

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENGELOLAAN TOKO
DAN LAPORAN KEUANGAN
BERBASIS WEB
(STUDI KASUS AL IKHSAN ELEKTRIK)**

TUGAS AKHIR



Gusti Maulana Arif

1132001013


**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BAKRIE
JAKARTA
2020**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri
dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk,
telah saya nyatakan dengan benar**

Nama : Gusti Maulana Arif

NIM : 1132001013

Tanda Tangan : 

Tanggal : 24 Agustus 2020

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh

Nama : Gusti Maulana Arif
NIM : 1132001013
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer
Judul Skripsi : Rancang Bangun Aplikasi Pengelolaan Toko Dan
Laporan Keuangan Berbasis Web (Studi Kasus Al
ikhshan Elektrik)

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Bakrie

DEWAN PENGUJI


Pembimbing : Prof. Dr. Hoga Saragih, S.T., MT



Penguji 1 : Ihsan Ibrahim, S.T., M.T.



Penguji 2 : Sondang Sibuea, S.Kom., M.Kom.



Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 24 Agustus 2020

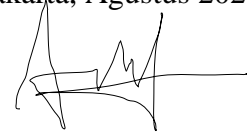
UNGKAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer Program Studi Informatika Pada Fakultas Teknologi dan Ilmu Komputer Universitas Bakrie. Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan Tugas Akhir ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikannya. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

- 1) Bapak Prof. Dr. Hoga Saragih, S.T., MT selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini;
- 2) Pihak Al Ikhsan Elektrik yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan;
- 3) Orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral;
- 4) Teman-teman Informatika 2013, Rizky Novriyedi Putra, Dede Mohamad Salim, Febbie Ramadhini, Lilyani Barrung, Muhammad Khalish Ramadhansyah, Bagus Aryo Pamungkas, Iman Nurmansyah, Fitriah Febriani, Millah Fatimah, Ridho Gilang Fiesta, Fadillah Indra, Salsa Ayu Kusumastuti, Amelia Fahmi, Fildzah Adra Arifah, Gusti Maulana Arif, dan Yusuf Arwadi, atas kebersamaan, motivasi, semangat, bantuan, dukungan, dan suka duka selama masa perkuliahan di Universitas Bakrie.

Akhir kata, penulis berharap Allah Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, Agustus 2020



Gusti Maulana Arif

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademik Universitas Bakrie, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Gusti Maulana Arif

NIM : 1132001013

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas **Bakrie Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Rancang Bangun Aplikasi Pengelolaan Toko Dan Laporan Keuangan Berbasis Web (Studi Kasus Al ikhsan Elektrik)

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini Universitas Bakrie berhak menyimpan, mengalih media/formatkan mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta untuk kepentingan akademis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : Agustus 2020

Yang menyatakan



(Gusti Maulana Arif)

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENGELOLAAN
TOKO DAN ANALISIS KEUANGAN
BERBASIS WEB DI PT. XYZ**

Gusti Maulana Arif

ABSTRAK

Waktu adalah uang begitu kata pepatah, karena waktu adalah salah satu hal yang tidak dapat kembali, banyak pengusaha yang rela mengeluarkan uang banyak demi dapat mengakali waktu agar dapat lebih efisien serta menambah keuntungan. Salah satu yang menjadi masalah dan beresiko mengalami kerugian serta banyak menyita waktu bagi pengusaha atau bisnis adalah masihnya melakukan penginputan data menggunakan teknologi tradisional yang berupa penulisan pada buku atau pengetikan manual menggunakan media *excel* selain sudah tidak ramah lingkungan data kemungkinan besar dapat hilang dan rusak, dengan teknologi yang sudah semakin maju serta teknologi penyimpanan cloud yang memudahkan penyimpanan data Dengan penggabungan teknologi basis data dan pemrograman dengan bahasa PHP, serta penggunaan metode development WDLC dapat dihasilkan aplikasi yang dapat mengelola data-data perusahaan menjadi lebih aman dan rapi serta memudahkan akses data. Oleh karna itu, penggunaan teknologi perlu dilakukan jika ingin perusahaan dapat berkembang maju. Dengan dilakukannya pembuatan web ini diharapkan aplikasi pengelolaan toko ini dapat menjadi solusi selain memudahkan pengelolaan toko tapi juga dapat menjaga integritas data. dari hasil penelitian ini didapatkan bahwa pengembangan aplikasi web menggunakan metode WDLC berhasil dilakukan dan setiap fungsi-fungsi yang di tes diharapkan dapat membantu pengelolaan toko menjadi lebih baik.

