



**SISTEM INFORMASI PENYELEKSIAN CALON KARYAWAN
MENGUNAKAN METODE WATERFALL PADA ALAWURI
KEBULI (STUDI KASUS : ALAWURI KEBULI)**

Handito Bagaskoro	41819210012
Fadiilah Ardhitan	41819210010
Alghifari Waluya Baskara	41819210032

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

JAKARTA

2023



**SISTEM INFORMASI PENYELEKSIAN CALON KARYAWAN
MENGUNAKAN METODE WATERFALL PADA ALAWURI
KEBULI (STUDI KASUS: ALAWURI KEBULI)**

Artikel Ilmiah Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:

Handito Bagaskoro	41819210012
Fadiilah Ardhitian	41819210010
Alghifari Waluya Baskara	41819210032

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2023

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa (1)	:	Handito Bagaskoro
NIM	:	41819210012
Nama Mahasiswa (2)	:	Fadiilah Ardhitian
NIM	:	41819210010
Nama Mahasiswa (3)	:	Alghifari Waluya Baskara
NIM	:	41819210032
Judul Tugas Akhir	:	SISTEM INFORMASI PENYELEKSIAN CALON KARYAWAN MENGGUNAKAN METODE WATERFALL PADA ALAWURI KEBULI

Menyatakan bahwa laporan jurnal ini adalah hasil karya nama yang tercantum diatas dan bukan plagiat (tidak *copy paste* sumber lain). Apabila ternyata ditemukan di dalam Tugas Akhir ini terdapat unsur plagiat, maka nama diatas siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 20 Juni 2023



Handito Bagaskoro

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa (1) : Handito Bagaskoro
NIM : 41819210012
Nama Mahasiswa (2) : Fadiilah Ardhitian
NIM : 41819210010
Nama Mahasiswa (3) : Alghifari Waluya Baskara
NIM : 41819210032
Judul Tugas Akhir : SISTEM INFORMASI PENYELEKSIAN CALON KARYAWAN MENGGUNAKAN METODE WATERFALL PADA ALAWURI KEBULI

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 20 Juni 2023



Handito Bagaskoro

LEMBAR PENGESAHAN


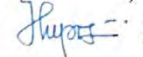

LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa (1) : Handito Bagaskoro
NIM : 41819210012
Nama Mahasiswa (2) : Fadiilah Ardhitian
NIM : 41819210010
Nama Mahasiswa (3) : Alghifari Waluya Baskara
NIM : 41819210032
Judul Tugas Akhir : SISTEM INFORMASI PENYELEKSIAN CALON
KARYAWAN MENGGUNAKAN METODE
WATERFALL PADA ALAWURI KEBULI

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 20 Juli 2023

Menyetujui,

Pembimbing : Afwan Budi Setiawan, S.T., M.T.I. ()
Penguji 1 : Handrie Noprisson, S.T. M.Kom ()
Penguji 2 : Rinto Priambodo, ST, MTI ()

UNIVERSITAS

MENGETAHUI,
MERCU BUANA

Mengetahui,



(Dr. Bambang Jokonowo, S.Si., M.T.I.)
Dekan Fakultas Ilmu Komputer



(Dr. Ruci Meiyanti, M.Kom)
Ka.Prodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas limpahan rahmat dan karunia-NYA, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini yang berjudul “SISTEM INFORMASI PENYELEKSIAN CALON KARYAWAN MENGGUNAKAN METODE WATERFALL PADA ALAWURI KEBULI (STUDI KASUS: ALAWURI KEBULI).” Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan proposal ini mungkin tidak dapat diselesaikan. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak **Afwan Budi Setiawan, S.T., M.T.I.**, selaku Dosen pembimbing TA.
2. Ibu **Dr. Ruci Meiyanti, M.Kom** selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
3. Ibu **Yunita Sartika Sari, S.Kom, M.Kom**, selaku Sekprodi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana Kampus D.
4. Bapak **Fajar Masya, Ir. MMSI**, selaku dosen pengampu mata kuliah Tugas Akhir (TA) sekaligus Dosen Pembimbing Akademik.
5. Ibu **Nur Ismawati. ST., M.Cs**, selaku Dosen Pembimbing Akademik.
6. Kepada pihak **Keluarga** khususnya kedua **Orang Tua** kami yang tanpa henti memberikan dukungan, semangat, dan do'a yang sangat luar biasa kepada penulis baik moril maupun materil.
7. Kepada **Rekan Tim** yang telah memberikan kontribusi dalam penyusunan proposal ini hingga dapat terselesaikan.

