

**RANCANG BANGUN APLIKASI KASIR  
PADA WAROENG GOEBOEK YOGYAKARTA**

**TUGAS AKHIR**



disusun oleh

**Vena Diyan Feranita                      15.01.3572**

**Fitri Febriani                                15.01.3574**

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2018**

**RANCANG BANGUN APLIKASI KASIR  
PADA WAROENG GOEBOEK YOGYAKARTA**

**TUGAS AKHIR**

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya  
pada jenjang Program Diploma – Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh

**Vena Diyan Feranita                      15.01.3572**

**Fitri Febriani                                15.01.3574**

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2018**

**PERSETUJUAN**

**TUGAS AKHIR**

**RANCANG BANGUN APLIKASI KASIR  
PADA WAROENG GOEBOEK YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Vena Diyan Feranita**

**15.01.3572**

**Fitri Febriani**

**15.01.3574**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
pada tanggal 20 Desember 2017

**Dosen Pembimbing**



**Anggit Dwi Hartanto, M.Kom**  
**NIK. 190302163**

## PENGESAHAN

## TUGAS AKHIR

### RANCANG BANGUN APLIKASI KASIR PADA WAROENG GOEBOEK YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Vena Diyan Feranita** 15.01.3572

**Fitri Febriani** 15.01.3574

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 24 Juli 2018

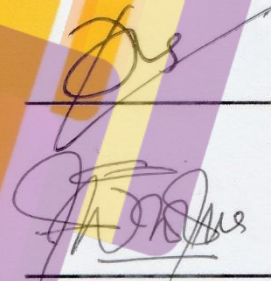
#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

Dina Maulina, M.Kom  
NIK. 190302250

Wiwi Widayani, M.Kom  
NIK. 190302272



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 13 Agustus 2018

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



Krisnawati, S.Si., M.T  
NIK. 190302038

**PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**RANCANG BANGUN APLIKASI KASIR  
PADA WAROENG GOEBOEK YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Vena Diyan Feranita** 15.01.3572

**Fitri Febriani** 15.01.3574

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 23 Juli 2018

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Norhikmah, M.Kom**  
NIK. 190302245



**Ahlihi Masruro, M.Kom**  
NIK. 190302148



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 13 Agustus 2018

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



  
**Krisnawati, S.Si., M.T**  
NIK. 190302038

## PERNYATAAN

Kami yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa Tugas Akhir ini merupakan karya kami sendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab kami pribadi.