Kata Kunci: Pemrograman PHP, WDLC, basis data, *excel*

**PLAN FOR BUILDING A MANAGEMENT APPLICATION
STORE AND FINANCIAL ANALYSIS
WEB BASED AT PT. XYZ**

Gusti Maulana Arif

ABSTRACT

Time is money as the saying goes, because time is one of the things that can not return, many entrepreneurs who are willing to spend a lot of money in order to outsmart the time to be more efficiently and increase profits. One of the problems and risk of loss and time-consuming for entrepreneurs or businesses is the seed to do data input using traditional technology that in the form of writing on books or manual typing using Excel media In addition to being not environmentally friendly data is likely to be lost and damaged, with advanced technology and cloud storage technology that facilitates data storage by merging database technology and programming in PHP , and the use of WDLC development methods can be generated applications that can manage the company's data become more secure and tidy and facilitate data access. Therefore, the use of technology needs to be done if the company wants to develop ahead. With this web creation it is hoped that this store management application can be a solution besides facilitate the management of stores but also can maintain data integrity. From the results of this study was found that the development of Web applications using WDLC method was successful and every function in the test is expected to help the management of the store better.

Keywords: PHP programming, WDLC, databases, Excel

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PRAKATA UNGKAPAN TERIMA KASIH	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Penelitian Terkait	4
2.2 Sistem Informasi	6
2.3 Metode Pengembangan WDLC	7
2.4 <i>Unified Model Language</i>	10
2.5 Bahasa Pemograman	13
2.6 Web Service	14
2.7 <i>Testing</i>	15
BAB III METODE PENELITIAN	16
3.1 Tahap Penelitian	16
3.2 Observasi <i>Pre-Research</i>	17

3.3 Rancangan Penelitian (<i>Web-Development Life Cycle</i>)	18
3.4 Pembuatan Laporan (<i>Post-Research</i>)	20
3.5 Jenis Penelitian	20
3.6 Objek Penelitian	20
3.7 <i>Testing</i>	20
3.8 Alokasi Waktu Penelitian	20
3.9 <i>Mockup</i> Rancangan Tampilan <i>Web</i>	21
BAB IV PEMBAHASAN	27
4.1 Analisis	27
4.2 <i>Functional Design UML (Unified Model Language)</i> .	27
4.3 Perancangan dan Relasi Database	50
4.4 Implementasi	55
4.5 <i>Testing</i>	66
BAB V PENUTUP	71
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.01	Model <i>Input-Process-Output</i>	6
Gambar 2.02	Tahapan-tahapan WDLC (<i>web-development lifecycle</i>)	8
Gambar 3.01	Tahapan Penelitian	16
Gambar 3.02	Halaman Login	21
Gambar 3.03	Tampilan Monitoring	22
Gambar 3.04	Tampilan Pengelolaan User	22
Gambar 3.05	Tampilan Pembuatan Paket	23
Gambar 3.06	Tampilan List Kategori Barang	23
Gambar 3.07	Tampilan Daftar Toko	24
Gambar 3.08	Tampilan Transfer Perpindahan Barang	24
Gambar 3.09	Tampilan Kasir	25
Gambar 3.10	Tampilan Laporan Transaksi	25
Gambar 3.11	Tampilan Perpindahan Barang	26
Gambar 3.12	Tampilan Laporan Keuangan	26
Gambar 4.01	<i>Use Case Diagram</i>	31
Gambar 4.02	<i>Class Diagram</i>	38
Gambar 4.03	Aktivitas Diagram	39
Gambar 4.04	Aktivitas Pengelola/ <i>User</i>	40
Gambar 4.05	Input Kategori Gambar	41
Gambar 4.06	Input List Barang	42
Gambar 4.07	Membuat Paket Barang	43
Gambar 4.08	Skenario Penambahan Toko	44
Gambar 4.09	Skenario Penambahan Stock Barang	45
Gambar 4.10	Skenario Perpindahan Barang	46
Gambar 4.11	Skenario Kasir	47
Gambar 4.12	Skenario Riwayat Perpindahan Barang	48
Gambar 4.13	Skenario Riwayat Transaksi	49
Gambar 4.14	Skenario Laporan Keuangan	50

