

**SISTEM INFORMASI E-DONASI MENGGUNAKAN
KOMBINASI ALGORITMA *BINARY SEARCH* DAN
*SELECTION SORT***

SKRIPSI SARJANA SISTEM INFORMASI

Oleh

Ranu Dwi Wahyudy

197006516164



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI KOMUNIKASI DAN
INFORMATIKA
UNIVERSITAS NASIONAL
2022**

**SISTEM INFORMASI E-DONASI MENGGUNAKAN
KOMBINASI ALGORITMA *BINARY SEARCH* DAN
*SELECTION SORT***

SKRIPSI SARJANA SISTEM INFORMASI

Karya ilmiah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik
Teknologi Informasi dari Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika

Oleh

Ranu Dwi Wahyudy

197006516164



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI KOMUNIKASI DAN
INFORMATIKA
UNIVERSITAS NASIONAL
2022

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

SISTEM INFORMASI E-DONASI MENGGUNAKAN KOMBINASI
ALGORITMA BINARY SEARCH DAN SELECTION SORT



Dosen Pembimbing 1

(Dr. Fauziah, S.Kom, MMSI)

Dosen Pembimbing 2

(Sari Ningsih, S.Si, MM)
Nid. 0108019017

LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir dengan judul :

**SISTEM INFORMASI E-DONASI
 MENGGUNAKAN KOMBINASI ALGORITMA
 BINARY SEARCH DAN SELECTION SORT**

Dibuat untuk melengkapi salah satu persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika Universitas Nasional. Tugas Akhir ini diujikan pada Sidang Akhir Semester Ganjil 2022-2023 pada tanggal 24 Februari Tahun 2023



Dosen Pembimbing 1


Dr. Fauziah, S.Kom, MMSI
NID 0104090784

Ketua Program Studi


Andrianingsih, S.Kom,
MMSI
NID 0111130826

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir dengan judul :

SISTEM INFORMASI E-DONASI MENGGUNAKAN KOMBINASI ALGORITMA BINARY SEARCH DAN SELECTION SORT

Yang dibuat untuk melengkapi salah satu persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika Universitas Nasional, sebagaimana yang saya ketahui adalah bukan merupakan tiruan atau publikasi dari Tugas Akhir yang pernah diajukan atau dipakai untuk mendapatkan gelar di lingkungan Universitas Nasional maupun perguruan tinggi atau instansi lainnya, kecuali pada bagian – bagian tertentu yang menjadi sumber informasi atau acuan yang dicantumkan sebagaimana mestinya.



Jakarta, 10 Maret 2023



Ranu Dwi Wahyudy

197006516164

LEMBAR PERSETUJUAN JUDUL YANG TIDAK ATAU YANG DIREVISI

Nama : Ranu Dwi Wahyudy

NPM : 197006516164

Fakultas/Akademi : Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika

Program Studi : Sistem Informasi

Tanggal Sidang : 24 Februari 2023

JUDUL DALAM BAHASA INDONESIA :

SISTEM INFORMASI E-DONASI MENGGUNAKAN KOMBINASI ALGORITMA
BINARY SEARCH DAN SELECTION SORT

JUDUL DALAM BAHASA INGGRIS :

E-DONATION INFORMATION SYSTEM USING A COMBINATION OF BINARY
SEARCH AND SELECTION SORT ALGORITHMS

TANDA TANGAN DAN TANGGAL		
Pembimbing 1	Ka. Prodi	Mahasiswa
TGL : 10/3/2023  Dr. Fauziah, S.Kom, MM SI	TGL : 10.03.2023  Andrianingsih, S.Kom, MM SI	TGL : 10-03-2023  Ranu Dwi Wahyudy

LEMBAR PERSETUJUAN JUDUL YANG TIDAK ATAU YANG DIREVISI

Nama : Ranu Dwi Wahyudy
NPM : 197006516164
Fakultas/Akademi : Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika
Program Studi : Sistem Informasi
Tanggal Sidang : 24 Februari 2023

JUDUL DALAM BAHASA INDONESIA :

SISTEM INFORMASI E-DONASI MENGGUNAKAN KOMBINASI ALGORITMA
BINARY SEARCH DAN SELECTION SORT

JUDUL DALAM BAHASA INGGRIS :