Yogyakarta, 8 Agustus 2018



Vena Diyan Feranita  
NIM. 15.01.3572

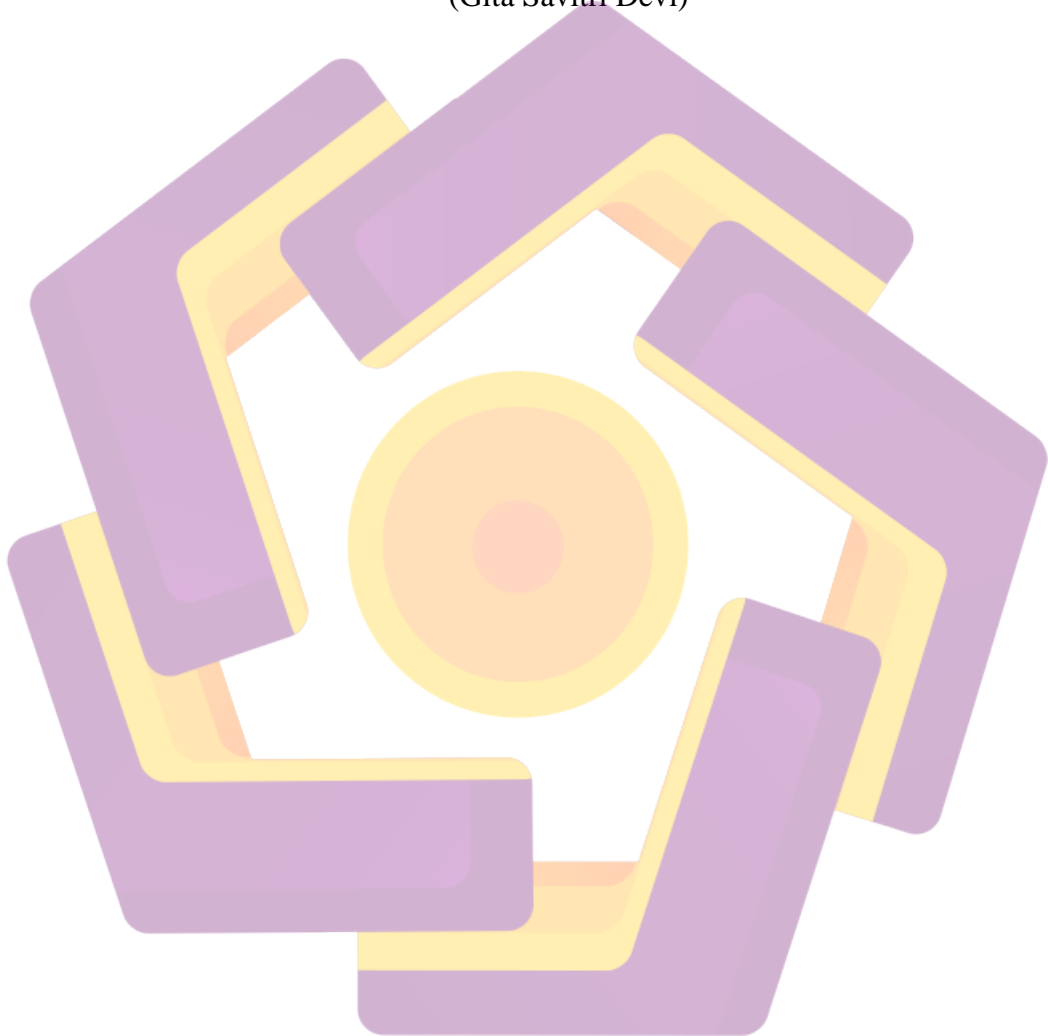


Fitri Febriani  
NIM. 15.01.3574

## MOTTO

*“Life is a place to learn and eventually you will gain something, achieve something. But the whole point of living is to learn.”*

(Gita Savitri Devi)



## MOTTO

*“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”*

(QS. Al-Insyirah: 6)

*“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kadar kesanggupannya”*

(QS. Al-Baqarah: 286)

*“Di tengah-tengah kesulitan, selalu ada kesempatan.”*

(Albert Einstein)

*“Kita hanya berfikir ketika kita terbentur pada suatu masalah.”*

(John Dewey)



## PERSEMBAHAN

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT karena telah berhasil menyelesaikan Tugas Akhir ini. Saya persembahkan Tugas Akhir ini untuk :

1. Bapak dan Ibu tercinta yang selalu mendoakan, memberi restu, kasih sayang dan pengorbanan yang tiada tara.
2. Adik saya yang selalu memotivasi.
3. Dosen pembimbing saya bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom. yang telah membimbing dan mengarahkan kami dalam pembuatan tugas akhir ini.
4. Dosen di Universitas Amikom Yogyakarta, terima kasih atas doa, ilmu dan bimbingannya selama ini.
5. Fitri Febriani, terima kasih sudah menjadi partner terbaik dalam mengerjakan tugas akhir ini.
6. Teman-teman kelas 15 D3TI 02, terima kasih atas doa dan semangatnya selama ini.
7. Teman-teman di Kos Cempaka 107, terima kasih untuk doa dan dukungannya.
8. Teman-teman di Universitas Amikom Yogyakarta yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu, terima kasih atas doa dan semangatnya selama ini.
9. Pihak Waroeng Goeboek Yogyakarta yang telah membantu dalam proses pembuatan tugas akhir ini.