Gambar 4.15	Rancangan dan relasi database aplikasi pengelolaan toko	51
Gambar 4.16	Tampilan Katalog 1	55
Gambar 4.17	Tampilan Katalog 2	55
Gambar 4.18	Halaman Login	56
Gambar 4.19	Halaman Dashboard	57
Gambar 4.20	Halaman Pengelola User	57
Gambar 4.21	Halaman Edit Data Karyawan	58
Gambar 4.22	Halaman Mengelola Paket	58
Gambar 4.23	List Barang	59
Gambar 4.24	Halaman Barang	59
Gambar 4.25	Input Barang	60
Gambar 4.26	Tambah Toko	61
Gambar 4.27	Tambah Stock Barang	62
Gambar 4.28	Transfer Barang	63
Gambar 4.29	Terima Barang	63
Gambar 4.30	Kasir	64
Gambar 4.31	Bukti Pembayaran	64
Gambar 4.32	Laporan Transaksi	65
Gambar 4.33	Laporan Perpindahan Barang	65
Gambar 4.34	Halaman Laporan Keuangan	66

DAFTAR TABEL

Tabel 2.01	Rangkuman Penelitian Terkait	5
Tabel 2.02	Relasi (Pressman:2010)	10
Tabel 2.03	Relasi <i>Use-case diagram</i>	11
Tabel 2.04	<i>Activity Diagram</i>	12
Tabel 3.01	Alokasi Waktu Penelitian Januari- April 2020	20
Tabel 3.02	Alokasi Waktu Penelitian Mei-Agustus 2020	21
Tabel 4.01	Fitur-Fitur Aplikasi Pengelolaan Toko Dan Analisis Keuangan	28
Tabel 4.02	<i>Use Case</i> Skenario Halaman Login	31
Tabel 4.03	<i>Use Case</i> Skenario Mengelola Data Barang	33
Tabel 4.04	<i>Use Case</i> Skenario Membuat Paket Barang	34
Tabel 4.05	<i>Use Case</i> Skenario Mengatur Toko Dan Stock Barang	35
Tabel 4.06	<i>Use Case</i> Skenario Transfer Barang	35
Tabel 4.07	<i>Use Case</i> Skenario Transaksi/kasir	36
Tabel 4.08	<i>Use Case</i> riwayat Transaksi	36
Tabel 4.09	<i>Use Case</i> Skenario Riwayat Perpindahan Barang	37
Tabel 4.10	<i>Use Case</i> Skenario Riwayat Untung Rugi	37
Tabel 4.11	Tabel Paket Barang	51
Tabel 4.12	Tabel Stock Barang	51
Tabel 4.13	Tabel Kategori Barang	52
Tabel 4.14	Tabel Transfer Barang	52
Tabel 4.15	Tabel Barang	52
Tabel 4.16	Tabel Task Transfer Barang	52
Tabel 4.17	Tabel Toko	53
Tabel 4.18	Tabel Tipe Pembayaran 1	53
Tabel 4.19	Tabel Tipe Pembayaran 2	53
Tabel 4.20	Tabel Transaksi	54
Tabel 4.21	Tabel User	54
Tabel 4.22	Tabel Hasil Blackbox Testing	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Informasi Spesifikasi Aplikasi	74
Lampiran 2	Lampiran Blackbox Testing	75
Lampiran 3	Surat Rekomendari dari Toko XYZ	76