

# **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN DI ROTI AKBAR ZAHIRA**

## **SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Mencapai Gelar Sarjana Komputer  
Fakultas Sains Teknologi dan Kesehatan  
Universitas Sahid Surakarta



Disusun oleh :

**FENDY BURHANUDIN RUMADAY**  
**2015061012**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA  
2022**

## **SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH**

---

---

Saya mahasiswa studi informatika Fakultas Sains Teknologi dan Kesehatan Universitas Sahid Surakarta yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fendy Burhanudin Rumaday  
NIM : 2015061012

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul analisis dan perancangan sistem penjualan di Roti Akbar Zahira adalah benar-benar karya yang saya susun sendiri. Apabila kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan/karya orang lain, seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Universitas Sahid Surakarta termasuk pencabutan gelar yang telah saya peroleh.

Demikian surat pernyataan yang saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila kemudian hari terbukti melakukan kebohongan maka saya sanggup menanggung segala konsekuensinya.

Surakarta, 19 Agustus 2022



NIM. 2015061012

## SURAT PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH KEPENTINGAN AKADEMIS

---

---

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

Nama : Fendy Burhanudin Rumaday  
NIM : 2015061012  
Program Studi : Informatika  
Fakultas : Sains, Teknologi, dan Kesehatan  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Sahid Surakarta hak bebas royalty *non eksklusif* (*non-exclusive royalty free right*) atas skripsi saya berjudul : Analisis dan Perancangan Sistem Penjualan di Roti Akbar Zahira.

Berserta instrument/ desain/ perangkat (jika ada). Berhak menyimpan, mengalihkan bentuk, mengalikan media, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat serta mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap menyatakan nama saya sebagai penulis (*autor*) dan pembimbing sebagai *co-autor* atau pencipta dan juga sebagai pemilik hak cipta.

Demikin pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya secara sadar tanpa paksaan dari manapun.

Dibuat Di : Surakarta

Pada Tanggal : 19 Agustus 2022



FENDY BURHANUDIN RUMADAY

NIM. 2015061012

## LEMBAR PERSETUJUAN

### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN DI ROTI AKBAR ZAHIRA

Disusun oleh :

FENDY BURHANUDIN RUMADAY  
NIM. 2015061012

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan dihadapan dewan Pengaji  
hari Senin tanggal 15 Agustus 2022

Pembimbing I

  
Hardika Khusnuliawati, S.Kom., M.Kom.  
NIDN. 0631089201

Pembimbing II

  
Astri Charolina, S.Kom., M.Cs  
NIDN. 0627088301

Mengetahui

Ketua Program Studi Informatika

  
Hardika Khusnuliawati, S.Kom., M.Kom.  
NIDN. 0631089201

## LEMBAR PENGESAHAN

### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN DI ROTI AKBAR ZAHIRA

Disusun oleh :

FENDY BURHANUDIN RUMADAY  
NIM. 2015061012

Skripsi ini telah diterima dan disahkan  
oleh dewan pengaji skripsi  
Program Studi Informatika  
Universitas Sahid Surakarta

Pada hari Jum'at tanggal 19 Agustus 2022

#### Dewan pengaji

- |                   |                                       |
|-------------------|---------------------------------------|
| 1. Pengaji 1 NAMA | Hardika Khusnuliawati, S.Kom., M.Kom. |
|                   | NIDN                                  |
| 2. Pengaji 2 NAMA | Astri Charolina, S.Kom., M.Cs         |
|                   | NIDN                                  |
| 3. Pengaji 3 NAMA | Firdhaus Hari S.A.H, ST, M.Eng        |
|                   | NIDN                                  |

Hardika Khusnuliawati, S.Kom., M.Kom.  
0631089201

Astri Charolina, S.Kom., M.Cs  
0627088301

Firdhaus Hari S.A.H, ST, M.Eng  
0614068201

Mengetahui

Ketua Program Studi  
Informatika

Hardika Khusnuliawati, S.Kom., M.Kom.  
NIDN.0631089201

Dekan  
Fakultas Sains, Teknologi, dan Kesehatan



Firdaus Hari Saputro A.H, ST., M.Eng  
NIDN. 0614068201

## **ABSTRAK**

### **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN DI TOKO ROTI AKBAR ZAHIRA**

**(<sup>1</sup>)Fendy Burhanudin Rumaday (<sup>2</sup>)Hardika Khusnuliawati, S.Kom, M.Kom  
(<sup>3</sup>)Astri Charolina, S.Kom, M.Cs**

Program Studi Informatika, Fakultas Sains, dan Teknologi, Kesehatan Universitas  
Sahid Surakarta

