



LAPORAN SKRIPSI

ANALISA DAN PERANCANGAN APLIKASI BASAMKA DI BANK SAMPAH MUGI BAROKAH DESA GETASSRABI KUDUS

**ZUMROTUZ ZAKIYAH
NIM. 202051112**

**DOSEN PEMBIMBING
Tri Listyorini, S.Kom, M.Kom
Endang Supriyati, S.Kom, M.Kom**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

ANALISA DAN PERANCANGAN APLIKASI BASAMKA DI BANK SAMPAH MUGI BAROKAH DESA GETASSRABI KUDUS

ZUMROTUZ ZAKIYAH

NIM. 202051112

Kudus, 6 Januari 2024

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



TRI LISTYORINI, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0616088502

Pembimbing Pendamping,



ENDANG SUPRIYATI, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0629077402

Koordinator Skripsi,



EVANITA, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0611088901

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISA DAN PERANCANGAN APLIKASI BASAMKA DI BANK SAMPAH MUGI BAROKAH DESA GETASSRABI KUDUS

ZUMROTUZ ZAKIYAH

NIM. 202051112

Kudus, 13 Februari 2024

Menyetuji,

Ketua Penguji,

M. Imam Ghazali, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0618058602

Anggota Penguji I,

Tutik Khotimah, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0608068502

Anggota Penguji II,

Tri Listyorini, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0616088502

Mengetahui

Plt. Kaprodi Studi Teknik Informatika



M. Imam Ghazali, S.Kom., M.Kom
NIY. 0610701000001289

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Zumrotuz Zakiyah
NIM : 202051112
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 9 April 2003
Judul Skripsi * : Analisa dan Perancangan Aplikasi Basamka di Bank Sampah Mugi Barokah Desa Getassrabi Kudus

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi* ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 15 Januari 2023

Yang memberi pernyataan,



Zumrotuz Zakiyah
NIM. 202051112

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kita panjatkan kepada Allah SWT yang maha pengasih lagi maha penyayang yang telah memberikan Rahmat, Taufiq, serta hidayahnya sehingga peneliti dapat menyelesaikan tugas akhir kuliah (skripsi). Sholawat serta salam senantiasa kita haturkan kepada Nabi Agung Muhammad WAS dengan harapan semoga kita mendapatkan syafaatnya kelak di hari akhir, Amiin.

Dalam menyelesaikan skripsi yang berjudul "**Analisa dan Perancangan Aplikasi Basamka di Bank Sampah Mugi Barokah Desa Getassrabi Kudus**". Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar strata satu pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Penulis menyadari bahwa skripsi yang disusun masih jauh dari kata sempurna, baik dari segi teknis maupun penulisan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat kami harapkan demi perbaikan dan penyempurnaan berikutnya.

Dalam penyusunan skripsi ini hingga akhir, penulis mendapatkan banyak bimbingan, arahan, serta saran dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Muhammad Imam Ghozali, M.Kom selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
4. Ibu Tri Listyorini, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah dengan sabar memberikan arahan dan bimbingan selama proses penyusunan skripsi.
5. Ibu Endang Supriyati, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah dengan sabar memberikan arahan dan bimbingan selama proses penyusunan skripsi.
6. Ibu ibu pengurus Bank Sampah Mugi Barokah yang telah bersedia dengan ikhlas meluangkan waktunya untuk memberikan informasi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
7. Semua pihak yang telah mendukung terselesaikannya skripsi in

8. Diri sendiri, terima kasih telah bertahan dan tetap semangat untuk tidak menyerah hingga terselesainya skripsi ini.

Penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum mencapai kesempurnaan dalam artian yang sebenarnya. Namun, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.

