

**PEMBANGUNAN SISTEM MONITORING REKRUTMEN  
PADA DEPARTEMEN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA  
MANUSIA STUDI KASUS YAYASAN SATUNAMA**

Skripsi



oleh:

**YOSSIA DWI MAHARDIKA  
71190468**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

2023

**PEMBANGUNAN SISTEM MONITORING REKRUTMEN  
PADA DEPARTEMEN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA  
MANUSIA STUDI KASUS YAYASAN SATUNAMA**

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana  
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar  
Sarjana Komputer

Disusun oleh

**YOSSIA DWI MAHARDIKA**

**71190468**

PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA  
2023

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**  
**SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : 71190468  
NIM : Yossia Dwi Mahardika  
Program studi : Informatika  
Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi  
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (None-exclusive Royalty Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“PENGEMBANGAN SISTEM MONITORING REKRUTMEN PADA  
DEPARTEMEN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA STUDI  
KASUS YAYASAN SATUNAMA”**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta  
Pada Tanggal : 01 November 2023

Yang menyatakan

(Yossia Dwi Mahardika)

NIM.71190468

## **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

### **PEMBANGUNAN SISTEM MONITORING REKRUTMEN PADA DEPARTEMEN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA STUDI KASUS YAYASAN SATUNAMA**

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 01 November 2023  
  
10000  
METRA TEMPIL  
AII-34AKX678402260

YOSSIA DWI MAHARDIKA  
71190468

**DUTA WACANA**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : PENGEMBANGAN SISTEM MONITORING  
REKRUTMEN PADA DEPARTEMEN  
PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA  
STUDI KASUS YAYASAN SATUNAMA

Nama Mahasiswa : YOSSIA DWI MAHARDIKA

N I M : 71190468

Matakuliah : Skripsi (Tugas Akhir)

Kode : TI0366

Semester : Gasal

Tahun Akademik : 2023/2024

Telah diperiksa dan disetujui di  
Yogyakarta,  
Pada tanggal 31 Oktober 2023

Dosen Pembimbing I

  
Maria Nila Anggia Rini, S.T, M.T.I

Dosen Pembimbing II

  
Agata Filiana, S.Kom., M.Sc.

## HALAMAN PENGESAHAN

### PEMBANGUNAN SISTEM MONITORING REKRUTMEN PADA DEPARTEMEN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA STUDI KASUS YAYASAN SATUNAMA

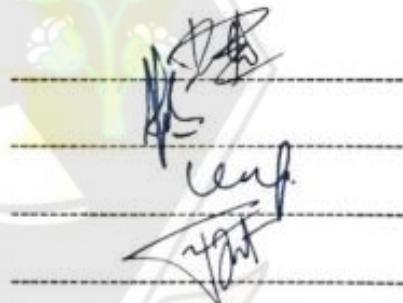
Oleh: YOSSIA DWI MAHARDIKA / 71190468

Dipertahankan di depan Dewan Pengaji Skripsi  
Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta  
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Komputer  
pada tanggal 23 Oktober 2023

Yogyakarta, 23 Oktober 2023  
Mengesahkan,

Dewan Pengaji:

1. Maria Nila Anggia Rini, S.T., M.T.I
2. Agata Filiana, S.Kom., M.Sc
3. Matahari Bhakti Nendya, S.Kom., M.T
4. Antonius Rachmat C., S.Kom., M.Cs



Dekan

Ketua Program Studi



(Restyaitdilo, S.Kom., MSIS., Ph.D.)



(Joko Purwadi, S.Kom., M.Kom.)

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS  
SECARA ONLINE**

**UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA YOGYAKARTA**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

NIM : 71190468  
Nama : Yossia Dwi Mahardika  
Prodi / Fakultas : Teknologi Informasi / Informatika  
Judul Tugas Akhir : Pembangunan Sistem Monitoring Rekrutmen  
Pada Departemen Pengembangan Sumber Daya  
Manusia Studi Kasus Yayasan SATUNAMA  
Yogyakarta

bersedia menyerahkan Tugas Akhir kepada Universitas melalui Perpustakaan untuk keperluan akademis dan memberikan **Hak Bebas Royalti Non Ekslusif (Non-exclusive Royalty-free Right)** serta bersedia Tugas Akhirnya dipublikasikan secara online dan dapat diakses secara lengkap (*full access*).