**TERIMA KASIH.**

## PERSEMBAHAN

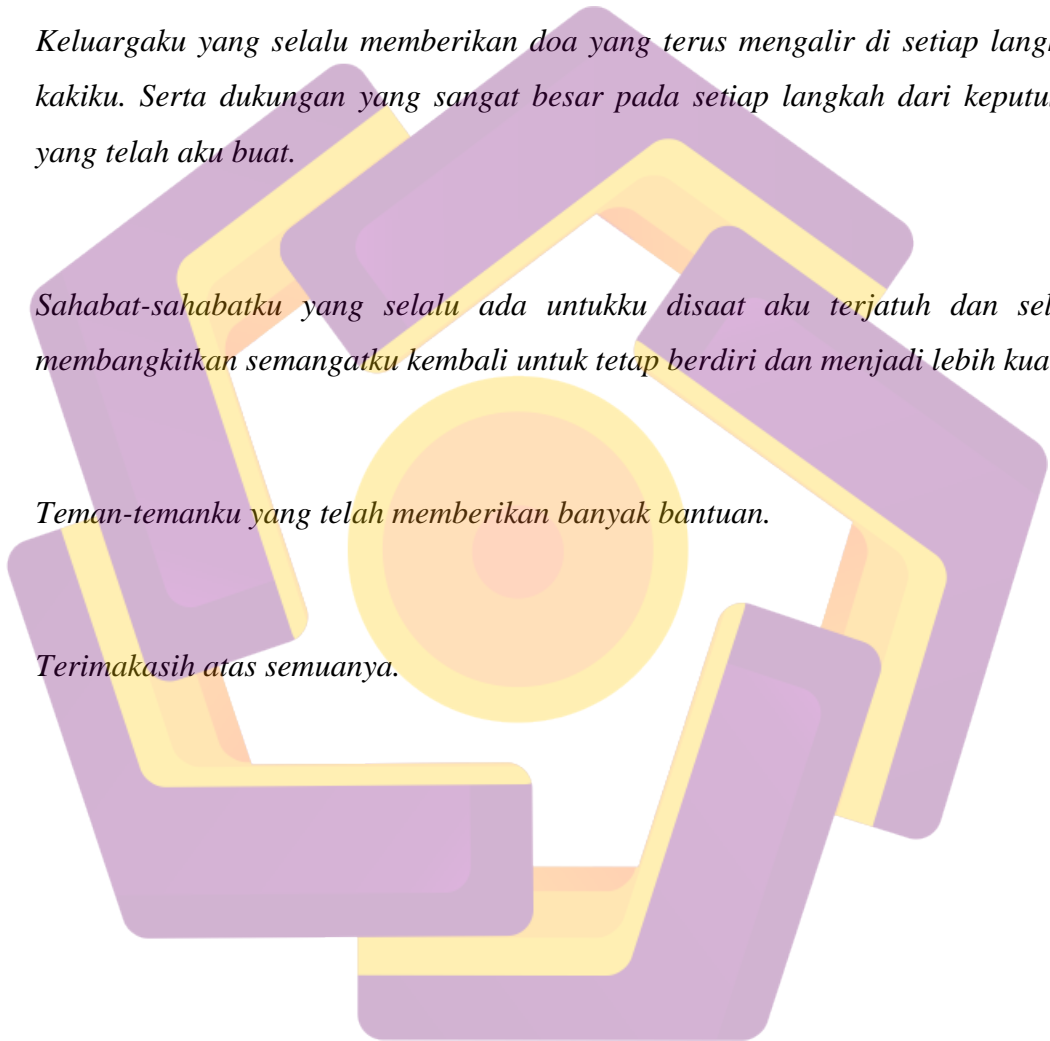
*Karya Tugas Akhir-ku ini kupersembahkan kepada :*

*Keluargaku yang selalu memberikan doa yang terus mengalir di setiap langkah kakiku. Serta dukungan yang sangat besar pada setiap langkah dari keputusan yang telah aku buat.*

*Sahabat-sahabatku yang selalu ada untukku disaat aku terjatuh dan selalu membangkitkan semangatku kembali untuk tetap berdiri dan menjadi lebih kuat.*

*Teman-temanku yang telah memberikan banyak bantuan.*

*Terimakasih atas semuanya.*



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini, dengan judul “Rancang Bangun Aplikasi Kasir pada Waroeng Goeboek Yogyakarta”.

Tugas Akhir ini di susun untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar Diploma pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Selama penyusunan tugas akhir ini, penullis banyak memperoleh bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si., M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer
3. Bapak Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng. selaku Ketua Program Studi D-3 Teknik Informatika.
4. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom. selaku dosen pembimbing tugas akhir.
5. Seluruh civitas akademika Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu, dukungan dan sarana.
6. Kedua orang tua penulis yang telah memberikan restu, do'a, dukungan moril ataupun materiil dan motivasi bagi penulis.
7. Seluruh teman-teman D3TI02 angkatan 2015.
8. Seluruh keluarga dan teman-teman yang selaku mendukung penulis.
9. Ibu Nadia Lestari selaku manajemen Waroeng Goeboek yang telah membantu selama proses pembuatan tugas akhir ini.

10. Dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu penulis dalam penyusunan tugas akhir ini sampai selesai.

Akhir kata, penulis berharap semoga laporan tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca. Dan penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini, masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat terbuka jika ada kritik atau saran yang membangun untuk tugas akhir ini.