Akhir kata, penulis berharap laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Selain itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan dari para pembaca untuk menjadikan tugas akhir ini lebih baik lagi.

Jakarta, 20 Juni 2023

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR... ..	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.5. Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Teori/Konsep Terkait.....	5
2.2 Penelitian Terdahulu	8
2.3 Analisis Literature Review.....	17
BAB III METODE PENELITIAN	20
3.1 Deskripsi Sumber Data	20
3.2 Teknik Pengumpulan Data.....	20
3.3 Diagram Alir Penelitian	21
3.4 Jadwal Penelitian.....	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1. Analisa Sistem Berjalan	24
4.2 UML.....	31
4.3 Hasil Perancangan Aplikasi	52

4.4 Hasil Pengujian	62
4.4.1 <i>Black Box Testing</i>	62
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	70
5.1 Kesimpulan	70
5.2 Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN.....	74
HALAMAN LAPORAN STATUS PUBLIKASI	80



DAFTAR TABEL

Table 2.1 <i>Literature Review</i>	9
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian	23
Tabel 4.1 Penerimaan Karyawan Dengan Sistem Manual	24
Tabel 4.2 Hasil Analisa Model Waterfall	29
Tabel 4.3 Use Case Register	33
Tabel 4.4 Use Case Login	34
Tabel 4.5 Use Case Upload Berkas	35
Tabel 4.6 Use Case Verifikasi Berkas	37
Tabel 4.7 Use Case Ujian	38
Tabel 4.8 Use Case Interview	40
Tabel 4.9 Use Case Penerimaan Karyawan	41
Tabel 4.10 Pengujian <i>Black Box Testing</i> dari sisi User	62
Tabel 4.11 Pengujian <i>Black Box Testing</i> dari sisi Admin	63
Tabel 4.12 Penerimaan Karyawan Melalui Aplikasi	64



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	21
Gambar 4.1 Fishbone Diagram.....	27
Gambar 4.2 Waterfall.....	28
Gambar 4.3 Use Case Diagram.....	31
Gambar 4.4 Activity Diagram Sistem Rekrutmen.....	42
Gambar 4.5 Activity Diagram Register	44
Gambar 4.6 Activity Diagram Log In	45
Gambar 4.7 Activity Diagram Upload Berkas	46
Gambar 4.8 Activity Diagram Verifikasi Berkas.....	47
Gambar 4.9 Activity Diagram Ujian	48
Gambar 4.10 Activity Diagram Interview	49
Gambar 4.11 Activity Diagram Penerimaan Karyawan	50
Gambar 4.12 Class Diagram	51
Gambar 4.13 Menu Login	52
Gambar 4.14 Menu Register	52
Gambar 4.15 Menu Home	53
Gambar 4.16 Menu Lowongan	53
Gambar 4.17 Info Lowongan	54
Gambar 4.18 Menu Upload Berkas.....	54
Gambar 4.19 Menu Pengumuman Berkas	55
Gambar 4.20 Detail Pengumuman Berkas	55
Gambar 4.21 Menu Ujian.....	56
Gambar 4.22 Menu Hasil Ujian.....	56
Gambar 4.23 Detail Hasil Ujian.....	57
Gambar 4.24 Menu Hasil Interview	57
Gambar 4.25 Detail Hasil Interview	58
Gambar 4.26 Menu Pengelolaan Lowongan.....	59
Gambar 4.27 Menu Pengelolaan Pelamar	59
Gambar 4.28 Menu Pengumuman Berkas	60
Gambar 4.29 Menu Nilai Ujian	60

Gambar 4.30 Menu Master Data.....	61
Gambar 4.31 Menu Laporan	61
Gambar 4.32 Durasi Penerimaan Karyawan Sebelum Melalui Aplikasi	65
Gambar 4.33 Durasi Penerimaan Karyawan Melalui Aplikasi.....	66
Gambar 4.34 Perbandingan Durasi Penerimaan Karyawan Sebelum dan Sesudah Melalui Aplikasi	66
Gambar 4.35 Rata-rata Durasi Penerimaan Karyawan Sebelum dan Sesudah Melalui Aplikasi	67



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Permohonan Penelitian	74
Lampiran 2 Surat Riset	75
Lampiran 3 Data Penelitian	76
Lampiran 4 Bukti Bimbingan Tugas Akhir	77
Lampiran 5 Curriculum Vitae.....	79