Dengan Hak Bebas Royalti Nonekslusif ini Perpustakaan Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk *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 sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 01 November 2023

Yang menyatakan,

  
(71190468–Yossia Dwi Mahardika)



Karya sederhana ini dipersembahkan  
kepada Tuhan, Keluarga Tercinta,  
dan Kedua Orang Tua



Matius 15:25

*Yesterday is history, tomorrow is a mystery. But today, is a gift. That's why it's called the present.*

(Master Oogway, Kungfu Panda)

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Tuhan yang maha kasih, karena atas segala rahmat, bimbingan, dan bantuan-Nya maka akhirnya Skripsi dengan judul Pembangunan Sistem Monitoring Rekrutmen Pada Departemen Pengembangan Sumber Daya Manusia Studi Kasus Yayasan SATUNAMA Yogyakarta telah selesai disusun.

Penulis memperoleh banyak bantuan dari kerja sama baik secara moral maupun spiritual dalam penulisan Skripsi ini, untuk itu tak lupa penulis ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan yang maha kasih,
2. Orang tua yang selama ini telah sabar membimbing dan mendoakan penulis tanpa kenal untuk selama-lamanya,
3. Restyandito,S.Kom., MSIS., Ph.D. selaku Dekan FTI, yang memberikan kontribusi bagi perkembangan FTI yang secara tidak langsung membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi
4. Joko Purwadi, S.Kom., M.Kom selaku Kaprodi Informatika, yang telah memberikan kesempatan untuk mencoba bidang studi yang diminati
5. Maria Nila Anggia Rini, S.T., M.T.I. selaku Dosen Pembimbing 1, yang telah memberikan ilmunya dan dengan penuh kesabaran membimbing penulis,
6. Agata Filiana, S.Kom.,M.Sc. selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan ilmu dan kesabaran dalam membimbing penulis,
7. Keluarga tercinta: yang selalu mendukung dalam moral, spiritual, dan finansial,
8. Pihak SATUNAMA yang mendukung dalam penelitian ini dalam data, tempat melakukan penelitian, dan diskusi,
9. Lain-lain yang telah mendukung moral, spiritual, dan dana untuk belajar selama ini.

Laporan proposal/skripsi ini tentunya tidak lepas dari segala kekurangan dan kelemahan, untuk itu segala kritikan dan saran yang bersifat membangun guna kesempurnaan skripsi ini sangat diharapkan. Semoga proposal/skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca semua dan lebih khusus lagi bagi pengembangan ilmu komputer dan teknologi informasi.

Yogyakarta, -----

Penulis



## DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS SECARA ONLINE.....	vi
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA YOGYAKARTA .....	vi
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
INTISARI.....	xviii
ABSTRACT .....	xx
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	2
1.5. Manfaat Penelitian.....	2
1.6. Sistematika Penulisan.....	3
1.7. Metodologi Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka .....	5
2.2 Landasan Teori .....	8
2.2.1 Rekrutmen .....	8
2.2.2 Software Development Life Cycle.....	8
2.2.3 Incremental Model .....	10
2.2.4 Blackbox Testing .....	12
2.2.5 User Acceptance Testing.....	12

BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	13
3.1    Alur Penelitian.....	13
3.2    Metode Penelitian.....	14
3.2.1    Studi Pustaka.....	14
3.2.2    Identifikasi Masalah .....	14
3.2.3    Pengumpulan Data .....	15
3.2.4    Identifikasi Kebutuhan .....	15
3.2.5    Perencanaan Inkremen .....	19
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....	32
4.1    Implementasi .....	32
4.1.1    Inkremen Pertama .....	32
4.1.2    Inkremen Kedua .....	50
4.1.3    Inkremen Ketiga.....	63
4.1.4    Inkremen Keempat .....	72
4.2    Pengujian Akhir dan Analisis.....	99
4.2.1    Hasil Pengujian <i>Blackbox Testing</i> .....	99
4.2.2    UAT ( <i>User Acceptance Testing</i> ).....	101
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	107
5.1    Kesimpulan.....	107
5.2    Saran .....	107
DAFTAR PUSTAKA .....	109
LAMPIRAN A KODE SUMBER PROGRAM.....	111
LAMPIRAN B KARTU KONSULTASI DOSEN 1 .....	148
LAMPIRAN C KARTU KONSULTASI DOSEN 2 .....	149
LAMPIRAN D LAMPIRAN LAIN-LAIN.....	150