Yogyakarta, 8 Agustus 2018

Penulis

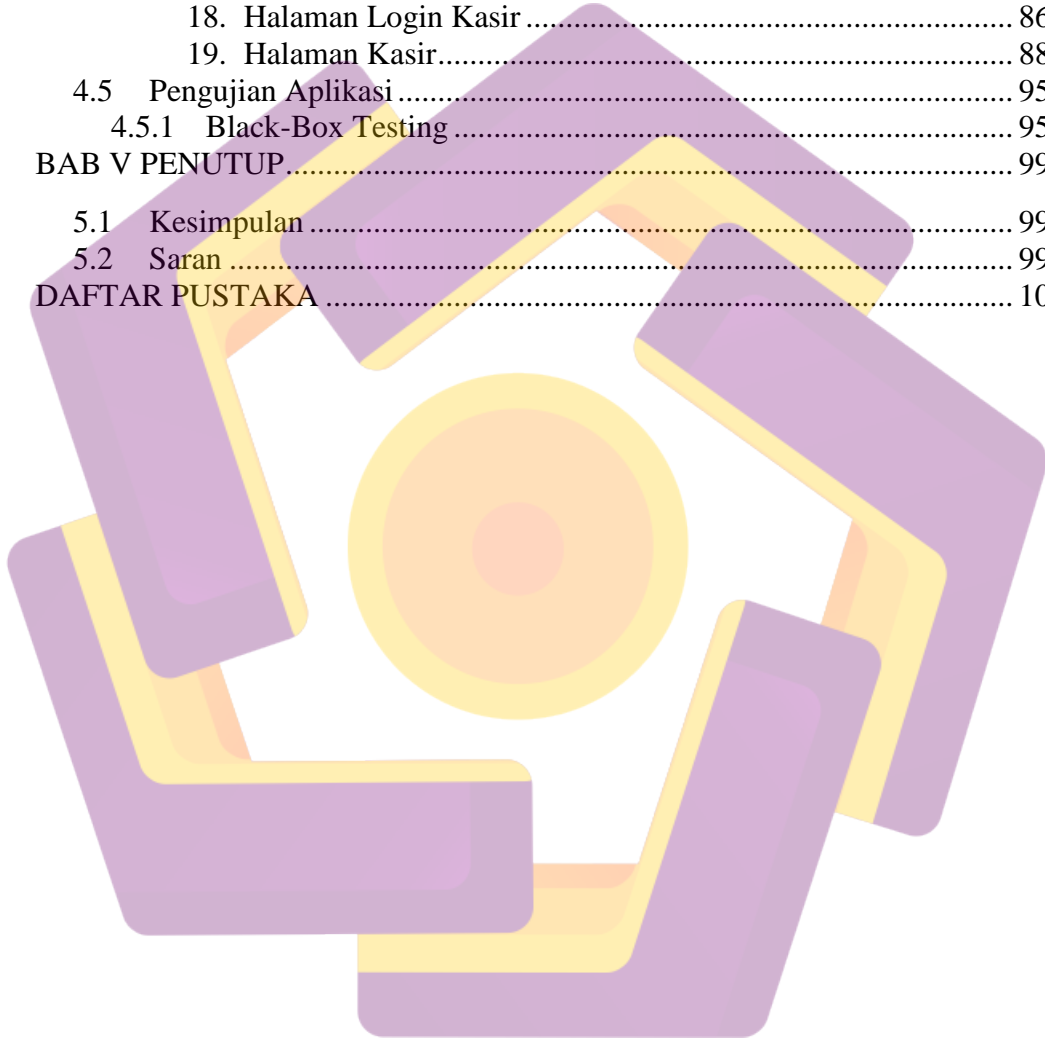
## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN.....	v
MOTTO .....	vi
PERSEMBAHAN .....	viii
KATA PENGANTAR .....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
INTISARI.....	xx
ABSTRACT .....	xxi
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1. Bagi Peneliti .....	3
2. Bagi Universitas Amikom Yogyakarta .....	3
3. Bagi Rumah Makan Waroeng Goeboek.....	4
1.6 Metode Penelitian .....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Metode Pengembangan Sistem.....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>8</b>
2.1 Tinjauan Pustaka.....	8
2.2 Teori Dasar.....	12
2.2.1 Konsep Dasar Aplikasi .....	12
2.2.2 Konsep Dasar Kasir .....	12
2.2.3 Konsep Dasar Website.....	12
2.2.4 Konsep Dasar Database .....	13
2.2.5 Konsep Dasar UML (Unified Modeling Language).....	13
2.2.6 Konsep Dasar XP (Extreme Programming).....	13
2.2.7 Bahasa Pemrograman .....	14

2.2.7.1	HTML .....	14
2.2.7.2	CSS .....	14
2.2.7.3	PHP .....	14
2.2.7.4	MySQL .....	15
2.2.8	Framework .....	15
2.2.8.1	Framework CodeIgniter .....	15
2.2.8.2	Framework Bootstrap .....	16
2.2.9	Xampp .....	16
<b>BAB III</b>	<b>TINJAUAN UMUM</b> .....	<b>17</b>
3.1	Sejarah Singkat Rumah Makan Waroeng Goeboek .....	17
3.2	Visi dan Misi Rumah Makan Waroeng Goeboek .....	18
3.2.1	Visi .....	18
3.2.2	Misi .....	18
3.3	Struktur Organisasi Rumah Makan Waroeng Goeboek .....	18
<b>BAB IV</b>	<b>PEMBAHASAN</b> .....	<b>19</b>
4.1	Analisis Kebutuhan .....	19
4.1.1	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	19
4.1.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	20
4.1.3	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak .....	20
4.1.4	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras .....	20
4.2	Analisis Kelayakan Sistem .....	21
4.2.1	Kelayakan Teknologi .....	21
4.2.2	Kelayakan Operasional .....	21
4.3	Perancangan Sistem .....	21
4.3.1	Pemodelan Sistem .....	21
1.	UseCase Diagram .....	22
2.	Activity Diagram .....	22
a.	Activity Diagram Login Kasir .....	22
b.	Activity Diagram Login Admin .....	23
c.	Activity Diagram Kasir .....	24
d.	Activity Diagram Admin Kelola Data Admin, Kasir, Kategori, dan Menu .....	25
e.	Activity Diagram Admin Tambah Data Admin, Kasir, Kategori, dan Menu .....	26
f.	Activity Diagram Admin Kelola Laporan Transaksi .....	27
3.	Class Diagram .....	28
4.	Sequence Diagram .....	28
a.	Sequence Diagram Login Kasir .....	28
b.	Sequence Diagram Kasir Input Transaksi .....	29
c.	Sequence Diagram Login Admin .....	30
d.	Sequence Diagram Admin Menampilkan Kategori .....	31
e.	Sequence Diagram Admin Menambahkan Kategori .....	32
f.	Sequence Diagram Menampilkan Menu .....	32
g.	Sequence Diagram Admin Menambahkan Menu .....	33
h.	Sequence Diagram Menampilkan Admin .....	34

