



**IMPLEMENTASI METODE EXTREME PROGRAMMING PADA
SISTEM INFORMASI BANK SAMPAH (SIBASA) BERBASIS
WEB MOBILE (STUDI KASUS : BANK SAMPAH
PRABUMULIH)**

IRFAN AZZAM

171420025

Skripsi ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer di

Universitas Bina Darma

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BINA DARMA
2021**

HALAMAN PENGESAHAN

**IMPLEMENTASI METODE EXTREME PROGRAMING PADA
SISTEM INFORMASI BANK SAMPAH (SIBASA) BERBASIS
WEB MOBILE (STUDI KASUS : BANK SAMPAH
PRABUMULIH)**

IRFAN AZZAM

171420025

**Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer pada Program Studi Teknik Informatika**

**Palembang, 26 Februari 2022
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bina Darma
Dekan,**

Pembimbing



Irman Effendy, M.Kom



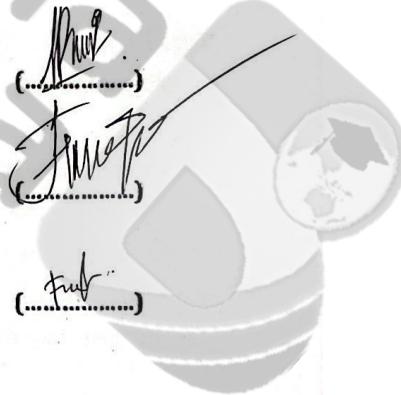
Dedy Syamsuar, S.Kom., M.I.T., Ph.D.

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul "IMPLEMENTASI METODE EXTREME PROGRAMING PADA SISTEM INFORMASI BANK SAMPAH (SIBASA) BERBASIS WEB MOBILE (STUDI KASUS : BANK SAMPAH PRABUMULIH)" Oleh "Irfan Azzam", telah dipertahankan di depan komisi penguji pada hari Sabtu tanggal 26 Februari 2022.

Komisi Penguji

1. Ketua : Irman Effendy, M.Kom
2. Anggota : Firamon Syakti, M.M., M.Kom.
3. Anggota : Fitri Purwaningtias, M.Kom.



Mengetahui,
Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bina Darma
Ketua,



Alek Wijaya, S.Kom., M.T.

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Irfan Azzam
NIM 171420025

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya (skripsi) adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana) di universitas Bina Darma atau di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri dengan arahan dari tim pembimbing.
3. Karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar rujukan.
4. Saya bersedia skripsi yang saya hasilkan di cek keasliannya menggunakan plagiarism checker serta diunggah ke internet, sehingga dapat diakses public secara daring.
5. Surta pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan dengan sebagaimana mestinya.

Palembang,



Irfan Azzam

NIM : 171420025

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Tidak ada orang yang bisa memenangkan setiap pertempuran, tetapi tidak ada orang yang akan jatuh tanpa perjuangan”

“LA TAHLA”

“(hei, jangan mengeluh!) Allah tidak membebani seseorang itu melainkan sesuai dengan kesanggupannya”
(QS. Al Baqarah 2:288)

PERSEMBAHAN

Sebuah karya ini saya persesembahkan kepada :

1. Kedua orang tua saya yang sangat berjasa atas doa dan jerih payah mereka serta dukungan yang sangat luar biasa hingga saya bisa sampai pada titik ini.
2. Keluarga besar yang memberi dukungan dan bantuan kepada saya
3. Dosen pembimbing yang telah membimbing saya dengan sabar dan telah menambah ilmu serta wawasan kepada saya
4. Pihak terkait dari Bank Sampah Prabumulih yang telah mengizinkan peneliti untuk mengadakan penelitian skripsi ditempat tersebut
5. Teman-teman dan orang terdekat yang selalu ada saat dibutuhkan, memberi dukungan, semangat dan selalu menjadi penenang saat sedang susah.

