

APLIKASI JASA *TECHNICAL SUPPORT* BERBASIS WEB

(STUDI KASUS : APLIKASI STARTUP)



NAMA KELOMPOK :

Imam Muklis - 41818110044

Muhammad Riki Alpandi - 41818110009

Tomy Yulianto - 41818110011



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2022

HALAMAN JUDUL

APLIKASI JASA *TECHNICAL SUPPORT* BERBASIS WEB

(STUDI KASUS : APLIKASI STARTUP)



Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Oleh:

Imam Muklis - 41818110044

Muhammad Riki Alpandi - 41818110009

Tomy Yulianto - 41818110011

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2022

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa (1) : Imam Muklis
NIM (41818110044)
Nama Mahasiswa (2) : Muhammad Riki Alpandi
NIM (41818110009)
Nama Mahasiswa (3) : Tomy Yulianto
NIM (41818110011)
Judul Tugas Akhir : APLIKASI JASA TECHNICAL SUPPORT BERBASIS WEB

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

UNIVERSITAS Jakarta, 07 September 2022

MERCU BUANA



Imam Muklis

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

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

Nama Mahasiswa (1) : Imam Muklis
NIM (41818110044)
Nama Mahasiswa (2) : Muhammad Riki Alpandi
NIM (41818110009)
Nama Mahasiswa (3) : Tomy Yulianto
NIM (41818110011)
Judul Tugas Akhir : APLIKASI JASA TECHNICAL SUPPORT BERBASIS WEB

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.

Jakarta, 07 September 2022



Imam Muklis

LEMBAR PERSETUJUAN

1. Nama Mahasiswa : Muhammad Riki Alpandi
NIM : 41818110009

2. Nama Mahasiswa : Imam Muklis
NIM : 41818110044

3. Nama Mahasiswa : Tomy Yulianto
NIM : 41818110011

Judul Tugas Akhir : APLIKASI JASA TECHNICAL SUPPORT
BERBASIS WEB

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui

Jakarta, 19 Juli 2022
UNIVERSITAS

MERCU BUANA

(Yaya Sudarya Triana, M.Kom, Ph.D)

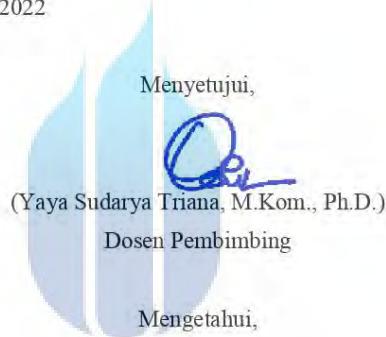
Dosen Pembimbing

LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa (1) : Imam Muklis
NIM (41818110044)
Nama Mahasiswa (2) : Muhammad Riki Alpandi
NIM (41818110009)
Nama Mahasiswa (3) : Tomy Yulianto
NIM (41818110011)
Judul Tugas Akhir : APLIKASI JASA TECHNICAL SUPPORT
BERBASIS WEB

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

Jakarta, 27 Agustus 2022



UNIVERSITAS
MERCU BUANA
(Yunita Sartika Sari, S.Kom., M.Kom) (Ratna Mutu Manikam, S.Kom., M.T)
Sek. Prodi Sistem Informasi Ka. Prodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan berkat dan karunia-Nya sehingga penulisan skripsi berjudul “APLIKASI JASA TECHNICAL SUPPORT BERBASIS WEB” ini berhasil diselesaikan.

Tanpa ada dukungan dari semua pihak, Penulis menyadari tidak akan terselesaikannya skripsi ini. Untuk itu dengan segala kerendahan hati Penulis ingin berterimakasih kepada :

1. Ibu Ratna Mutu Manikam, S.Kom., M.T. Sebagai dosen pembimbing tugas akhir yang telah membantu dalam pembuatan tugas akhir sampai selesai, serta selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
2. Bapak Yaya Sudarya Triana, M.Kom,Ph.D. Selaku dosen pembimbing akademik dari penulis yang telah membimbing penulis selama menjadi Mahasiswa di Universitas Mercu Buana Jakarta.
3. Kedua orang tua, serta keluarga yang memberikan dukungan, kasih sayang, dan do'a yang senantiasa mengiringi setiap perjalanan penulis.
4. Seluruh Dosen dan Staff Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana Jakarta.

Semua pihak-pihak lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah membantu serta memberikan doa dan motivasi kepada penulis sehingga dapat terselesaikan tugas akhir ini.

