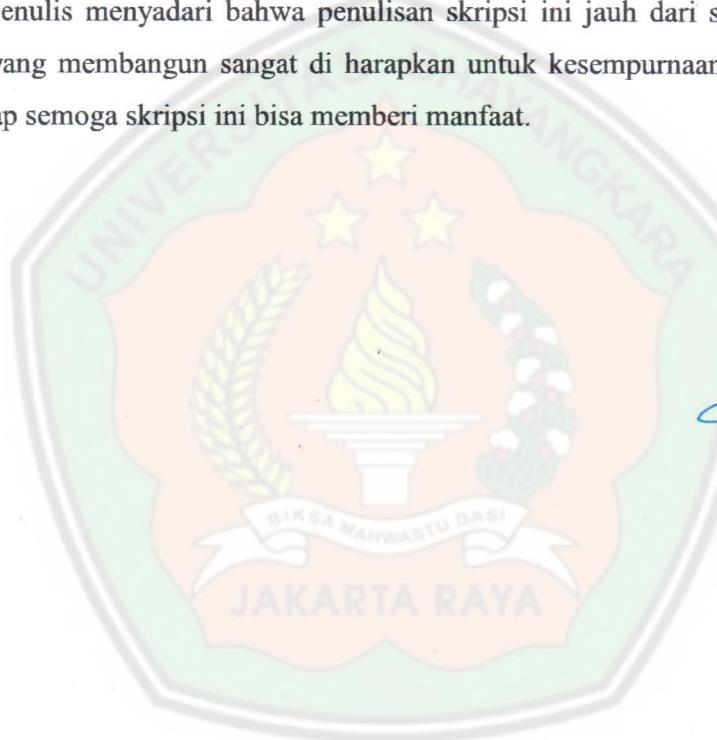
7. Bapak Ade Badri, S.T. selaku Pengurus LAZISNU MWC NU Bekasi Utara yang telah membantu saya selama proses pengumpulan data.
8. Seluruh Rekan-rekan Fakultas Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya khususnya Angkatan 2014/2015.
9. Serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebut satu persatu yang telah memotivasi, membantu, dan memudahkan penulis selama proses penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini jauh dari sempurna. kritik dan saran yang membangun sangat di harapkan untuk kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini bisa memberi manfaat.

Bekasi, 19 Juli 2021



Octa Faizal Khorni



DAFTAR ISI

Halaman

COVER	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Tujuan dan Manfaat.....	4
1.5.1 Tujuan Penelitian.....	4
1.5.2 Manfaat Penelitian	5
1.6 Waktu dan Tempat Penelitian	6

1.7	Metode Penelitian	7
1.8	Metode Konsep Pengembangan Software.....	7
1.9	Sistematika Penulisan.....	8
	BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1	Teori Pendukung	9
2.1.1	Pengertian Rancang Bangun.....	9
2.1.2	Pengertian Sistem	9
2.1.3	Pengertian Informasi	13
2.1.4	Pengertian Sistem Informasi.....	15
2.1.4.1	Peranan Sistem Informasi	16
2.1.4.2	Komponen Sistem Informasi.....	16
2.1.5	Pengertian Pelaporan	19
2.1.6	Pengertian Donasi.....	19
2.1.7	Pengertian KOIN NU	20
2.1.8	Pengertian <i>Website</i>	21
2.1.9	XAMPP	21
2.1.10	MySQL (<i>Structural Query Languange</i>)	21
2.1.11	PHP (<i>Personal Home Page</i>)	22
2.1.12	Metode <i>Waterfall</i>	22
2.1.13	Alat Bantu Perancangan Sistem	24
2.1.13.1	Pengertian UML (<i>Unified Modeling Languange</i>).....	24
2.1.13.2	Simbol-Simbol Dalam UML.....	26
2.1.14	Pengertian <i>Phpmyadmin</i>	32

2.2	Penelitian Terdahulu.....	32
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		33
3.1	Objek Penelitian	33
3.1.1	Profile Lembaga	33
3.1.2	Visi dan Misi	34
3.1.3	Struktur Organisasi.....	34
3.2	Kerangka Penelitian	35
3.3	Analisis Sistem Berjalan	36
3.4	Analisa Permasalahan.....	38
3.5	Analisis Usulan Sistem.....	39
3.6	Metode Pengembangan Perangkat Lunak	41
3.7	Metode Pengumpulan Data	42
3.7.1	Studi Literatur	42
3.7.2	Observasi	42
3.7.3	Wawancara.....	42
3.7.4	Kuesioner	44
3.8	Metode Pelaporan.....	49
3.9	Analisis Kebutuhan Sistem	49
BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI.....		50
4.1	Perancangan Sistem.....	50
4.1.1	<i>Use Case Diagram</i>	50
4.1.2	<i>Activity Diagram</i>	51
4.1.2.1	<i>Activity Diagram Kelola Users</i>	51

4.1.2.2	<i>Activity Diagram Kelola Data Donatur</i>	52
4.1.2.3	<i>Activity Diagram Kelola Celengan</i>	53
4.1.2.4	<i>Activity Diagram Kelola Donasi</i>	54
4.1.2.5	<i>Activity Diagram Pengeluaran</i>	55
4.1.2.6	<i>Activity Diagram Laporan</i>	56
4.1.3	<i>Sequence Diagram</i>	56
4.1.3.1	<i>Sequence Diagram Kelola Data Users</i>	56
4.1.3.2	<i>Sequence Diagram Kelola Data Donatur</i>	57
4.1.3.3	<i>Sequence Diagram Kelola Donasi</i>	58
4.1.3.4	<i>Sequence Diagram Celengan</i>	59
4.1.3.5	<i>Sequence Diagram Pengeluaran</i>	59
4.1.3.6	<i>Sequence Diagram Laporan</i>	60
4.1.4	<i>Class Diagram</i>	61
4.1.5	<i>Rancangan Database</i>	62
4.1.6	<i>Rancangan User Interface</i>	64
4.1.7	<i>Rancangan Input dan Output</i>	65
4.2	<i>Implementasi</i>	67
4.2.1	<i>Implementasi Login</i>	67
4.2.2	<i>Implementasi Halaman Utama</i>	68
4.2.3	<i>Implementasi Menu Users</i>	68
4.2.4	<i>Implementasi Menu Celengan</i>	69
4.2.5	<i>Implementasi Menu Donatur</i>	70
4.2.6	<i>Implementasi Menu Donasi</i>	71