E-DONATION INFORMATION SYSTEM USING A COMBINATION OF BINARY
SEARCH AND SELECTION SORT ALGORITHMS

TANDA TANGAN DAN TANGGAL		
Pembimbing 2	Ka. Prodi	Mahasiswa
TGL : 10/03/2023	TGL : 10.03.2023	TGL : 10-03-2023
 Sari Ningcik, S.Si, MM 0108019017	 Andrianingsih, S.Kom, MM	 Ranu Dwi Wahyudy

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Bilamana di kemudian hari ditemukan bahwa karya tulis ini menyalahi peraturan yang ada berkaitan etika dan kaidah penulisan karya ilmiah yang berlaku, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku

Yang menyatakan,

Nama : Rani Dwi Wahyudiy

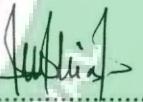
NIM : 197006516164

Tanda Tangan : 

Tanggal : 13 Februari 2023

Mengetahui

Pembimbing I : Dr. Fauziah, S.Kom, MM ()

Pembimbing II : Sari Ningisih, S.Si, MM ()

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS SARJANA

Sistem Informasi E-Donasi Menggunakan Kombinasi Algoritma *Binary Search* Dan *Selection Sort*



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat, rahmat, dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Sistem Informasi E-Donasi Menggunakan Kombinasi Algoritma Binary Search Dan Selection Sort**” sebagai salah satu syarat kelulusan Program Studi Sarjana Sistem Informasi Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika.

Penulis sangat menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Hal ini disebabkan karena adanya keterbatasan penulis, baik dalam pengetahuan maupun dalam pengalaman. Selama penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan pengetahuan, pengalaman, bimbingan, dukungan serta arahan dari semua pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini sehingga dapat terselesaikan. Oleh karena itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Septi Andryana, S.Kom, MMSI selaku Dekan Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika Universitas Nasional.
2. Ibu Andrianingsih, S.Kom, MMSI selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
3. Ibu Dr. Fauziah, S.Kom, MMSI selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Sari Ningsih, S.Si, MM selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
4. Seluruh Dosen Universitas Nasional yang telah membekali penulis dengan wawasan dan ilmu di bidang sistem informasi.
5. Orang tua, kerabat dan keluarga yang telah memberi motivasi dan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi di Universitas Nasional.

6. Seluruh anggota asisten Laboratorium *E-Commerce*, *Network Data Communication*, dan *Computer Vision & Multimedia* untuk bantuan serta dukungan selama ini.
7. Sahabat-sahabat seperjuangan penulis yang membantu selama proses penggerjaan skripsi ini, Beby Avilla, Jessy Fania Putri, Muhammad Anwar Firdaus, dan Farhan Bambang Bagaskara.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu, penulis ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya atas dukungan dan bantuannya.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan bagi para pembaca.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih kurang dari kata sempurna sehingga perlu perbaikan. Oleh karena itu segala kritik dan saran sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan yang mendatang.

Jakarta, 13 Februari 2023

Penulis

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ranu Dwi Wahyudy

NIM : 197006516164

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika, Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

SISTEM INFORMASI E-DONASI MENGGUNAKAN KOMBINASI ALGORITMA BINARY SEARCH DAN SELECTION SORT

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak ini Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 13 Februari 2023

Yang menyatakan



(Ranu Dwi Wahyudy)

ABSTRAK

Proses donasi yang berjalan di panti asuhan Rumah Harapan masih dilakukan secara manual dengan calon donatur harus mendatangi langsung ke salah satu cabang panti asuhan sehingga menyebabkan kendala dalam hal pengelolaan data donasi, pelaporan data donasi, dan pengelolaan data donatur yang tersebar di berbagai tempat. Berdasarkan permasalahan tersebut diperlukan sistem donasi berbasis secara *online* dengan berbagai metode pembayaran. Tujuannya yaitu untuk mempermudah calon donatur untuk berdonasi dan mempermudah pengurus panti untuk mengelola data donasi. Sistem yang dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL serta menerapkan kombinasi algoritma *Binary Search* dan *Selection Sort* untuk mempermudah proses pencarian dan pengurutan data transaksi donasi yang lebih efektif. Pengujian yang dilakukan menggunakan 100 data kode transaksi untuk mengetahui akurasi waktu pencarian data. Hasil pengujian yang diperoleh menggunakan fungsi *microtime* untuk mengukur akurasi waktu yaitu 0.0778391909599304 detik. Sistem yang dirancang dapat membantu pihak panti asuhan untuk melakukan pengelolaan data donasi, donatur, melaporkan data donasi, dan mencari data transaksi donasi dengan lebih mudah dan cepat.