Jakarta, 19 Agustus 2022



(Imam Muklis)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
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 Penelitian	2
1.5. Sistematis penulisan.....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Teori Penelitian.....	4
2.1.1 <i>Technical Support</i>	4
2.1.2 Aplikasi dan Pemrograman Berbasis <i>Web</i>	5
2.1.3 Diagram <i>Fishbone</i>	5
2.1.4 Metode Perancangan <i>Waterfall</i>	5
2.1.5 <i>Flowchart</i>	6
2.2 Penelitian Terkait.....	7
BAB III METODE PENELITIAN	11
3.1 Lokasi Penelitian	11
3.2 Sarana Pendukung	11
3.3 Teknik Pengumpulan Data	11
1.4 Teknik Pengolahan dan Analisis Data.....	12
1.5 Diagram Alir Penelitian.....	13
3.4 Metode Perancangan Aplikasi	15
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	16
3.5 Analisis Sistem Berjalan.....	16
4.1.1. Analisis Proses Bisnis.....	16
4.1.2. Identifikasi Masalah.....	17
3.6 Analisis Kebutuhan.....	18
3.7 Perancangan UML	19

4.3.1	<i>Use Case Diagram</i>	20
4.3.2	<i>Activity Diagram</i>	25
3.8	Sequence Diagram.....	33
3.9	Perancangan Basis Data.....	34
3.10	Perancangan Antar Muka	34
4.6	Perancangan Masukan (<i>Input</i>)	40
4.7	Perancangan Keluaran (<i>Output</i>)	40
4.8	Evaluasi Hasil Perancangan.....	41
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	42
DAFTAR PUSAKA		43



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Literatur Review	7
Tabel 4.1 Deskripsi Proses Sistem.....	19
Tabel 4.2 Deskripsi Proses Sistem konsumen	19
Tabel 4.3 Deskripsi Aktor <i>Use Case Diagram</i>	21
Tabel 4.5 Deskripsi <i>Use Case Login Customer</i>	22
Tabel 4.6 Deskripsi <i>Use Case Request Teknisi</i>	22
Tabel 4.7 Deskripsi <i>Use Case Edit, delete, Update Profile</i>	22
Tabel 4.8 Deskripsi <i>Use Case Daftar Teknisi</i>	23
Tabel 4.9 Deskripsi <i>Use Case Login Teknisi</i>	23
Tabel 4.10 Deskripsi <i>Use Case Proses Order</i>	23
Tabel 4.11 Deskripsi <i>Use Case View Status</i>	24
Tabel 4.12 Deskripsi <i>Use Case Update Status Pembayaran</i>	24
Tabel 4.13 Deskripsi <i>Use Case Hapus Akun Customer Dan Teknisi</i>	25
Tabel 4.14 Deskripsi <i>Use Case Edit, Delete, Update Profile</i>	25



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian	13
Gambar 4. 1 Ilustrasi	16
Gambar 4. 2 Diagram Fishbone	18
Gambar 4. 3 Use Case Diagram.....	20
Gambar 4. 4 Activity Diagram Login	26
Gambar 4. 5 Activity Diagram proses melakukan request.....	27
Gambar 4. 6 Activity diagram proses merubah profile	28
Gambar 4. 7 Activity Proses memberi rating.....	29
Gambar 4.8 Activity diagram proses registrasi customer	30
Gambar 4. 9 Activity diagram proses mengelola request	31
Gambar 4. 10 Activity diagram proses menghapus data.....	32
Gambar 4. 11 Squence Diagram	33
Gambar 4. 12 Entity Relationship Diagram (ERD)	34
Gambar 4. 13 Tampilan Struktur Menu User.....	35
Gambar 4. 14 Sturktur Kategori.....	35
Gambar 4. 15 Tampilan login Customer.....	36
Gambar 4. 16 Tampilan daftar Customer.....	36
Gambar 4. 17 Tampilan Halaman Utama (Home)	37
Gambar 4. 18 Tampilan Kategori.....	37
Gambar 4. 19 Tampilan My Request	38
Gambar 4. 20 Tampilan Order	38
Gambar 4. 21 Tampilan Profile Teknisi.....	39
Gambar 4. 22 Tampilan Login Admin	39
Gambar 4. 23 Tampilan Admin	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Pendukung Penelitian.....	45
Lampiran 2 Kartu Bimbingan.....	46
Lampiran 2 Curriculum Vitae	47