Kudus, 15 Januari 2023
Penulis



Zumrotuz Zakiyah
202051112

ANALISA DAN PERANCANGAN APLIKASI BASAMKA DI BANK SAMPAH MUGI BAROKAH DESA GETASSRABI KUDUS

Nama Mahasiswa : Zumrotuz Zakiyah
NIM : 202051112
Pembimbing :
1. Tri Listyorini, S.Kom., M.Kom
2. Endang Supriyati, S.Kom., M.Kom

RINGKASAN

Sampah menjadi permasalahan serius di Indonesia yang memerlukan penanganan menyeluruh untuk mendapatkan manfaat ekonomi dan menjaga kesehatan masyarakat. Bank Sampah Mugi Barokah di Desa Getassrabi Kudus hadir sebagai solusi dengan konsep 3R (*Reduce, Reuse, dan Recycle*) untuk mengubah persepsi sampah yang sebelumnya dianggap tidak memiliki nilai ekonomi. Penelitian ini bertujuan merancang sistem Bank Sampah berbasis web, yaitu Basamka, untuk mencatat transaksi, menarik saldo, memberikan informasi, dan dapat diakses dengan mudah setiap saat.

Penelitian ini menggunakan metodologi pengembangan *waterfall*. Proses dimulai dengan menganalisis kebutuhan untuk memahami persyaratan teknis dan bisnis. Selanjutnya aplikasi dirancang dengan mempertimbangkan fitur tampilan dan fungsionalitas yang dibutuhkan. Tahap implementasi atau pengodingan aplikasi dilakukan setelah desain disetujui untuk memastikan bahwa aplikasi beroperasi sesuai yang diharapkan. Terakhir, aplikasi akan dipelihara dan diperbarui secara rutin untuk menjaga kualitas dan kinerjanya. Basamka membawa kemudahan bagi petugas dan nasabah dengan pencatatan transaksi yang efisien, akses cepat terhadap riwayat penarikan saldo, dan informasi harga sampah. Nasabah dapat melihat riwayat setoran sampah dan menarik saldo secara praktis. Keamanan ditingkatkan melalui verifikasi email dan whatsapp.

Dengan diperkenalkannya Basamka, petugas dan nasabah Bank Sampah Mugi Barokah dapat memberikan kemudahan dalam melakukan transaksi dan mendapatkan informasi dengan lebih baik. Aplikasi ini siap digunakan, memberikan kemudahan, keamanan, dan aksesibilitas yang diperlukan untuk kelancaran operasional Bank Sampah di Desa Getassrabi Kudus.

Kata kunci: Sampah, Bank Sampah, *Waterfall*, *Website*

ANALYSIS AND DESIGN OF THE BASAMKA APPLICATION AT THE MUGI BAROKAH WASTE BANK, GETASSRABI KUDUS VILLAGE

Student Name : Zumrotuz Zakiyah
Student registration number : 202051112
Supervisor :
1. Tri Listyorini, S.Kom., M.Kom
2. Endang Supriyati, S.Kom., M.Kom

ABSTRACT

Waste is a serious problem in Indonesia that requires comprehensive treatment to obtain economic benefits and maintain public health. The Mugi Barokah Waste Bank in Getassrabi Kudus Village is here as a solution with the 3R concept (Reduce, Reuse and Recycle) to change the perception of waste which was previously considered to have no economic value. This research aims to design a web-based Waste Bank system, namely Basamka, to record transactions , withdraw balances, provide information, and can be accessed easily at any time.

This research uses a waterfall development methodology. The process begins by analyzing the needs to understand the technical and business requirements. Next, the application is designed by considering the required display features and functionality. The implementation or application coding stage is carried out after the design is approved to ensure that the application operates as expected. Lastly, the application will be maintained and updated regularly to maintain its quality and performance. Basamka brings convenience to officers and customers with efficient transaction recording, fast access to balance withdrawal history, and waste price information. Customers can view their waste deposit history and withdraw balances practically. Security is enhanced through email and WhatsApp verification.

With the introduction of Basamka, Mugi Barokah Waste Bank officers and customers can make it easier to carry out transactions and get better information. This application is ready to use, providing the convenience, security and accessibility needed for the smooth operation of the Waste Bank in Getassrabi Kudus Village.