4.2.7 Implementasi Menu Pengeluaran.....	72
4.2.8 Implementasi Menu Laporan	73
4.3 Pengujian Sistem	74
BAB V PENUTUP	76
5.1 Kesimpulan.....	76
5.2 Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA.....	77



DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 1.1 Waktu Penelitian	6
Tabel 2.1 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	27
Tabel 2.2 Simbol <i>Activity Diagram</i>	28
Tabel 2.3 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	29
Tabel 2.4 Simbol <i>Class Diagram</i>	31
Tabel 2.5 Penjabaran Penelitian Terdahulu	34
Tabel 3.1 Tabel Permasalahan Sistem Lama.....	38
Tabel 3.2 Tabel Usulan Sistem.....	39
Tabel 3.4 Pertanyaan Wawancara	43
Tabel 3.5 Jawaban Wawancara	44
Tabel 3.6 Kuesioner	44
Tabel 3.7 Hasil Penghitungan Kuesioner	46
Tabel 3.8 Nilai Kriterium	43
Tabel 3.9 Penghitungan Butir Kuesioner	48
Tabel 4.1 Tabel <i>Users</i>	62
Tabel 4.2 Tabel Donatur.....	62
Tabel 4.2 Tabel Donasi	62
Tabel 4.2 Tabel Celengan.....	63
Tabel 4.3 Tabel Pengeluaran	63
Tabel 4.4 Tabel Laporan	63
Tabel 4.5 Tabel Pengujian Sistem	74

DAFTAR GAMBAR

halaman

Gambar 1.1	Perolehan Donasi KOIN NU	2
Gambar 1.2	Data Pelaporan Manual	2
Gambar 2.1	Daur Hidup Sistem	13
Gambar 2.2	Ilustrasi Pengolahan Data Menjadi Informasi	14
Gambar 2.3	Komponen Di Dalam Sistem Informasi	18
Gambar 2.4	Tahapan Metode <i>Waterfall</i>	24
Gambar 2.5	Diagram UML	25
Gambar 2.6	Contoh <i>Use Case Diagram</i>	26
Gambar 2.7	Contoh <i>Activity</i>	28
Gambar 2.9	Contoh <i>Class Diagram</i>	29
Gambar 3.1	Susunan Pengurus LAZISNU MWC NU	30
Gambar 3.2	Kerangka Penelitian.....	35
Gambar 3.3	Analisa Sistem Berjalan	36
Gambar 3.4	Use Case Sistem Berjalan.....	37
Gambar 3.5	Sistem Usulan.....	40
Gambar 3.6	Kontinum Hasil Nilai Kuesioner	47
Gambar 3.7	Diagram Total Kuesioner	48
Gambar 4.1	Diagram <i>Use Case</i> Sistem Informasi Pelaporan Donasi	50
Gambar 4.2	<i>Activity Diagram</i> Kelola <i>Users</i>	51
Gambar 4.3	<i>Activity Diagram</i> Kelola Donatur	52
Gambar 4.4	<i>Activity Diagram</i> Kelola Celengan	53

Gambar 4.5	<i>Activity Diagram Kelola Celengan</i>	54
Gambar 4.6	<i>Activity Diagram Pengeluaran</i>	55
Gambar 4.7	<i>Activity Diagram Laporan</i>	56
Gambar 4.8	<i>Sequence Diagram Kelola Data Users</i>	57
Gambar 4.9	<i>Sequence Diagram Kelola data Users</i>	58
Gambar 4.10	<i>Sequence Diagram Kelola Donasi</i>	59
Gambar 4.11	<i>Sequence Diagram Celengan</i>	59
Gambar 4.12	<i>Sequence Diagram Celengan</i>	60
Gambar 4.13	<i>Sequence Diagram Laporan</i>	60
Gambar 4.14	<i>Class Diagram</i>	61
Gambar 4.15	Desain Halaman Utama	64
Gambar 4.16	Desain Menu <i>Login</i>	65
Gambar 4.17	Menu Registrasi	66
Gambar 4.18	Desain Input Donasi	67
Gambar 4.19	Tampilan <i>Menu</i>	67
Gambar 4.20	Tampilan Halaman Utama	68
Gambar 4.21	Tampilan Menu Users	68
Gambar 4.22	Tampilan Menu Tambah Users	69
Gambar 4.23	Tampilan Menu Donatur	69
Gambar 4.24	Tampilan Menu Tambah Donatur	70
Gambar 4.25	Tampilan Menu Celengan	70
Gambar 4.26	Tampilan Menu Tambah Celengan	71
Gambar 4.27	Tampilan Menu Donasi	71
Gambar 4.28	Tampilan Input Donasi	72

Gambar 4.29 Tampilan Menu Pengeluaran.....	72
Gambar 4.30 Tampilan Menu Input Pengeluaran	73
Gambar 4.31 Tampilan Menu Laporan.....	73



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat Keterangan Penelitian di LAZISNU MWC NU Bekasi Utara

Lampiran 2 : Kuesioner