Kata Kunci: Donasi, Panti Asuhan, *Payment Gateway*, *Binary Search*, *Selection Sort*.

ABSTRACT

The donation process that runs at Rumah Harapan orphanage is still done manually with prospective donors having to come directly to one of the orphanage branches, causing obstacles in terms of managing donation data, reporting donation data, and managing donor data spread in various places. Based on these problems, an online-based donation system with various payment methods is needed. The goal is to make it easier for prospective donors to donate and make it easier for orphanage administrators to manage donation data. The system is designed using PHP programming language and MySQL database and applies a combination of Binary Search and Selection Sort algorithms to facilitate the process of searching and sorting donation transaction data more effectively. Tests were conducted using 100 transaction code data to determine the accuracy of data search time. The test results obtained using the microtime function to measure time accuracy are 0.0778391909599304 seconds. The designed system can help the orphanage to manage donation data, donors, report donation data, and search donation transaction data more easily and quickly.

Keywords: *Donation, Orphanage, Payment Gateway, Binary Search, Selection Sort.*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Tujuan.....	4
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Kontribusi	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Landasan Teori	6
2.1.1 Sistem Informasi	6
2.1.2 <i>Website</i>	6
2.1.3 Panti Asuhan	6
2.1.4 Donasi	7
2.1.5 <i>Payment Gateway</i>	7
2.1.6 <i>Selection Sort</i>	7

2.1.7 <i>Binary Search</i>	9
2.2 Penelitian Terdahulu.....	10
BAB III METODE PENELITIAN.....	17
3.1 Lokasi Penelitian	17
3.2 Waktu Penelitian	17
3.3 Penentuan Subjek Penelitian	18
3.4 Fokus Penelitian	18
3.5 Sumber Data	18
3.6 Teknik Pengumpulan Data	19
3.7 Desain Penelitian	19
3.7.1 Analisa Sistem Berjalan.....	22
3.7.2 Analisa Sistem Usulan.....	23
3.7.3 <i>Flowchart</i> Pengurutan Algoritma <i>Selection Sort</i>	25
3.7.4 <i>Flowchart</i> Pencarian Algoritma <i>Binary Search</i>	26
3.7.5 <i>Flowchart</i> Kerangka Kerja Pencarian Transaksi Donasi.....	27
3.7.3 Perancangan Proses.....	28
3.7.4 Perancangan Basis Data.....	83
3.7.5 Perancangan <i>User Interface</i>	86
BAB IV HASIL DAN DISKUSI	98
4.1 Implementasi Sistem	98
4.2 Implementasi Algoritma <i>Selection Sort</i>	111
4.3 Implementasi Algoritma <i>Binary Search</i>	112
4.4 Implementasi Pencarian Data	114
4.5 Pengujian Algoritma.....	116
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	121

5.1 Kesimpulan.....	121
5.2 Saran	121
DAFTAR PUSTAKA.....	123
LAMPIRAN.....	127



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Desain Penelitian.....	20
Gambar 3.2 Activity Diagram Sistem Berjalan	23
Gambar 3.3 Activity Diagram Sistem Usulan.....	24
Gambar 3.4 Flowchart Pengurutan Algoritma Selection Sort	25
Gambar 3.5 Flowchart Pencarian Algoritma Binary Search.....	26
Gambar 3.6 Flowchart Kerangka Kerja Pencarian Transaksi Donasi.....	27
Gambar 3.7 Use Case Diagram Sistem Donasi.....	28
Gambar 3.8 Activity Diagram Registrasi.....	51
Gambar 3.9 Activity Diagram Login	52
Gambar 3.10 Activity Diagram Logout	53
Gambar 3.11 Activity Diagram Lupa Password	54
Gambar 3.12 Activiy Diagram Mengelola Donatur.....	55
Gambar 3.13 Activity Diagram Mengelola Tipe Donasi	56
Gambar 3.14 Activity Diagram Mengelola Kategori Donasi	57
Gambar 3.15 Activity Diagram Mengelola Transaksi Donasi.....	58
Gambar 3.16 Activity Diagram Mengelola Pengurus.....	59
Gambar 3.17 Activity Diagram Mengelola Informasi Profil	60
Gambar 3.18 Activity Diagram Mencetak Laporan Penerimaan Donasi	61
Gambar 3.19 Activity Diagram Melakukan Transaksi Donasi	62
Gambar 3.20 Activity Diagram Melihat Riwayat Donasi.....	63
Gambar 3.21 Activity Diagram Mencetak Data Donatur	64
Gambar 3.22 Activity Diagram Mencetak Data Transaksi Donasi.....	65
Gambar 3.23 Activity Diagram Mencari Data Transaksi Donasi	66
Gambar 3.24 Activity Diagram Ganti Password.....	67
Gambar 3.25 Sequence Diagram Registrasi.....	68
Gambar 3.26 Sequence Diagram Login	69
Gambar 3.27 Sequence Diagram Logout	70
Gambar 3.28 Sequence Diagram Lupa Password	71
Gambar 3.29 Sequence Diagram Mengelola Donatur	72