Keywords: Trash, Waste Bank, Waterfall, Website

DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
RINGKASAN	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR TABEL	xx
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN	xxii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	4
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Penelitian Terkait	5
2.2. Landasan Teori.....	7
2.2.1. Bank Sampah	7
2.2.2. Sampah.....	7
2.2.3. Website	10
2.2.4. Bahasa Pemrograman PHP	11
2.2.5. API	11
2.2.6. PhpMyAdmin.....	11
2.2.7. Waterfall	12
2.2.8. UML.....	12
2.2.8.1. <i>Use Case Diagram</i>	12

2.2.8.2. <i>Activity Diagram</i>	14
2.2.8.3. <i>Sequence Diagram</i>	14
2.2.8.4. <i>Class Diagram</i>	15
2.2.9. <i>E-wallet</i>	16
2.2.9.1. OVO	17
2.2.9.2. Dana.....	18
2.2.9.3. Gopay	19
2.2.9.4. Shopeepay.....	20
2.2.10. Notifikasi WA.....	20
2.2.11. <i>Blackbox Testing</i>	21
2.2.12. <i>Cascading Style(CSS)</i>	21
2.2.13. <i>Flowchart</i>	22
2.2.14. <i>DFD(Data Flow Diagram)</i>	23
2.2.15. <i>ERD(Entity Relationship Diagram)</i>	23
2.2.16. <i>Javascript</i>	24
BAB III METODOLOGI	25
3.1 Metode Pengembangan Sistem	25
3.1.1. <i>Requirement</i>	25
3.1.2. <i>Design</i>	26
3.1.3. <i>Implementation</i>	26
3.1.4. <i>Verification</i>	26
3.1.5. <i>Maintance</i>	27
3.2 Kerangka Pikir	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1 Deskripsi Bank Sampah Mugi Barokah.....	29
4.2 Analisa Kebutuhan.....	29
4.2.1. Analisa Kebutuhan <i>Hardware</i>	29
4.2.2. Analisa Kebutuhan <i>Software</i>	29
4.3 Perancangan Sistem	30
4.3.1. <i>Flowchart</i>	30
4.3.1.1. <i>Flowchart</i> Pendaftaran	32
4.3.1.2. <i>Flowchart</i> Master-Admin.....	32

4.3.1.2.1. <i>Flowchart</i> Master-Admin Kelola Data Admin	34
4.3.1.2.2. <i>Flowchart</i> Master-Admin Kelola Data Nasabah.....	35
4.3.1.2.3. <i>Flowchart</i> Master-Admin Kelola Data Sampah.....	36
4.3.1.2.4. <i>Flowchart</i> Master-Admin Kelola Data Transaksi Setor	37
4.3.1.2.5. <i>Flowchart</i> Master-Admin Kelola Data Transaksi Tarik Saldo	38
4.3.1.2.6. <i>Flowchart</i> Master-Admin Grafik Monitoring Nasabah	39
4.3.1.2.7. <i>Flowchart</i> Master-Admin Info Aplikasi	40
4.3.1.3. <i>Flowchart</i> Petugas.....	40
4.3.1.3.1. <i>Flowchart</i> Petugas Kelola Data Nasabah	42
4.3.1.3.2. <i>Flowchart</i> Petugas Kelola Data Sampah.....	43
4.3.1.3.3. <i>Flowchart</i> Petugas Kelola Data Transaksi Setor.....	44
4.3.1.3.4. <i>Flowchart</i> Petugas Kelola Transaksi Tarik Saldo.....	45
4.3.1.3.5. <i>Flowchart</i> Petugas Kelola Grafik Monitoring Nasabah	46
4.3.1.3.6. <i>Flowchart</i> Petugas Kelola Info Aplikasi	47
4.3.1.4. <i>Flowchart</i> Nasabah.....	48
4.3.1.4.1. <i>Flowchart</i> Nasabah Kelola Info Akun.....	49
4.3.1.4.2. <i>Flowchart</i> Nasabah Kelola Data Sampah	50
4.3.1.4.3. <i>Flowchart</i> Nasabah Kelola Histori Setor.....	51
4.3.1.4.4. <i>Flowchart</i> Nasabah Histori Tarik	51
4.3.1.4.5. <i>Flowchart</i> Nasabah Info Aplikasi.....	52
4.3.2. <i>Use Case Diagram</i>	54
4.3.3. <i>Activity Diagram</i>	54
4.3.3.1. <i>Activity Diagram</i> Login (Master-Admin, Petugas, Nasabah)	54
4.3.3.2. <i>Activity Diagram</i> Pendaftaran (Nasabah)	55
4.3.3.3. <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Admin (Master-Admin)	56
4.3.3.4. <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Sampah (Master-Admin, Petugas).....	57
4.3.3.5. <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Sampah (Nasabah)	59
4.3.3.6. <i>Activity Diagram</i> Data Nasabah (Master-Admin, Petugas). .	60
4.3.3.7. <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Transaksi Setor (Master- Admin, Petugas)	61