Toko Roti Akbar Zahira adalah sebuah UMKM (Usaha Mikro, Kecil, Menengan) *Home Industry* yang bergerak pada bidang industri makanan seperti roti dan kue. Toko Roti Akbar Zahira berdiri pada bulan Mei tahun 2011 yang beralamat di WADUK RT 02/06 Kelurahan Kerjo Lor, Kecamatan Ngadirojo, Kabupaten Wonogiri, Provinsi Jawa Tengah. Toko Roti Akbar Zahira menggunakan sistem promosi secara konvensional, yaitu dengan cara dari mulut ke mulut, dan juga brosur yang disebarluaskan dilingkungan sekitar dan dibagikan ke teman atau kenalan agar dapat diketahui orang lain. Tujuan analisis dan perancangan sistem penjualan ini adalah membantu dan mempermudah dalam pemasaran, penjualan dan data pengolahan data pesanan.

Metode pengumpulan data yang digunakan untuk analisis dan perancangan sistem penjualan ini menggunakan metode observasi, wawancara, dan dokumentasi. Analisis dan perancangan sistem penjualan ini menggunakan analisis *PIECES*, bagan alur program *Flowchart*, Data Flow Diagram (DFD) dan Entity Relationship Diagram (ERD) serta untuk desain perancangan sistem App Diagram.

Hasil desain dari analisis dan perancangan sistem penjualan di Toko Roti Akbar Zahira ini terdapat menu – menu halaman yang dapat menunjang toko dalam melakukan kegiatan transaksi, promosi dan pencatatan laporan penjualan.

**Kata Kunci :** Akbar Zahira, *Home Industry*, Sistem Penjualan, Sistem Promosi, , *PIECES*

## ABSTRACT

<sup>(1)</sup>**Fendy Burhanudin Rumaday** <sup>(2)</sup>**Hardika Khusnuliawati, S.Kom, M.Kom**

<sup>(3)</sup>**Astri Charolina, S.Kom, M.Cs**

Informatics Study Program, Faculty of Science, Technology and Health,  
University of Sahid Surakarta

Akbar Zahira Bakery is a Home Industry MSME (Micro, Small, Medium Enterprise) engaged in food such as bread and cakes. Akbar Zahira Bakery was established in May 2011 with its address at WADUK RT 02/06 Kerjo Lor sub-district, Ngadirojo District, Wonogiri Regency, Central Java. Akbar Zahira Bakery uses a conventional promotion system, namely the word of mouth and brochures distributed in the surrounding environment and to friends. The purpose of the analysis and design of this sales system is to support and simplify the marketing, sales, and data processing of data orders.

The data collection method used for the analysis and design of this sales system uses the methods of observation, interviews, and documentation. The analysis and design of this sales system used PIECES analysis, Flowchart program flowcharts, Data Flow Diagrams (DFD), and Entity Relationship Diagrams (ERD). Besides, The design used the App Diagram system design. The design results of the sales system at the Akbar Zahira Bakery have page menus. It can support the store in conducting transaction activities, promotions, and recording sales reports.

Keywords: Akbar Zahira, Home Industry, Sales System, Promotion System, PIECES



## **PERSEMBAHAN**

Bismillahirrahmanirrahiim

Dengan rahmat Allah yang maha pengasih lagi maha penyayang...

Dengan ini, kupersembahkan Skripsi ini untuk :

1. Untuk kedua orang tua yang sudah memberikan dukungan dan doa dengan sangat sabar agar dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Untuk pemilik Toko Roti Akbar Zahira yang telah bersedia untuk dijadikan tempat penelitian
3. Dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan tugas akhir ini.
4. Semua teman-teman yang selalu memberikan dukungan dan bantuan.

## MOTTO

**"Ilmu tanpa amal adalah kegilaan, dan amal tanpa ilmu adalah kesia-siaan."** - Imam Ghazali

“Menuju tak terbatas dan melampaunya”

## **KATA PENGANTAR**

Alhamdulilah puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan rahmat-Nya yang telah dilimpahkan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis dan Perancangan Sistem Penjualan di Roti Akbar Zahira” sebagai memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh gelar sarjana program studi Informatika Universitas Sahid Surakarta.