Gambar 3.30 Sequence Diagram Mengelola Tipe Donasi.....	73
Gambar 3.31 Sequence Diagram Mengelola Kategori Donasi	74
Gambar 3.32 Sequence Diagram Mengelola Transaksi Donasi.....	75
Gambar 3.33 Sequence Diagram Mengelola Pengurus.....	76
Gambar 3.34 Sequence Diagram Mengelola Informasi Profil.....	77
Gambar 3.35 Sequence Diagram Mencetak Laporan Penerimaan Donasi	78
Gambar 3.36 Sequence Diagram Melakukan Transaksi Donasi.....	79
Gambar 3.37 Sequence Diagram Melihat Riwayat Donasi	80
Gambar 3.38 Sequence Diagram Mencetak Data Donatur	80
Gambar 3.39 Sequence Diagram Mencetak Data Transaksi Donasi	81
Gambar 3.40 Sequence Diagram Mencari Data Transaksi Donasi	82
Gambar 3.41 Sequence Diagram Ganti Password	83
Gambar 3.42 Entity Relationship Diagram Sistem Donasi.....	84
Gambar 3.43 User Interface Halaman Registrasi.....	86
Gambar 3.44 User Interface Halaman Login	87
Gambar 3.45 User Interface Halaman Lupa Password	87
Gambar 3.46 User Interface Halaman Beranda	88
Gambar 3.47 User Interface Halaman Informasi Profil.....	89
Gambar 3.48 User Interface Halaman Ganti Password Donatur	90
Gambar 3.49 User Interface Halaman Riwayat Donasi.....	90
Gambar 3.50 User Interface Halaman Laporan Donasi	91
Gambar 3.51 User Interface Halaman Donasi	91
Gambar 3.52 User Interface Halaman Pembayaran Donasi.....	92
Gambar 3.53 User Interface Halaman Sukses.....	92
Gambar 3.54 User Interface Halaman Gagal	93
Gambar 3.55 User Interface Halaman Login Pengurus Panti	93
Gambar 3.56 User Interface Halaman Beranda Pengurus Panti	94
Gambar 3.57 User Interface Halaman Mengelola Donatur	94
Gambar 3.58 User Interface Halaman Mengelola Tipe Donasi	95
Gambar 3.59 User Interface Halaman Mengelola Kategori Donasi	95
Gambar 3.60 User Interface Halaman Mengelola Transaksi Donasi.....	96