4.3.3.8. <i>Activity Diagram</i> Kelola Histori Setor (Nasabah)	63
4.3.3.9. <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Transaksi Tarik (Master-Admin, Petugas)	63
4.3.3.10. <i>Activity Diagram</i> Kelola Histori Tarik (Nasabah)	64
4.3.3.11. <i>Activity Diagram</i> Kelola Grafik Monitoring (Master-Admin, Petugas)	65
4.3.3.12. <i>Activity Diagram</i> Kelola Info Aplikasi (Master-Admin, Petugas, Nasabah).....	66
4.3.3.13. <i>Activity Diagram</i> Kelola Info Akun (Nasabah)	67
4.3.4. <i>Sequence Diagram</i>.....	68
4.3.4.1. <i>Sequence Diagram</i> Login (Master-Admin, Petugas, Nasabah) 68	
4.3.4.2. <i>Sequence Diagram</i> Pendaftaran (Nasabah)..... 68	
4.3.4.3. <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Admin (Master-Admin)..... 69	
4.3.4.4. <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Sampah (Master-Admin, Petugas)	71
4.3.4.5. <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Sampah (Nasabah)..... 72	
4.3.4.6. <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Transaksi Setor (Master-Admin, Petugas)..... 73	
4.3.4.7. <i>Sequence Diagram</i> Kelola Histori Setor (Nasabah)..... 74	
4.3.4.8. <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Transaksi Tarik (Master-Admin, Petugas)..... 74	
4.3.4.9. <i>Sequence Diagram</i> Kelola Histori Tarik (Nasabah)	76
4.3.4.10. <i>Sequence Diagram</i> Kelola Grafik Monitoring (Master-Admin, Petugas)	77
4.3.4.11. <i>Sequence Diagram</i> Kelola Info Aplikasi (Master-Admin, Petugas, Nasabah)..... 77	
4.3.4.12. <i>Sequence Diagram</i> Kelola Info Akun (Nasabah)	78
4.3.5. <i>Class Diagram</i>.....	79
4.3.6. ERD(<i>Entity Relationship Diagram</i>)	80
4.3.7. DFD(<i>Data Flow Diagram</i>)	80
4.3.7.1. DFD Level 0	80
4.3.7.2. DFD Level 1	81

4.3.8. Desain Aplikasi (<i>Wireframe</i>)	82
4.3.8.1. <i>Wireframe</i> Landing Page.....	82
4.3.8.2. <i>Wireframe</i> Login	82
4.3.8.3. <i>Wireframe</i> Pendaftaran.....	83
4.3.8.4. <i>Wireframe</i> Metode Verifikasi.....	84
4.3.8.5. <i>Wireframe</i> Verifikasi Whastapp	84
4.3.8.6. <i>Wireframe</i> Dashboard Admin	85
4.3.8.7. <i>Wireframe</i> Data Admin	86
4.3.8.8. <i>Wireframe</i> Data Nasabah.....	87
4.3.8.9. <i>Wireframe</i> Data Sampah	87
4.3.8.10. <i>Wireframe</i> Traksaksi Setor	88
4.3.8.11. <i>Wireframe</i> Transaksi Tarik.....	89
4.3.8.12. <i>Wireframe</i> Info Aplikasi.....	89
4.3.8.13. <i>Wireframe</i> Info Akun	90
4.3.8.14. <i>Wireframe</i> Data Sampah (Nasabah)	91
4.3.8.15. <i>Wireframe</i> Histori Setor (Nasabah)	91
4.3.8.16. <i>Wireframe</i> Histori Tarik (Nasabah)	91
4.4 Implementasi Database	92
4.4.1. Tabel Admin	92
4.4.2. Tabel Nasabah	92
4.4.3. Tabel Sampah	93
4.4.4. Tabel Setor.....	93
4.4.5. Tabel Tarik	94
4.5 Implementasi Sistem	94
4.5.1. Halaman <i>Landing Page</i>	94
4.5.2. Halaman Pendaftaran.....	95
4.5.3. Halaman Metode Verifikasi.....	96
4.5.4. Halaman OTP	96
4.5.5. Halaman Login	97
4.5.6. Halaman Dashboard Admin	97
4.5.7. Halaman Data Admin	97
4.5.8. Halaman Tambah Data Admin	98