Terwujudnya laporan ini tak lepas dari dukungan berbagai pihak, maka melalui kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Ir. Mohamad Harisudin, M.Si selaku Rektor Universitas Sahid Surakarta.
2. Dekan Fakultas Sains Teknologi dan Kesehatan Universitas Sahid Surakarta Bapak Firdhaus Hari Saputro A.H., ST., M.Eng Sekaligus Dosen Pengaji.
3. Ketua Program Studi Informatika Universitas Sahid Surakarta Ibu Hardika K. S.Kom., M.Kom Sekaligus Dosen Pembimbing I Skripsi.
4. Astri Carolina, S.Kom, M.Cs Selaku Dosen Pembimbing (PA) Serta Dosen Pembimbing II Skripsi.
5. Ayah dan Ibu tercinta atas nasehat, kasih sayang dan doa yang diberikan sehingga dapat menyelesaikan Skripsi.
6. Hari Wiharso Selaku Paman sekaligus Pemilik Toko Roti Akbar Zahira yang telah membantu dan mendukung sehingga dapat menyelesaikan Skripsi.
7. Semua dosen program studi Informatika Universitas Sahid Surakarta yang telah membantu dan mendukung.
8. Winda terimakasih selalu ada memberikan doa, semangat, dan bantuan pada penulis sampai Skripsi ini selesai.
9. Semua teman-teman program Studi Informatika yang telah membantu dan mendukung.

Surakarta, Agustus 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERNYATAAN .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN .....	v
ABSTRAK .....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
PERSEMBAHAN.....	viii
MOTTO .....	ix
KATA PENGANTAR .....	x
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR TABEL .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	3
1.4.1 Tujuan Penelitian.....	3
1.4.2 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Metodologi Penelitian .....	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.6 Analisis Sistem.....	5
1.6.1 Perancangan Sistem.....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II LANDASAN TEORI .....	7
2.1 Tinjauan Pustaka .....	7
2.2 Kerangka Pemikiran .....	8
2.3 Teori Pendukung .....	9

2.3.1 Analisis PIECES .....	9
2.3.1.1 Analisis Kinerja ( <i>Performance</i> ).....	10
2.3.1.2 Analisis Informasi ( <i>Information</i> ).....	10
2.3.1.3 Analisis Ekonomi ( <i>Economy</i> ) .....	10
2.3.1.4 Analisis Keamanan ( <i>Controling</i> ).....	10
2.3.1.5 Analisis Efisiensi ( <i>Eficienc</i> ) .....	11
2.3.1.6 Analisis Layanan ( <i>Service</i> ) .....	11
2.3.2 Analisis Kebutuhan Sistem .....	11
2.3.3 Sistem.....	11
2.3.4 <i>Website</i> .....	12
2.3.5 Internet .....	13
2.3.6 <i>PHP (Personal Home Page)</i> .....	13
2.3.7 <i>HTML (Hypertext Markup Language)</i> .....	13
2.3.8 <i>MySQL</i> .....	14
2.3.9 <i>XAMPP</i> .....	14
2.3.10 <i>Flowchart</i> .....	15
2.3.11 <i>DFD (Data Flow Diagram)</i> .....	16
2.3.12 <i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i> .....	17
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	20
3.1 Identifikasi Masalah .....	20
3.2 Analisis Kelemahan.....	20
3.3 Analisis PIECES .....	21
3.3.1 Kinerja ( <i>Performance</i> ) .....	21
3.3.2 Analisis Informasi ( <i>Information</i> ) .....	22
3.3.3 Analisis Ekonomi ( <i>Economy</i> ).....	22
3.3.4 Analisis Keamanan ( <i>Controling</i> ) .....	23
3.3.5 Analisis Efisiensi ( <i>Eficienc</i> ) .....	24
3.3.6 Analisis Layanan ( <i>Service</i> ).....	25
3.4 Analisis Kebutuhan Sistem.....	25
3.4.1 Kebutuhan Fungsional.....	25

3.4.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	26
3.5 Rancangan Sistem.....	27
3.6 Flowchart Sistem .....	28
3.7 Perancangan <i>DFD</i> ( <i>Data Flow Diagram</i> ) .....	30
3.7.1 Diagram Konteks.....	30
3.7.2 DFD Level 0.....	30
3.7.3 DFD Level 1 .....	32
3.8 Perancangan Database .....	38
3.8.1 ERD (Entity Relationship Diagram).....	38
3.8.2 Relasi Tabel.....	40
3.8.3 Struktur Rancangan Tabel.....	41
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	46
4.1 Hasil dan Pembahasan.....	46
4.1.1 Halaman <i>Login Admin</i> .....	46
4.1.2 Halaman <i>Dashboard Admin</i> .....	46
4.1.3 Halaman <i>Record Kategori</i> .....	47
4.1.4 Halaman <i>Record Merek</i> .....	48
4.1.5 Halaman <i>Record Produk</i> .....	49
4.1.6 Halaman <i>Record Member/User</i> .....	50
4.1.7 Halaman <i>Home Customer</i> .....	50
4.1.8 Halaman Detail Produk .....	51
4.1.9 Halaman Keranjang.....	52
4.1.10 Halaman <i>Dashboard Member</i> .....	53
4.1.11 Halaman Profil Member.....	54
4.1.12 Halaman Transaksi Baru .....	55
4.1.13 Halaman Detail Transaksi .....	56
4.1.14 Halaman Konfirmasi Pembayaran .....	57
4.1.15 Halaman <i>Wishlist</i> .....	58
4.1.16 Halaman Riwayat Pesanan .....	59
4.1.17 Halaman Riwayat Detail Transaksi.....	60

BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....	62
5.1 Simpulan.....	62
5.2 Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA .....	63

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran.....	8
Gambar 3.1 Flowchart Sistem.....	29
Gambar 3.2 Diagram Konteks.....	30
Gambar 3.3 DFD Level 0.....	31
Gambar 3.4 DFD Level 1 Proses 1 .....	32
Gambar 3.5 DFD Level 1 Proses 2 .....	32
Gambar 3.6. DFD Level 1 Proses 3 .....	33
Gambar 3.7. Level 1 Proses 4 .....	33
Gambar 3.8. DFD Level 1 Proses 5 .....	34
Gambar 3.9. DFD Level 1 Proses 6 .....	34
Gambar 3.10 DFD Level 1 Proses 7 .....	35
Gambar 3.11 DFD Level 1 Proses 8 .....	35
Gambar 3.12 DFD Level 1 Proses 9 .....	36
Gambar 3.13 DFD Level 1 Proses 10 .....	36
Gambar 3.14 DFD Level 1 Proses 11 .....	37
Gambar 3.15 DFD Level 1 Proses 12 .....	37
Gambar 3.16 DFD Level 1 Proses 13 .....	37
Gambar 3.17 DFD Level 1 Proses 14 .....	37
Gambar 3.18 ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	39
Gambar 3.19 Relasi Antar Tabel.....	40
Gambar 4.1 Halaman Login.....	46
Gambar 4.2 Halaman <i>dashboard</i> admin .....	47
Gambar 4.3 Halaman <i>Record</i> Kategori .....	48
Gambar 4.4 Halaman <i>Record</i> Merk .....	49
Gambar 4.5 Halaman <i>Record</i> Produk .....	49
Gambar 4.6 Halaman <i>Record</i> Member .....	50
Gambar 4.7 Halaman setup syarat dan ketentuan.....	51
Gambar 4.8 Halaman Detail Produk .....	52

Gambar 4.9 Halaman Keranjang.....	53
Gambar 4.10 Halaman <i>Dashboard</i> Member.....	54
Gambar 4.11 Halaman Profil Member.....	55
Gambar 4.12 Halaman Transaksi Baru .....	56
Gambar 4.13 Halaman Detail Transaksi .....	57
Gambar 4.14 Halaman Konfirmasi Pembayaran .....	58
Gambar 4.15 Halaman Wishlist .....	59
Gambar 4.16 Halaman Riwayat Pesanan .....	60
Gambar 4.17 Halaman Riwayat Detail Transaksi.....	61

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Definisi Sistem.....	12
Tabel 2.2 Definisi <i>MySQL</i> .....	14
Tabel 2.3 Simbol <i>Systems Flowchart</i> .....	15
Tabel 2.4 Simbol DFD .....	18
Tabel 2.5 Simbol ERD .....	18
Tabel 3.1 Kinerja.....	21
Tabel 3.2 Informasi .....	22
Tabel 3.3 Ekonomi.....	23
Tabel 3.4 Pengendalian .....	23
Tabel 3.5 Efesiensi .....	24
Tabel 3.6 Service.....	25
Tabel 3.7 Perangkat Lunak .....	27
Tabel 3.8 Perangkat Keras .....	27
Tabel 3.9 Tabel Admin .....	41
Tabel 3.10 Tabel User .....	41
Tabel 3.11 Tabel Produk .....	42
Tabel 3.12 Tabel Kategori.....	42
Tabel 3.13 Tabel Keranjang .....	42
Tabel 3.14 Tabel Transaksi .....	43
Tabel 3.15 Tabel Detail Transaksi .....	43
Tabel 3.16 Tabel Wishlist .....	43
Tabel 3.17 Tabel Konfirmasi .....	44
Tabel 3.18 Tabel Slider .....	44
Tabel 3.19 Tabel Merek .....	44
Tabel 3.20 Tabel Pengiriman .....	45