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kelebihan dan kekurangan model <i>incremental</i> .....	7
Tabel 3.1 Kebutuhan HRD.....	15
Tabel 3.2 Kebutuhan pelamar .....	16
Tabel 3.3 Fitur dalam sistem.....	17
Tabel 3.4 Perencanaan Iterasi .....	19
Tabel 3.5 Identifikasi fitur perencanaan <i>blackbox testing</i> .....	23
Tabel 3.6 Skenario <i>blackbox testing</i> .....	25
Tabel 3.7 Kasus uji <i>User Acceptance Testing</i> HRD .....	27
Tabel 3.8 Kasus uji User Acceptance Testing HRD .....	29
Tabel 4.1 Pengujian <i>blackbox testing</i> inkremen pertama .....	50
Tabel 4.2 Pengujian <i>blackbox testing</i> inkremen kedua.....	62
Tabel 4.3 Pengujian <i>blackbox testing</i> inkremen ketiga.....	72
Tabel 4.4 Pengujian <i>blackbox testing</i> inkremen keempat.....	98
Tabel 4.5 Pengujian UAT untuk HRD .....	101
Tabel 4.6 Pengujian UAT untuk pelamar .....	102

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ilustrasi berbagai tahap dalam <i>Software Development Lyfe Cycle</i> (SDLC).....	9
Gambar 2.2 Model incremental dalam pengembangan perangkat lunak .....	11
Gambar 3.1 Alur penelitian.....	13
Gambar 4.1 <i>Use case</i> diagram pelamar .....	34
Gambar 4.2 <i>Use case</i> diagram HRD.....	34
Gambar 4.3 Rancangan skema basis data iterasi pertama.....	35
Gambar 4.4 Rancangan antarmuka halaman <i>login</i> .....	36
Gambar 4.5 Rancangan antarmuka halaman <i>register</i> .....	36
Gambar 4.6 Rancangan antarmuka halaman utama pelamar sebelum <i>login</i> .....	37
Gambar 4.7 Rancangan antarmuka halaman utama pelamar sesudah <i>login</i> .....	37
Gambar 4.8 Rancangan antarmuka halaman detail lowongan .....	38
Gambar 4.9 Rancangan antarmuka halaman profil.....	39
Gambar 4.10 Rancangan antarmuka untuk modal edit profil .....	40
Gambar 4.11 Rancangan antarmuka untuk modal tentang saya .....	41
Gambar 4.12 Rancangan antarmuka untuk modal pengalaman kerja.....	41
Gambar 4.13 Rancangan antarmuka untuk modal pendidikan .....	41
Gambar 4.14 Rancangan antarmuka untuk modal referensi .....	42
Gambar 4.15 Rancangan antarmuka halaman utama HRD .....	42
Gambar 4.16 Rancangan antarmuka halaman kelola kandidat .....	43
Gambar 4.17 Rancangan antarmuka halaman <i>create</i> lowongan.....	43
Gambar 4.18 Rancangan antarmuka halaman edit lowongan .....	44
Gambar 4.19 Penggambaran MVC untuk fitur <i>login register</i> .....	45
Gambar 4.20 Penggambaran MVC untuk menampilkan halaman utama dari sisi pelamar .....	46
Gambar 4.21 Penggambaran MVC untuk menampilkan halaman profil.....	47

