

HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Nama : Herco Arvelly
NIM : 2018131039
Prodi : Teknik Informatika
Judul Tugas Akhir : Perancangan Aplikasi Pemesanan Air Mineral Aqua
Berbasis Android (Studi Kasus CV Sumber Cipta Agung)

Telah di setujui untuk di pertanggung jawabkan di depan dewan penguji pada
Sidang Tugas Akhir pada Program Strata Satu (S1) Sarjana Komputer Program
Studi Teknik Informatika Universitas Universal.

Batam, Juli 2022
Pembimbing

Eka Lia Febrianti, S.Kom, M.kom
NIND 1008028803

Mengetahui:
Koordinator Program Studi, S.Kom M.Kom

Yonky Pernando, S.Kom M.Kom
NIND 1013409001

HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN APLIKASI PEMESANAN AIR MINERAL
AQUA BERBASIS ANDROID
(STUDI KASUS CV SUMBER CIPTA AGUNG)**

Disusun oleh:

Herco Arvelly

2018131039

Pembimbing

Eka Lia Febrianti, S.Kom, M.kom
NIND 1008028803

Batam, Juli 2022
Program Studi Teknik informatika
Universitas Universal

Koordinator Program Studi

Yonky Pernando, S.Kom, M.Kom
NIND 1013049001

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Herco Arvelly

NIM : 2018131039

Prodi : Teknik Informatika

Judul Tugas Akhir : Perancangan Aplikasi Pemesanan Air Mineral Aqua
Berbasis Android (Studi Kasus CV Sumber Cipta Agung)

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa tugas akhir yang saya tulis ini adalah benar benar karya saya sendiri bukan hasil jiplakan orang lain dan belum pernah di publikasikan atau di terbitkan di manapun dan kapanpun dalam bentuk apapun.serta belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di sauatu perguruan tinggi.

Atas pernyataan ini saya siap menerima sanksi apabila di kemudian hari di temukan pelanggaran terhadap tugas akhir saya ini.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Batam, Juli 2022

Yang membuat pernyataan

Herco Arvelly

2018131039

KATA PENGANTAR

Segala puji dan rasa syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa. Atas segala nikmat, karunia dan kasih sayang-Nya yang tidak terhingga, karena atas berkat rahmat-Nya penulis diberikan kemudahan dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Adapun penulisan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan jenjang Sarjana Strata 1 (Teknik Informatika) pada Universitas Universal Batam.

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan, bimbingan, saran dan dorongan baik secara moril maupun materil dari awal sampai akhir penyusunan tugas akhir ini kepada:

1. Kedua orang tua penulis, yang telah senantiasa memberikan dukungan, semangat dan doa untuk penulis.
2. Bapak Dr. Techn. Aswandy, M.T., selaku Rektor Universitas Universal.
3. Ibu Eka Lia Febrianti, S.Kom, M.Kom selaku pembimbing tugas akhir yang telah memberikan bimbingan sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
4. Bapak Ihsan Verdian, S.Kom, M.Kom., ACA., selaku Dekan Fakultas Komputer Universitas Universal Batam.
5. Kepada seluruh Customer yang telah berperan serta dalam mengumpulkan data.
6. Ibu Cristine yang telah membantu dalam penelitian di CV.Sumber Cipta Agung.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini ,masih jauh dari kata sempurna, besar Besar harapan penulis semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Batam, Juli 2022

Herco Arvelly

2018131039

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR	i
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
SURAT PERYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Ruang Lingkup Penelitian	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Landasan Teori	6
2.1.1 Perancangan	6
2.1.2 UML	6
2.1.3 XAMPP	13
2.1.4 MySQL	14
2.1.5 Android Studio	14
2.1.6 Aplikasi	15

2.1.7 AQUA	15
2.2 Penelitian Terdahulu.....	15
BAB III METODE PENELITIAN	24
3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian	24
3.2 Metode Penelitian.....	24
3.3 Jadwal Penelitian.....	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	30
4.1 Perancangan UML.....	30
4.1.1 Use Case	30
4.1.2 <i>Activity Diagram</i>	31
4.1.3 Class Diagram.....	33
4.1.4 Sequence Diagram	34
4.1.5 Rancangan Antar Muka.....	35
4.2 Implementasi.....	37
4.2.1 Implementasi Aplikasi Bagi Pengguna	38
4.2.2 Black Box Testing.....	38
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	40
5.1 Kesimpulan	40
5.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	41
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	45
LAMPIRAN.....	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gantt Chart	12
Gambar 2.2 Logo Xampp.....	13
Gambar 2.3 Logo MySQL	14
Gambar 3.1 Metode Prototype	25
Gambar 4.1 Use Case Aplikasi Partner.....	30
Gambar 4.2 Activity Diagram Konsumen.....	32
Gambar 4.3 Diagram Class	33
Gambar 4.4 Sequence Diagram Customer	34
Gambar 4.5 Tampilan Login	36
Gambar 4.6 Menu Utama.....	36
Gambar 4.7 Konfirmasi Pesanan	37
Gambar 4.8 Riwayat Transaksi	37

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Pada Diagram <i>Use Case</i>	7
Tabel 2.2 Simbol Pada Activity Diagram	8
Tabel 2.3 Squance Diagram	9
Tabel 2.4 Class Diagram	10
Tabel 2.5 Prototype	10
Tabel 2.6 Penelitian Terdahulu	16
Tabel 3.1 Penjadwalan Penelitian	26
Tabel 4.1 Definisi Aktor-Aktor Pada Aplikasn Partner	30
Tabel 4.2 Definisi Use Case	31