i.	Sequence Diagram Admin Menambahkan Admin .....	34
j.	Sequence Diagram Admin Menampilkan Kasir .....	35
k.	Sequence Diagram Admin Menambahkan Kasir .....	36
l.	Sequence Diagram Admin Menampilkan Laporan Transaksi Terbaru .....	37
m.	Sequence Diagram Admin Menampilkan Cetak Laporan Transaksi .....	37
4.3.2	Perancangan Database .....	38
4.3.3	Perancangan Interface .....	43
a.	Interface Kasir .....	43
b.	Interface Admin Dashboard .....	44
c.	Interface Admin Data Admin .....	44
d.	Interface Admin Tambah Admin .....	45
e.	Interface Admin Edit Admin .....	45
f.	Interface Admin Data Kasir .....	46
g.	Interface Admin Tambah Kasir .....	46
h.	Interface Admin Edit Kasir .....	47
i.	Interface Admin Data Kategori .....	47
j.	Interface Admin Tambah Kategori .....	48
k.	Interface Admin Edit Kategori .....	48
l.	Interface Admin Data Menu .....	49
m.	Interface Admin Tambah Menu .....	49
n.	Interface Admin Edit Menu .....	50
o.	Interface Admin Data Laporan Transaksi .....	50
4.4	Implementasi .....	51
4.4.1	Implementasi Database .....	51
4.4.1.1	Pembuatan Basis Database .....	51
4.4.1.2	Pembuatan Tabel .....	51
a.	Tabel Admin .....	51
b.	Tabel Karyawan .....	52
c.	Tabel Kategori .....	52
d.	Tabel Menu .....	53
e.	Tabel Transaksi Sementara .....	53
f.	Tabel Transaksi .....	54
g.	Tabel Detail Transaksi .....	54
4.4.1.3	Konfigurasi Database .....	55
4.4.2	Implementasi Interface .....	56
1.	Halaman Login Admin .....	56
2.	Halaman Dashboard Admin .....	58
3.	Halaman Kelola Administrator .....	59
4.	Halaman Tambah Administrator .....	60
5.	Halaman Kelola Kasir .....	61
6.	Halaman Tambah Kasir .....	62
7.	Halaman Kelola Kategori .....	64
8.	Halaman Tambah Kategori .....	65
9.	Halaman Edit Kategori .....	66