Gambar 4.22 Penggambaran MVC untuk menampilkan halaman utama dari sisi HRD .....	47
Gambar 4.23 Penggambaran MVC untuk fitur <i>create</i> dan edit lowongan .....	48
Gambar 4.24 Penggambaran MVC untuk menampilkan halaman kelola kandidat .....	49
Gambar 4.25 Penggambaran MVC untuk menampilkan halaman detail lowongan .....	49
Gambar 4.26 Rancangan antarmuka halaman utama pelamar .....	51
Gambar 4.27 Rancangan antarmuka halaman utama pelamar .....	52
Gambar 4.28 Rancangan antarmuka halaman profil.....	53
Gambar 4.29 Rancangan antarmuka halaman utama HRD .....	54
Gambar 4.30 Rancangan antarmuka halaman utama HRD .....	54
Gambar 4.31 Rancangan skema basis data iterasi kedua .....	55
Gambar 4.32 Penggambaran MVC untuk fitur manajemen profil.....	57
Gambar 4.33 Penggambaran MVC untuk manajemen profil bagian deskripsi saya .....	58
Gambar 4.34 Penggambaran MVC untuk fitur manajemen pengalaman kerja ....	59
Gambar 4.35 Penggambaran MVC untuk fitur manajemen pendidikan.....	60
Gambar 4.36 Penggambaran MVC untuk fitur menutup lowongan .....	61
Gambar 4.37 Rancangan antarmuka halaman <i>register</i> .....	64
Gambar 4.38 Rancangan antarmuka halaman lamaran saya.....	64
Gambar 4.39 Rancangan antarmuka untuk halaman kelola kandidat .....	65
Gambar 4.40 Rancangan antarmuka untuk halaman detail kandidat.....	65
Gambar 4.41 Rancangan skema basis data iterasi ketiga.....	66
Gambar 4.42 Perancangan MVC untuk fitur unggah dokumen.....	67
Gambar 4.43 Penggambaran MVC untuk fitur pindah status lamaran .....	68
Gambar 4.44 Potongan <i>source code</i> untuk fitur pindah status lamaran.....	69
Gambar 4.45 Contoh <i>email</i> yang diterima ketika pindah status lamaran .....	69
Gambar 4.46 Penggambaran MVC untuk fitur <i>tracking</i> status lamaran.....	70
Gambar 4.47 Potongan <i>source code</i> untuk menampilkan <i>tracking</i> status lamaran .....	70

Gambar 4.48 Penggambaran MVC untuk fitur manajemen referensi .....	71
Gambar 4.49 Rancangan antarmuka halaman utama pelamar .....	74
Gambar 4.50 Rancangan antarmuka halaman pengaturan akun .....	75
Gambar 4.51 Rancangan antarmuka halaman <i>application form</i> .....	76
Gambar 4.52 Rancangan antarmuka halaman <i>application form</i> .....	77
Gambar 4.53 Rancangan antarmuka halaman <i>application form</i> .....	78
Gambar 4.54 Rancangan antarmuka halaman <i>application form</i> .....	78
Gambar 4.55 Rancangan antarmuka halaman <i>application form</i> .....	79
Gambar 4.56 Rancangan antarmuka halaman <i>application form</i> .....	80
Gambar 4.57 Rancangan antarmuka halaman lamaran saya.....	81
Gambar 4.58 Rancangan antarmuka halaman lamaran saya.....	82
Gambar 4.59 Rancangan antarmuka halaman lamaran saya.....	83
Gambar 4.60 Halaman penawaran gaji .....	84
Gambar 4.61 Halaman penawaran gaji .....	84
Gambar 4.62 Halaman penawaran gaji .....	85
Gambar 4.63 Notifikasi sistem.....	85
Gambar 4.64 Rancangan skema basis data iterasi keempat .....	86
Gambar 4.65 Perancangan MVC untuk fitur pengaturan akun.....	87
Gambar 4.66 Penggambaran MVC untuk fitur <i>filter</i> dan pencarian dari sisi pelamar .....	88
Gambar 4.67 Penggambaran MVC untuk fitur <i>filter</i> dan pencarian dari sisi HRD .....	89
Gambar 4.68 Potongan <i>source code</i> untuk fitur pencarian .....	89
Gambar 4.69 Potongan <i>source code</i> pada <i>model</i> lowongan untuk filter.....	90
Gambar 4.70 Penggambaran MVC untuk fitur penilaian bobot kerja .....	91
Gambar 4.71 Potongan <i>source code</i> untuk fitur penilaian bobot kerja.....	92
Gambar 4.72 Penggambaran MVC untuk fitur <i>application form</i> .....	93
Gambar 4.73 Penggambaran MVC untuk fitur hitung kisaran gaji pokok .....	94
Gambar 4.74 Potongan <i>source code</i> untuk menghitung kisaran gaji.....	94
Gambar 4.75 Potongan <i>source code</i> untuk mengirimkan notifikasi lowongan segera tutup .....	95