4.5.9. Halaman Edit Admin	99
4.5.10. Halaman Data Nasabah	99
4.5.11. Halaman Tambah Data Nasabah	100
4.5.12. Halaman Edit Nasabah	101
4.5.13. Halaman Data Sampah	101
4.5.14. Halaman Tambah Data Sampah	102
4.5.15. Halaman Edit Sampah	102
4.5.16. Halaman Data Transaksi Setor	103
4.5.17. Halaman Tambah Data Transaksi Setor	103
4.5.18. Halaman Edit Transaksi Setor	104
4.5.19. Halaman Tarik Saldo	104
4.5.20. Halaman Grafik Monitoring	105
4.5.21. Halaman Info Aplikasi	106
4.5.22. Halaman Dashboard Nasabah	106
4.5.23. Halaman Info Akun	107
4.5.24. Halaman Data Sampah	107
4.5.25. Halaman Histori Setor Nasabah	108
4.5.26. Halaman Histori Tarik Nasabah	108
4.5.27. Halaman grafik monitoring setor dan nasabah	109
4.6 Pengujian Aplikasi	110
4.6.1. <i>Blackbox Testing</i>	110
4.6.1.1. Pengujian Halaman Landing Page	110
4.6.1.2. Pengujian Halaman Pendaftaran	110
4.6.1.3. Pengujian Halaman Metode Verifikasi	110
4.6.1.4. Pengujian Halaman OTP	111
4.6.1.5. Pengujian Halaman Login	111
4.6.1.6. Pengujian Halaman Master-Admin	111
4.6.1.7. Pengujian Halaman Petugas	112
4.6.1.8. Pengujian Halaman Nasabah	112
BAB V PENUTUP	113
5.1 Kesimpulan	113
5.2 Saran	113

DAFTAR PUSTAKA	115
LAMPIRAN	117
BIODATA PENULIS.....	129



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Sampah Organik	8
Gambar 2. 2 Sampah Kaca.....	8
Gambar 2. 3 Sampah Logam.....	9
Gambar 2. 4 Sampah Kertas.....	9
Gambar 2. 5 Sampah Plastik	10
Gambar 2. 6 Tahapan Metode Waterfall.....	12
Gambar 2. 7 Simbol <i>Activity Diagram</i>	14
Gambar 3. 1 Data Penyetoran Sampah	25
Gambar 3. 2 Wawancara Bersama Ketua Bank Sampah	26
Gambar 3. 3 Kerangka Pikir.....	27
Gambar 4. 1 <i>Flowchart</i> Aplikasi Basamka	31
Gambar 4. 2 <i>Flowchart</i> Pendaftaran	32
Gambar 4. 3 <i>Flowchart</i> Dashboard Master-Admin	33
Gambar 4. 4 <i>Flowchart</i> Master-Admin Kelola Data Admin	34
Gambar 4. 5 <i>Flowchart</i> Master-Admin Kelola Data Nasabah.....	35
Gambar 4. 6 <i>Flowchart</i> Master-Admin Kelola Data Sampah.....	36
Gambar 4. 7 <i>Flowchart</i> Master-Admin Kelola Transaksi Setor.....	37
Gambar 4. 8 <i>Flowchart</i> Master-Admin Kelola Transaksi Tarik.....	38
Gambar 4. 9 <i>Flowchart</i> Master-Admin Kelola Grafik Monitoring	39
Gambar 4. 10 <i>Flowchart</i> Master-Admin Kelola Info Aplikasi.....	40
Gambar 4. 11 <i>Flowchart</i> Dashboard Petugas	41
Gambar 4. 12 <i>Flowchart</i> Petugas Kelola Data Nasabah.....	43
Gambar 4. 13 <i>Flowchart</i> Petugas Kelola Data Sampah.....	44
Gambar 4. 14 <i>Flowchart</i> Petugas Kelola Transaksi Setor	45
Gambar 4. 15 <i>Flowchart</i> Petugas Kelola Transaksi Tarik	46
Gambar 4. 16 <i>Flowchart</i> Petugas Kelola Grafik Monitoring	47
Gambar 4. 17 <i>Flowchart</i> Petugas Kelola Info Aplikasi	48
Gambar 4. 18 <i>Flowchart</i> Dashboard Nasabah	49
Gambar 4. 19 <i>Flowchart</i> Nasabah Kelola Info Akun	50
Gambar 4. 20 <i>Flowchart</i> Nasabah Kelola Data Sampah	50