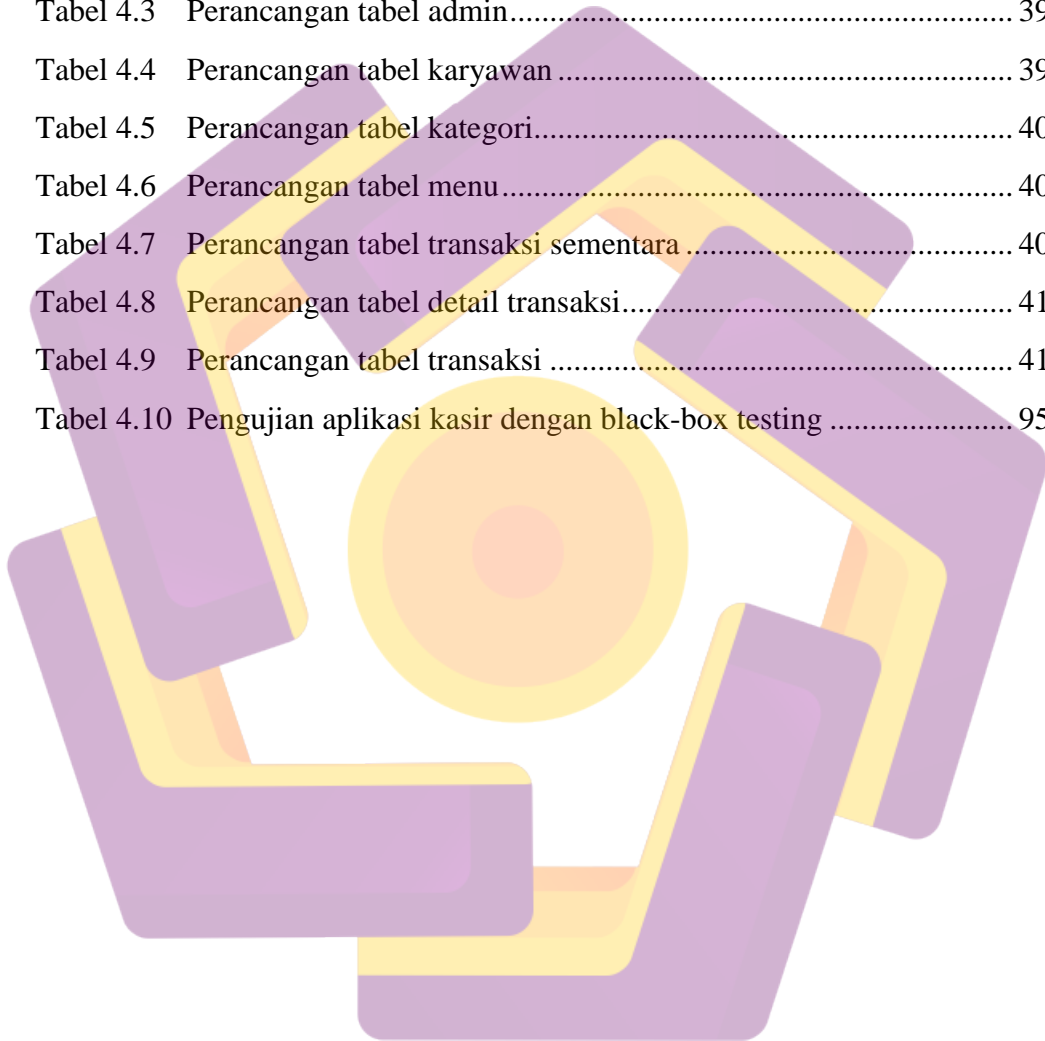
10. Halaman Kelola Menu .....	68
11. Halaman Tambah Menu .....	69
12. Halaman Edit Menu .....	71
13. Halaman Laporan Transaksi .....	72
14. Halaman Ekspor Excel Laporan Transaksi .....	74
15. Halaman Cetak PDF Laporan Transaksi.....	79
16. Halaman Ekspor Excel Daftar Menu Terlaris.....	81
17. Halaman Cetak PDF Daftar Menu Terlaris.....	85
18. Halaman Login Kasir .....	86
19. Halaman Kasir.....	88
4.5 Pengujian Aplikasi .....	95
4.5.1 Black-Box Testing .....	95
BAB V PENUTUP.....	99
5.1 Kesimpulan .....	99
5.2 Saran .....	99
DAFTAR PUSTAKA .....	101





## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Perbandingan penelitian .....	10
Tabel 4.1	Kebutuhan perangkat lunak.....	20
Tabel 4.2	Kebutuhan perangkat keras .....	21
Tabel 4.3	Perancangan tabel admin.....	39
Tabel 4.4	Perancangan tabel karyawan .....	39
Tabel 4.5	Perancangan tabel kategori.....	40
Tabel 4.6	Perancangan tabel menu.....	40
Tabel 4.7	Perancangan tabel transaksi sementara .....	40
Tabel 4.8	Perancangan tabel detail transaksi.....	41
Tabel 4.9	Perancangan tabel transaksi .....	41
Tabel 4.10	Pengujian aplikasi kasir dengan black-box testing .....	95