Gambar 4.76 Potongan <i>source code</i> untuk menutup lowongan otomatis .....	95
Gambar 4.77 Potongan <i>source code</i> untuk menjalankan <i>commands</i> .....	95
Gambar 4.78 <i>Email</i> yang dikirimkan ketika lowongan segera tutup .....	96
Gambar 4.79 Penggambaran MVC untuk fitur <i>reference check</i> .....	96
Gambar 4.80 Potongan <i>source code</i> untuk fitur <i>reference check</i> .....	97
Gambar 4.81 <i>Email reference check</i> .....	97



## **INTISARI**

### **PEMBANGUNAN SISTEM MONITORING REKRUTMEN PADA DEPARTEMEN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA STUDI KASUS YAYASAN SATUNAMA**

Oleh

**YOSSIA DWI MAHARDIKA**

71190468

Departemen HRD dalam menjalankan rekrutmen menggunakan cara konvensional mengirimkan berkas lamaran ke kantor atau dengan mengirim berkas lamaran melalui *email* Yayasan SATUNAMA. HRD biasanya membutuhkan waktu yang cukup lama untuk melakukan proses seleksi karena harus melakukan pengecekan dan mendata ulang data pelamar dari berkas lamaran yang masuk. HRD juga perlu membuka email satu persatu untuk mendata dan mengolah data dari berkas lamaran yang sudah dikirimkan.

Penelitian dilakukan untuk mengembangkan sistem monitoring rekrutmen dari sisi pelamar dan sisi HRD. Sistem dikembangkan menggunakan metode *Software Development Life Cycle* (SDLC) dengan model *incremental*. Selain itu, penelitian ini akan menguji sistem yang dihasilkan menggunakan *blackbox testing* untuk setiap iterasi dan UAT (*User Acceptance Testing*) untuk pengujian dengan pengguna akhir. Pengujian tersebut dilakukan untuk memverifikasi apakah sistem yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan.

Hasil pengujian yang dilakukan menggunakan *blackbox testing* pada setiap iterasi menunjukkan bahwa sistem dapat berfungsi dengan baik. Walaupun pada iterasi kedua pada saat dilakukan pengujian terdapat *bug*, namun secara fungsionalitas keseluruhan sistem dapat berjalan dengan baik dan sesuai kebutuhan. Pengujian menggunakan UAT didapatkan hasil, fungsi-fungsi yang diuji sudah

sesuai dengan kebutuhan. Dalam pengujian ini juga, terdapat beberapa catatan untuk beberapa fitur terkait dengan masalah inputan pengguna.

**Kata-kata kunci** : *incremental, blackbox testing, user acceptance testing, rekrutmen*



## **ABSTRACT**

### **DEVELOPMENT OF RECRUITMENT MONITORING SYSTEM IN THE HUMAN RESOURCES DEVELOPMENT DEPARTMENT: A CASE STUDY OF SATUNAMA FOUNDATION**

By

YOSSIA DWI MAHARDIKA

71190468

The HRD department traditionally conducts recruitment by receiving job applications either physically at the office or via email to the SATUNAMA Foundation. The HRD team typically spends a considerable amount of time on the selection process, as they need to verify and re-enter applicant data from the received applications. Additionally, HRD staff must go through emails one by one to organize and process the data from the submitted applications.

A research study was conducted to develop a recruitment monitoring system from both the applicant's and HRD's perspectives. The system was developed using the Software Development Life Cycle (SDLC) with an incremental model. Furthermore, this research involved testing the resulting system using blackbox testing for each iteration and User Acceptance Testing (UAT) with end users. These tests were performed to verify whether the system meets the specified requirements.

The blackbox testing conducted during each iteration demonstrated that the system functions well. Although there were some bugs identified during the second iteration, overall, the system performed effectively and met the requirements. The UAT results confirmed that the tested functions align with the specified needs. Additionally, some notes related to user input issues were observed during this testing process.

**Keywords** : *incremental, blackbox testing, user acceptance testing, recruitmen*



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Yayasan SATUNAMA adalah sebuah organisasi nirlaba yang bergerak di bidang pemberdayaan masyarakat, melalui pendampingan, advokasi, dan pelatihan. Yayasan SATUNAMA Yogyakarta merupakan salah satu mitra yang bekerja sama dengan Universitas Kristen Duta Wacana dalam rangka digitalisasi pada yayasan tersebut dengan menggandeng Fakultas Teknologi Informasi sejak tahun 2020. Digitalisasi yang dimaksud adalah merancang dan membangun suatu sistem yang saling terintegrasi antar departemen sehingga proses bisnis yang dijalankan ataupun pekerjaan bisa lebih efisien.