ABSTRAK

Kota Prabumulih atau biasanya yang dikenal dengan kota nanas adalah salah satu kota yang terletak di Provinsi Sumatra Selatan dengan luas daerah sebesar 434,50 km², memiliki penduduk ± 200.000 jiwa (2019) dengan luas 435,10 km² Berdasarkan data dari Dinas Lingkungan Hidup Kota Prabumulih sampah yang dapat diolah oleh para pengepul atau pemulung sebanyak 35,97 ton per harinya. Sebanyak 76,46 ton per hari sampah yang dihasilkan oleh masyarakat Prabumulih langsung diangkut ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Sisanya sebanyak 62,22 ton per hari merupakan sampah yang tidak terolah, Menurut Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No 13 tahun 2012, bank sampah adalah tempat pemilahan dan pengumpulan sampah yang dapat didaur ulang dan/atau diguna ulang yang memiliki nilai ekonomi, namun bank sampah kota prabumulih belum mempunyai sistem khusus untuk menangani pengolahan data seperti data saldo, data nasabah, serta update data harga per item dan juga untuk perekapan atau penyimpanan masih menggunakan media kertas yang di print out, hal ini memungkinkan rentanya terjadi kehilangan data dan kurang efektifitas dalam menunjang kegiatan sehari-hari. Maka dari itu penulis ingin mengembangkan aplikasi berbasis website mobile guna membantu permasalah yang terjadi, aplikasi yang akan dikembangkan nantinya akan menggunakan metode pengembangan extreme programming.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena berkat rahmatNya serta diberi kesehatan kesabaran sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul "**Implementasi Metode Extreme Programming Pada Sistem Informasi Bank Sampah (SIBASA) Berbasis Web Mobile (Studi Kasus : Bank Sampah Prabumulih)**". Pada kesempatan kali ini, tak lupa saya sebagai penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, nasehat dan pemikiran dalam penyusunan skripsi ini, terutama kepada :

1. Ibu Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M, selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
2. Bapak Dedy Syamsuar, S.Kom., M.I.T., Ph.D, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Bapak Alex Wijaya, S.Kom., M.I.T, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika.
4. Bapak Irman effendi, M.Kom., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahannya dalam penelitian ini.
5. Orang tua, Saudari, serta keluargaku tercinta terima kasih atas do'a, dukungan, dan semangat sehingga dapat menyelesaikan penelitian ini.

6. Teman-teman dan Orang terdekat yang sudah menjadi support system selama kuliah, serta menjadi tempat keluh kesah dan telah membantu disaat saya membutuhkan.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan serta masih jauh dari kata sempurna. Maka dari itu peneliti mengharapkan masukan saran dan kritik yang membangun, untuk melengkapi kekurangan yang ada.

Palembang,

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	II
HALAMAN PERSETUJUAN	III
HALAMAN PERNYATAAN.....	IV
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	V
ABSTRAK	VI
KATA PENGANTAR	VII
DAFTAR GAMBAR.....	XI
DAFTAR TABEL.....	XII
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Batasan Masalah.....	6
1.5 Jadwal Penelitian	7
1.6 Sistematika Penulisan	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Pengertian Sistem Informasi	10
2.2 Pengertian Bank Sampah	11
2.3 Perangkat Mobile.....	13
2.4 Website	13
2.5 Web Mobile	14
2.6 PHP	15
2.7 HTML	15
2.8 MySQL	16
2.9 Extreme Programming	16
2.10 UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	16

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	23
3.1 Perancangan	23
3.1.1 Identifikasi Masalah.....	23
3.1.2 Analisa Sistem.....	24
3.1.3 Analisa Kebutuhan Sistem.....	24
3.2 Desain (Perancangan) Sistem.....	26
3.2.1 Deskripsi Aplikasi	26
3.2.2 Permodelan Sistem	27
3.2.3 Perancangan <i>Database</i>	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	43
4.1 Hasil	43
4.2 Pembahasan.....	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	55
5.1 Kesimpulan	55
5.2 Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Use Diagramme Aplikasi	27
Gambar 3.2 Activity Diagram User	33
Gambar 3.3 Activity Diagram Admin.....	34
Gambar 3.4 Activity Diagram Keuangan.....	35
Gambar 3.5 Activity Diagram Penimbang	37
Gambar 3.6 Class Diagram	38
Gambar 4.1 Halaman Dashboard.....	44
Gambar 4.2 Halaman Registrasi Nasabah.....	44
Gambar 4.3 Halaman Login	45
Gambar 4.4 Halaman Dashboard.....	45
Gambar 4.5 Halaman Data Nasabah.....	46
Gambar 4.6 Halaman History Setor.....	46
Gambar 4.7 Halaman Pengajuan Penarikan Saldo	47
Gambar 4.8 Halaman Pengajuan Penimbangan	47
Gambar 4.9 Halaman Tabel Harga Sampah.....	48
Gambar 4.10 Halaman Tabel History Penarikan	48
Gambar 4.11 Halaman Data Setor	49
Gambar 4.12 Halaman Tabel Data Sampah	50
Gambar 4.13 Halaman Data Sampah.....	50
Gambar 4.14 Halaman Data History Sampah	51
Gambar 4.15 Halaman Data Grafik Sampah.....	51
Gambar 4.16 Halaman Daftar Pengajuan Penimbangan.....	52
Gambar 4.17 Halaman History Daftar Pengajuan Penimbangan	52
Gambar 4.18 Halaman Pengajuan Penarikan Saldo Nasabah	53
Gambar 4.19 Halaman Daftar Pengajuan Penarikan Yang Diterima	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lembar Pengajuan Judul

Surat Balasan Dari Bank Sampah Prabumulih

SK Pembimbing

Lembar Konsultasu