Gambar 3.61 User Interface Halaman Mengelola Pengurus.....	96
Gambar 4.1 Implementasi Halaman Registrasi.....	98
Gambar 4.2 Implementasi Halaman Login Donatur	99
Gambar 4.3 Implementasi Halaman Lupa Password	99
Gambar 4.4 Implementasi Halaman Beranda	100
Gambar 4.5 Implementasi Halaman Informasi Profil	101
Gambar 4.6 Implementasi Halaman Ganti Password	102
Gambar 4.7 Implementasi Halaman Riwayat Donasi	103
Gambar 4.8 Implementasi Halaman Riwayat Donasi Receipt.....	103
Gambar 4.9 Implementasi Halaman Laporan Donasi	104
Gambar 4.10 Implementasi Halaman Laporan Donasi Cetak Laporan	104
Gambar 4.11 Implementasi Halaman Donasi	105
Gambar 4.12 Implementasi Halaman Pembayaran	105
Gambar 4.13 Implementasi Halaman Pembayaran Memilih Metode Pembayaran	106
Gambar 4.14 Implementasi Halaman Pembayaran Sukses.....	106
Gambar 4.15 Implementasi Halaman Login Pengurus Panti	107
Gambar 4.16 Implementasi Halaman Beranda Pengurus Panti	107
Gambar 4.17 Implementasi Halaman Mengelola Donatur	108
Gambar 4.18 Implementasi Halaman Mengelola Donatur Cetak Data.....	108
Gambar 4.19 Implementasi Halaman Mengelola Tipe Donasi	109
Gambar 4.20 Implementasi Halaman Mengelola Kategori Donasi	109
Gambar 4.21 Implementasi Halaman Mengelola Transaksi Donasi.....	110
Gambar 4.22 Implementasi Halaman Mengelola Transaksi Donasi Filter Tanggal	110
Gambar 4.23 Implementasi Halaman Mengelola Transaksi Donasi Cetak Data	111
Gambar 4.24 Implementasi Halaman Mengelola Pengurus.....	111
Gambar 4.25 Implementasi Kode Algoritma Selection Sort	112
Gambar 4.26 Implementasi Kode Algoritma Binary Search	113
Gambar 4.27 Implementasi Halaman Data Transaksi Donasi	114
Gambar 4.28 Implementasi Input Kata Kunci Pencarian.....	114

Gambar 4.29 Implementasi Hasil Pencarian Data Transaksi Donasi	115
Gambar 4.30 Implementasi Kode Microtime.....	116



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simulasi Pengurutan Data.....	7
Tabel 2.2 Simulasi Pengurutan Data Pertama.....	8
Tabel 2.3 Simulasi Pengurutan Data Kedua	8
Tabel 2.4 Simulasi Pengurutan Data Ketiga	8
Tabel 2.5 Simulasi Pengurutan Data Keempat	8
Tabel 2.6 Simulasi Pengurutan Data Kelima	9
Tabel 2.7 Simulasi Pengurutan Data Keenam.....	9
Tabel 2.8 Simulasi Pencarian Data Pertama	9
Tabel 2.9 Simulasi Pencarian Data Kedua.....	10
Tabel 2.10 Simulasi Pencarian Data Ketiga.....	10
Tabel 2.11 Penelitian Terdahulu	13
Tabel 3.1 Waktu Penelitian	17
Tabel 3.2 Identifikasi Aktor	29
Tabel 3.3 Identifikasi Use Case	29
Tabel 3.4 Skenario Use Case Diagram Registrasi	31
Tabel 3.5 Skenario Use Case Diagram Login.....	33
Tabel 3.6 Skenario Use Case Diagram Logout.....	34
Tabel 3.7 Skenario Use Case Diagram Lupa Password.....	34
Tabel 3.8 Skenario Use Case Diagram Mengelola Donatur	35
Tabel 3.9 Skenario Use Case Diagram Mengelola Tipe Donasi.....	37
Tabel 3.10 Skenario Use Case Diagram Mengelola Kategori Donasi	38
Tabel 3.11 Skenario Use Case Diagram Mengelola Transaksi Donasi	40
Tabel 3.12 Skenario Use Case Diagram Mengelola Pengurus	40
Tabel 3.13 Skenario Use Case Diagram Mengelola Informasi Profil.....	43
Tabel 3.14 Skenario Use Case Diagram Mencetak Laporan Penerimaan Donasi	43
Tabel 3.15 Skenario Use Case Diagram Melakukan Transaksi Donasi.....	44
Tabel 3.16 Skenario Use Case Diagram Melihat Riwayat Donasi	47
Tabel 3.17 Skenario Use Case Diagram Mencetak Data Donatur	47
Tabel 3.18 Skenario Use Case Diagram Mencetak Data Transaksi Donasi	48

Tabel 3.19 Skenario Use Case Diagram Mencari Data Transaksi.....	49
Tabel 3.20 Skenario Use Case Diagram Ganti Password	49
Tabel 3.21 Rancangan Struktur Basis Data Donatur	84
Tabel 3.22 Rancangan Struktur Basis Data Transaksi Donasi.....	85
Tabel 3.23 Rancangan Struktur Basis Data Kategori Donasi	85
Tabel 3.24 Rancangan Struktur Basis Data Tipe Donasi	85
Tabel 3.25 Rancangan Struktur Basis Data Pengurus.....	86
Tabel 4.1 Pengujian Akurasi Waktu Pencarian.....	116