Departemen Sumber Daya Manusia atau *Human Resource Developmen* (HRD) pada Yayasan SATUNAMA Yogyakarta merupakan sebuah divisi yang mengurus berbagai macam hal yang terkait dengan karyawan dan sumber daya manusia yang ada pada yayasan tersebut. Departemen Sumber Daya Manusia di yayasan ini mencakup beberapa bidang. Cakupan bidang tersebut adalah rekrutmen karyawan, profil karyawan, pencatatan surat keputusam (SK), jam kerja, penggajian, dan lain-lain. Pada penelitian ini, penulis berfokus pada bidang rekrutmen karyawan baik dari sisi pelamar dan dari sisi departemen sehingga proses rekrutmen bisa tercatat dengan baik.

Departemen HRD dalam menjalankan rekrutmen menggunakan cara konvensional mengirimkan berkas lamaran ke kantor atau dengan mengirim berkas lamaran melalui *email* Yayasan SATUNAMA. HRD biasanya membutuhkan waktu yang cukup lama untuk melakukan proses seleksi karena harus melakukan pengecekan dan mendata ulang data pelamar dari berkas lamaran yang masuk. HRD juga perlu membuka email satu persatu untuk mendata dan mengolah data dari berkas lamaran yang sudah dikirimkan. Hal ini tentu mengakibatkan proses rekrutmen yang memakan waktu dan rentan terjadinya kesalahan. Maka dari itu

diperlukan sistem yang dapat membuat proses perekrutan menjadi lebih efisien secara waktu maupun manajemen data.

### **1.2. Perumusan Masalah**

Masalah yang akan diteliti pada berdasarkan latar belakang diatas adalah bagaimana merancang dan membangun sistem monitoring yang sesuai dengan kebutuhan untuk proses rekrutmen pada Yayasan SATUNAMA.

### **1.3. Batasan Masalah**

Dalam penelitian ini, masalah yang dikerjakan dibatasi beberapa hal sebagai berikut:

1. Masalah yang dikerjakan hanya berfokus pada proses rekrutmen karyawan.
2. Proses rekrutmen tes dan wawancara masih menggunakan proses bisnis dari SATUNAMA.
3. Sistem monitoring tidak menggunakan API.
4. Notifikasi dari sistem ke pelamar menggunakan email.

### **1.4. Tujuan Penelitian**

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun sistem monitoring rekrutmen yang sesuai dengan kebutuhan untuk membantu Departemen Sumber Daya Manusia atau *Human Resource Development* (HRD) dalam melakukan proses rekrutmen serta membantu pelamar yang ingin mendaftar di Yayasan SATUNAMA.

### **1.5. Manfaat Penelitian**

Sistem yang dihasilkan dari penelitian ini diharapkan dapat membantu Departemen Sumber Daya Manusia dalam menjalankan proses rekrutmen serta mempermudah pelamar dalam melakukan pelamaran di Yayasan SATUNAMA.

## **1.6. Sistematika Penulisan**

Laporan skripsi ini disusun dengan sistematika bagian pertama, terdiri dari tiga bab:

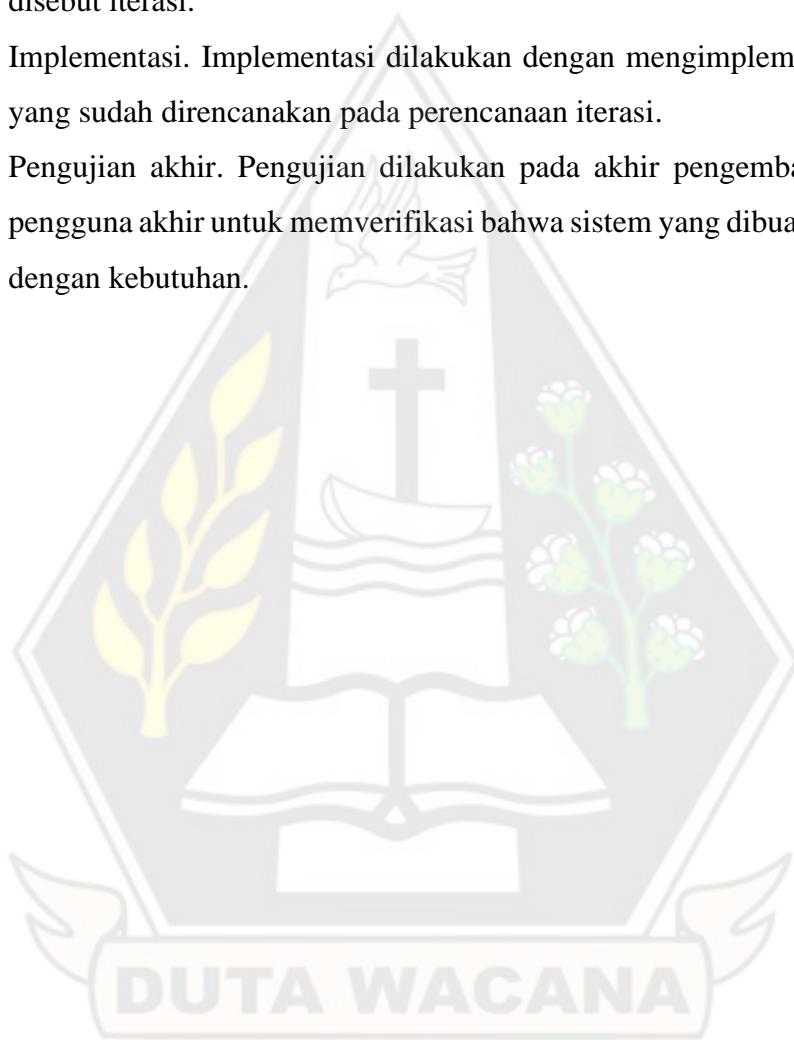
1. Bab 1 yaitu Pendahuluan yang berisi latar belakang masalah, perumusan masalah, Batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan metode penelitian.
2. Bab 2 yaitu Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori. Tinjauan pustaka berisi tentang penelitian terkait yang sedang diteliti dan landasan teori yang digunakan dalam penelitian ini.
3. Bab 3 yaitu Metodologi Penelitian yang berisi tentang analisis kebutuhan sistem, alur penelitian, blok diagram sistem, dan metode penelitian.
4. Bab 4 yaitu Implementasi dan Pembahasan berisi terkait dengan implementasi dari hasil rancangan sistem, dan pengujian serta pembahasan.
5. Bab 5 yaitu kesimpulan dan saran yang berisi tentang kesimpulan dari penelitian ini serta saran.

## **1.7. Metodologi Penelitian**

Proses meneliti selalu terdiri dari langkah-langkah melakukan penelitian. Langkah-langkah tersebut dijelaskan dalam metodologi penelitian.

1. Studi pustaka. Melakukan pengumpulan informasi dengan mengkaji dari berbagai sumber, seperti artikel, jurnal, dan skripsi yang terkait dengan sistem rekrutmen, *Software Development Life Cycle, incremental model*, dan pengujian sistem.
2. Identifikasi masalah. Penulis melakukan identifikasi dan mengumpulkan informasi tentang masalah-masalah yang ada dalam proses rekrutmen yang sedang berjalan, termasuk proses pendaftaran, penyaringan, dan seleksi pelamar.

3. Pengumpulan data. Pengumpulan data dilakukan dengan metode wawancara dan observasi. Wawancara dilakukan dengan berkomunikasi langsung dengan pihak HRD SATUNAMA.
4. Perencanaan Iterasi. Perencanaan iterasi menggunakan model *incremental* dilakukan dengan cara membagi menjadi tahap-tahap berurutan yang disebut iterasi.
5. Implementasi. Implementasi dilakukan dengan mengimplementasikan apa yang sudah direncanakan pada perencanaan iterasi.
6. Pengujian akhir. Pengujian dilakukan pada akhir pengembangan kepada pengguna akhir untuk memverifikasi bahwa sistem yang dibuat sudah sesuai dengan kebutuhan.



## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Kesimpulan yang didapat setelah melakukan penelitian ini adalah model *incremental* dapat diterapkan dalam pembangunan sistem monitoring rekrutmen. Langkah-langkah pada model *incremental* memudahkan dengan memecah fungsionalitas menjadi serangkaian tahap yang lebih kecil. Peneliti dapat fokus pada pengembangan dan pengujian setiap komponen sistem secara terpisah. Sehingga pendektsian *bug* lebih cepat dan dampak *bug* dapat diminimalisir karena pada setiap inkremen dilakukan pengujian. Pada setiap akhir inkremen, sistem sudah dapat digunakan sehingga pengguna akhir dilibatkan untuk memberikan umpan balik dan usulan perbaikan. Hasil pengujian menggunakan *blackbox testing* dan UAT (*User Acceptance Testing*) menunjukkan fungsi-fungsi dalam sistem dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan. Secara keseluruhan, penggunaan model *incremental* dalam pengembangan sistem monitoring rekrutmen telah terbukti memberikan hasil yang memuaskan.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan penelitian ini, ada beberapa saran yang dapat dilakukan untuk pengembangan aplikasi lebih lanjut, yaitu:

1. Desain antarmuka pengguna yang masih terkesan kaku dan kurang memperhatikan estetika, sehingga pada penelitian berikutnya antarmuka pengguna bisa dibuat agar lebih baik lagi.
2. Notifikasi sistem dapat dikembangkan dengan menghubungkannya dengan aplikasi *Whatsapp* ataupun *Telegram* untuk pelamar dapat menerima notifikasi dari sistem sehingga lebih efisien.

3. Sistem yang akan dikembangkan pada penelitian berikutnya diharapkan sudah mengadopsi PWA (*Progressive Web App*) sesuai dengan perkembangan teknologi *website*.



## DAFTAR PUSTAKA

- Acharya, B., & Sahu, P. K. (2020, Desember). Software Development Life Cycle Models: A Review Paper. *International Journal of Advanced Research in Engineering and Technology (IJARET)*.
- Alshamrani, A., & Bahattab, A. (2015, Januari). A Comparison Between Three SDLC Models Waterfall Model, SPiral Model, and Incremental/Iterative Model. *International Journal of Computer Science Issues*.
- Andreansyah, A., Rachman, A., & Putri, R. R. (2020). Implementation of Incremental Models on Development of Web-Based Loan Cooperative Applications. *International Journal of Education, Science, Technolog and Engineering*.
- Filiana, A., Rini, M. N., Prabawati, A. G., & Samat, R. A. (2022). Pengembangan Rest API Untuk Informasi Pasar Tradisional Di Kota Yogyakarta Dengan Metode Incremental. *Science And Information Technology*.
- Letare, R. S., Septiana, L., & Haryanti, T. (2022, Juni). Perancangan Sistem Informasi E-Recruitment Berbasis Website. *INFORMATICS FOR EDUCATORS AND PROFESSIONALS*.
- Lina, R. (2022, Juli). Pengaruh Rekrutmen Terhadap Kinerja Karyawan. *Scientific Journal Of Reflection: Economic, Accounting, Management and Business*.
- Mulyani, N., Aswati, S., & Kifti, W. K. (2018). Software Testing Using Black Box Testing Boundary Value Analysis (Case Study: E-Commerce On Bookstore Wali Songo Medan). *GPH - Journal of Computer Science and Engineering*.
- Peta, G. E., Zinadine, I., & Setiawan, M. A. (2023). Perancangan Sistem Informasi Masjid Nurut Taqwa Berbasis Web dengan Metode Incremental. *Scientia Sacra: Jurnal Sains, Teknologi dan Masyarakat*.
- Rini, M. N., Filiana, A., & Prabawati, A. G. (2022). Pasar Tradisional Sebagai Destinasi Wisata: Aplikasi Sistem Informasi Geografis Untuk Pemetaan Pasar Tradisional Di Kota Yogyakarta. *Jurnal Jarlit*.

- Susanto, W. E. (2020). Aplikasi Sistem Informasi Administrasi Keuangan Masjid Menggunakan Metode Incremental. *Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi*.
- Syarif, M., & Nugraha, W. (2019). Metode Incremental Dalam Membangun Aplikasi Identifikasi Gaya Belajar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jusikom: Jurnal Sistem Komputer Musiwaras*.
- Wahyudi, I., Fahrullah, Alameka, F., & Haerullah. (2023, Agustus). Analisis Blacbox Testing Dan User Acceptance Testing Terhadap Sistem Informasi Solusimedsosku. *Jurnal Teknosains Kodepena*.