Gambar 4. 21 <i>Flowchart</i> Nasabah Kelola Histori Setor	51
Gambar 4. 22 <i>Flowchart</i> Nasabah Kelola Histori Tarik	52
Gambar 4. 23 <i>Flowchart</i> Nasabah Kelola Info Aplikasi	53
Gambar 4. 24 <i>Use Case Diagram</i>	54
Gambar 4. 25 <i>Activity Diagram</i> Login.....	55
Gambar 4. 26 <i>Activity Diagram</i> Pendaftaran	56
Gambar 4. 27 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Admin.....	57
Gambar 4. 28 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Sampah	58
Gambar 4. 29 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Sampah(Nasabah).....	59
Gambar 4. 30 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Nasabah	61
Gambar 4. 31 <i>Activity Diagram</i> Kelola Transaksi Setor.....	62
Gambar 4. 32 <i>Activity Diagram</i> Kelola Histori Setor	63
Gambar 4. 33 <i>Activity Diagram</i> Kelola Transaksi Tarik	64
Gambar 4. 34 <i>Activity Diagram</i> Kelola Histori Tarik.....	65
Gambar 4. 35 <i>Activity Diagram</i> Kelola Grafik Monitoring	66
Gambar 4. 36 <i>Activity Diagram</i> Kelola Info Aplikasi	67
Gambar 4. 37 <i>Activity Diagram</i> Kelola Info Akun	67
Gambar 4. 38 <i>Sequence Diagram</i> Login.....	68
Gambar 4. 39 <i>Sequence Diagram</i> Pendaftaran	69
Gambar 4. 40 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Admin	70
Gambar 4. 41 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Sampah	71
Gambar 4. 42 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Sampah(Nasabah).....	72
Gambar 4. 43 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Transaksi Setor.....	73
Gambar 4. 44 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Histori Setor	74
Gambar 4. 45 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Transaksi Tarik	75
Gambar 4. 46 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Histori Tarik.....	76
Gambar 4. 47 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Grafik Monitoring	77
Gambar 4. 48 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Info Aplikasi	78
Gambar 4. 49 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Info Akun	78
Gambar 4. 50 <i>Class Diagram</i>	79
Gambar 4. 51 Entity Relationship Diagram.....	80
Gambar 4. 52 DFD Level 0.....	81

Gambar 4. 53 DFD Level 1.....	81
Gambar 4. 54 <i>Wireframe</i> Landing Page.....	82
Gambar 4. 55 <i>Wireframe</i> Login	83
Gambar 4. 56 <i>Wireframe</i> Pendaftaran.....	83
Gambar 4. 57 <i>Wireframe</i> Metode Verifikasi.....	84
Gambar 4. 58 <i>Wireframe</i> Verifikasi WA (1)	85
Gambar 4. 59 <i>Wireframe</i> Verifikasi WA (2)	85
Gambar 4. 60 <i>Wireframe</i> Dashboard Admin	86
Gambar 4. 61 <i>Wireframe</i> Data Admin	86
Gambar 4. 62 <i>Wireframe</i> Data Nasabah	87
Gambar 4. 63 <i>Wireframe</i> Data Sampah	88
Gambar 4. 64 <i>Wireframe</i> Transaksi Setor.....	88
Gambar 4. 65 <i>Wireframe</i> Transaksi Tarik.....	89
Gambar 4. 66 <i>Wireframe</i> Info Aplikasi	90
Gambar 4. 67 <i>Wireframe</i> Info Akun	90
Gambar 4. 68 <i>Wireframe</i> Data Sampah (Nasabah)	91
Gambar 4. 69 <i>Wireframe</i> Histori Setor	91
Gambar 4. 70 <i>Wireframe</i> Histori Tarik Nasabah	92
Gambar 4. 71 Tabel Admin.....	92
Gambar 4. 72 Tabel Nasabah	93
Gambar 4. 73 Tabel Sampah.....	93
Gambar 4. 74 Tabel Setor	94
Gambar 4. 75 Tabel Tarik	94
Gambar 4. 76 Halaman Landing Page	95
Gambar 4. 77 Halaman Pendaftaran	95
Gambar 4. 78 Halaman Metode Verifikasi	96
Gambar 4. 79 Halaman OTP	96
Gambar 4. 80 Halaman Login.....	97
Gambar 4. 81 Gambar Dashboard Admin.....	97
Gambar 4. 82 Halaman Data Admin.....	98
Gambar 4. 83 Halaman Tambah Data Admin.....	99
Gambar 4. 84 Halaman Edit Admin.....	99