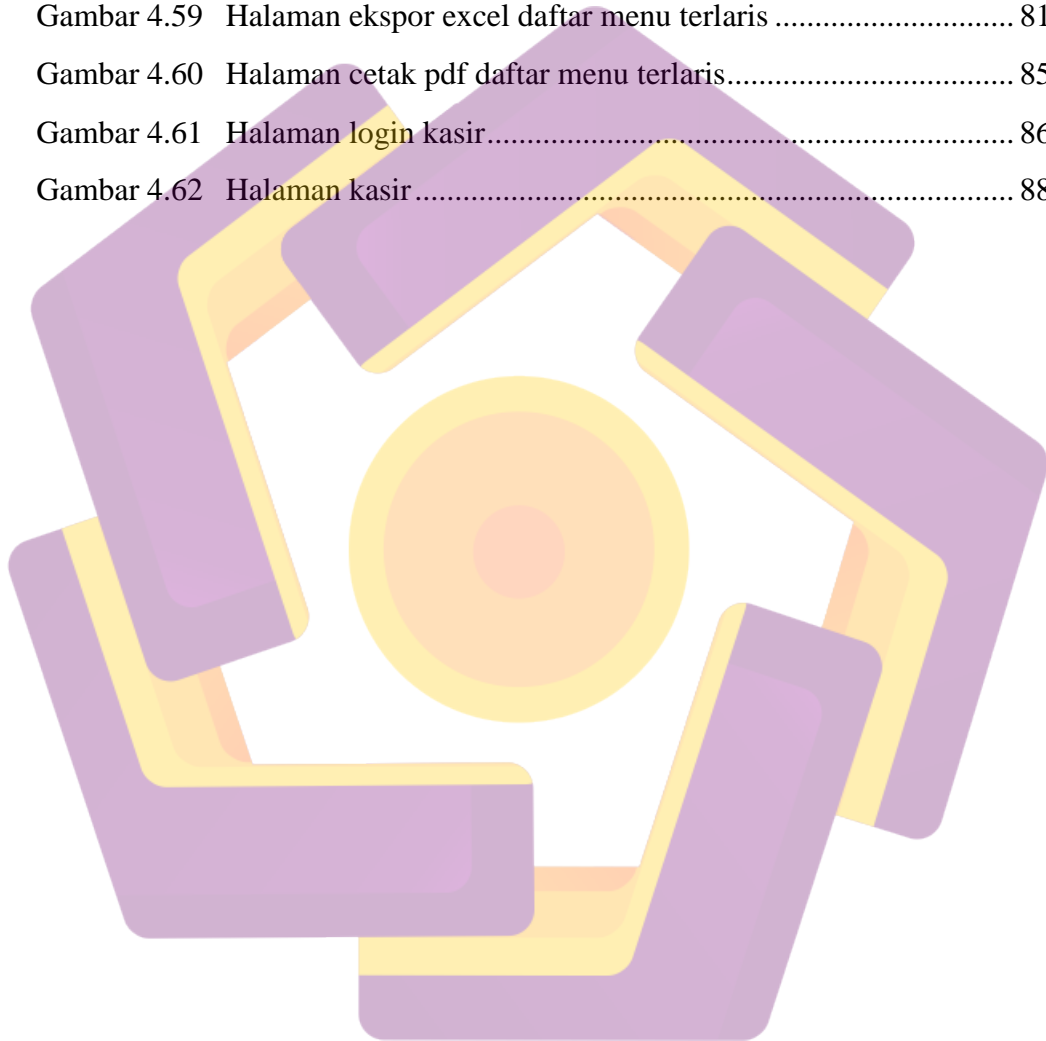


## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Struktur organisasi Waroeng Goeboek.....	18
Gambar 4.1	UseCase diagram .....	22
Gambar 4.2	Activity diagram login kasir .....	23
Gambar 4.3	Activity diagram login admin.....	24
Gambar 4.4	Activity diagram kasir .....	25
Gambar 4.5	Activity diagram admin kelola data admin, kasir, kategori, dan menu .....	26
Gambar 4.6	Activity diagram admin tambah data admin, kasir, kategori, dan menu .....	26
Gambar 4.7	Activity diagram admin kelola laporan transaksi.....	27
Gambar 4.8	Class diagram .....	28
Gambar 4.9	Sequence diagram login kasir.....	29
Gambar 4.10	Sequence diagram kasir input transaksi .....	30
Gambar 4.11	Sequence diagram login admin .....	31
Gambar 4.12	Sequence diagram admin menampilkan kategori.....	31
Gambar 4.13	Sequence diagram admin menambahkan kategori .....	32
Gambar 4.14	Sequence diagram admin menampilkan menu .....	33
Gambar 4.15	Sequence diagram admin menambahkan menu .....	33
Gambar 4.16	Sequence diagram admin menampilkan admin.....	34
Gambar 4.17	Sequence diagram admin menambahkan admin .....	35
Gambar 4.18	Sequence diagram admin menampilkan kasir .....	35
Gambar 4.19	Sequence diagram admin menambahkan kasir.....	36
Gambar 4.20	Sequence diagram admin menampilkan laporan transaksi terbaru .....	37
Gambar 4.21	Sequence diagram admin menampilkan cetak laporan transaksi .....	38
Gambar 4.22	Interface kasir .....	43
Gambar 4.23	Interface admin dahsboard .....	44
Gambar 4.24	Interface admin data admin .....	44