Gambar 4. 85 Halaman Data Nasabah	100
Gambar 4. 86 Halaman Tambah Data Nasabah	100
Gambar 4. 87 Halaman Edit Data Nasabah	101
Gambar 4. 88 Halaman Data Sampah.....	102
Gambar 4. 89 Halaman Tambah Data Sampah.....	102
Gambar 4. 90 Halaman Edit Data Sampah	103
Gambar 4. 91 Halaman Data Transaksi Setor.....	103
Gambar 4. 92 Halaman Tambah Data Transaksi Setor.....	104
Gambar 4. 93 Halaman Edit Data Transaksi Setor	104
Gambar 4. 94 Halaman Tarik Saldo (1)	105
Gambar 4. 95 Halaman Tarik Saldo (2)	105
Gambar 4. 96 Halaman Grafik Monitoring.....	106
Gambar 4. 97 Halaman Info Aplikasi	106
Gambar 4. 98 Halaman Dashboard Nasabah	107
Gambar 4. 99 Halaman Edit Data Nasabah	107
Gambar 4. 100 Halaman Data Sampah	108
Gambar 4. 101 Halaman Histori Setor.....	108
Gambar 4. 102 Halaman Histori Tarik.....	109
Gambar 4. 103 Halaman Grafik monitoring setor dan nasabah.....	109

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 5 Sistematika Laporan.....	4
Tabel 2. 1 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	13
Tabel 2. 2 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	15
Tabel 2. 3 Simbol <i>Class Diagram</i>	16
Tabel 2. 4 Simbol <i>Flowchart</i>	22
Tabel 2. 5 Simbol DFD	23
Tabel 2. 6 Simbol ERD	24
Tabel 4. 1 Pengujian Halaman <i>Landing Page</i>	109
Tabel 4. 2 Pengujian Halaman Pendaftaran	110
Tabel 4. 3 Pengujian Halaman Metode Verifikasi	110
Tabel 4. 4 Pengujian Halaman OTP.....	110
Tabel 4. 5 Halaman <i>Login</i>	110
Tabel 4. 6 Pengujian Halaman Master-Admin.....	111
Tabel 4. 7 Pengujian Halaman Petugas.....	112
Tabel 4. 8 Pengujian Halaman Nasabah	112

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lampiran Bimbingan	117
Lampiran 2 Hasil Turnitin.....	119
Lampiran 3 Revisi Sidang Skripsi Ketua Penguji.....	120
Lampiran 4 Revisi Sidang Skripsi Anggota Penguji 1	121
Lampiran 5 Revisi Sidang Skripsi Anggota Penguji 2	122
Lampiran 6 Surat Balasan	123
Lampiran 7 Pengujian Sistem	124
Lampiran 8 Submit Artikel	126
Lampiran 9 Poster	127
Lampiran 10 Dokumentasi.....	128

DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

TPS : Tempat Pembuangan sementara

TPA : Tempat Pembuangan Akhir

API : *Application Programming Interface*

REST : *Respresentational State Transfer*

PHP : *Hypertext Preprocessor*

UML : *Univied Modelling Language*

ERD : *Entity Relationship Diagram*

DFD : *Data Flow Diagram*

BPJS : Badan Penyelenggara Jaminan Sosial

CSS : *Cascading Style Sheets*

HTML : *Hypertext Markup Language*