Gambar 4.25	Interface admin tambah admin .....	45
Gambar 4.26	Interface admin edit admin .....	45
Gambar 4.27	Interface admin data kasir .....	46
Gambar 4.28	Interface admin tambah kasir .....	46
Gambar 4.29	Interface admin edit kasir .....	47
Gambar 4.30	Interface admin data kategori .....	47
Gambar 4.31	Interface admin tambah kategori .....	48
Gambar 4.32	Interface admin edit kategori .....	48
Gambar 4.33	Interface admin data menu .....	49
Gambar 4.34	Interface admin tambah menu .....	49
Gambar 4.35	Interface admin edit menu .....	50
Gambar 4.36	Interface admin laporan transaksi .....	50
Gambar 4.37	Tabel admin .....	52
Gambar 4.38	Tabel karyawan .....	52
Gambar 4.39	Tabel kategori .....	53
Gambar 4.40	Tabel menu .....	53
Gambar 4.41	Tabel transaksi sementara .....	54
Gambar 4.42	Tabel transaksi .....	54
Gambar 4.43	Tabel detail transaksi .....	55
Gambar 4.44	Halaman login admin .....	56
Gambar 4.45	Halaman dashboard admin .....	58
Gambar 4.46	Halaman kelola administrator .....	59
Gambar 4.47	Halaman tambah administrator .....	60
Gambar 4.48	Halaman kelola kasir .....	61
Gambar 4.49	Halaman tambah kasir .....	62
Gambar 4.50	Halaman kelola kategori .....	64
Gambar 4.51	Halaman tambah kategori .....	65
Gambar 4.52	Halaman edit kategori .....	66
Gambar 4.53	Halaman kelola menu .....	68

Gambar 4.54	Halaman tambah menu .....	69
Gambar 4.55	Halaman edit menu .....	71
Gambar 4.56	Halaman laporan transaksi .....	72
Gambar 4.57	Halaman ekspor excel laporan transaksi .....	74
Gambar 4.58	Halaman cetak pdf laporan transaksi.....	79
Gambar 4.59	Halaman ekspor excel daftar menu terlaris .....	81
Gambar 4.60	Halaman cetak pdf daftar menu terlaris.....	85
Gambar 4.61	Halaman login kasir.....	86
Gambar 4.62	Halaman kasir .....	88



## INTISARI

Rumah makan Waroeng Goeboek menggunakan pendataan transaksi penjualan pada bagian kasir secara manual selama beberapa tahun ini. Ada tiga hal penting yang berkaitan dengan pendataan transaksi penjualan yang menjadi bahan analisis yang dilakukan peneliti. Pertama, tentang pencatatan transaksi penjualan pada kasir menggunakan kertas catatan. Kedua, catatan transaksi penjualan pada kasir diberikan kepada pegawai bagian server untuk dicatat ulang dengan sistem komputerisasi. Ketiga, data transaksi penjualan belum dapat dikelola kembali oleh pemilik rumah makan yang jarang berada di lokasi rumah makan tersebut.

Pada penelitian ini, peneliti menganalisis pokok-pokok permasalahan yang ada. Berdasarkan analisis yang peneliti lakukan, peneliti memutuskan untuk membuat aplikasi berbasis website dengan menggunakan beberapa proses, yaitu yang pertama menggunakan UML (*Unified Modelling Language*) sebagai pemodelan sistem, yang kedua membuat perancangan antar muka aplikasi, yang ketiga implementasi berdasarkan kedua proses sebelumnya menggunakan beberapa bahasa pemrograman yaitu PHP dan MySQL.

Aplikasi yang dihasilkan adalah aplikasi berbasis website yaitu “Aplikasi Kasir”, yang ditujukan untuk memberikan gambaran kepada pemilik rumah makan dan pegawai bagian kasir dalam mengolah data transaksi penjualan. Disamping itu, peneliti juga menganjurkan pihak Waroeng Goeboek untuk mengembangkan basis data penjualan yang telah disimpan dengan tujuan untuk memaksimalkan fitur aplikasi tersebut.

**Kata kunci:** aplikasi kasir, penjualan, rumah makan, website, basis data

## **ABSTRACT**

*The Waroeng Goeboek restaurant uses the manual sales records on the cashier section over the past few years. There are three important things related to the collection of sales transactions that become the material of the researcher's analysis. First, about recording sales transactions on the cashier using paper notes. Secondly, the sales transaction records at the cashier are given to the server's employee to be re-recorded with a computerized system. Third, sales transaction data can not be re-managed by the owner of a restaurant that is rarely located in the restaurant location.*

*In this study, researchers try to analyze the main problems. Based on the analysis that the researchers did, the researchers decided to create a website-based application using several processes, namely the first to use UML (Unified Modeling Language) as system modeling, the second makes the design of the application interface, the third implementation based on the two previous processes using multiple languages programming that are PHP and MySQL.*

*The resulting application is a website-based application that named "Cashier Application", which is intended to provide an overview to restaurant owners and cashier employees in processing sales transaction data. In addition, researchers also recommend Waroeng Goeboek to develop sales databases that have been stored in order to maximize the features of the application.*

**Keywords:** *cashier application, sales, restaurant, website, database*