

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
PENJUALAN PERUSAHAAN KUE DAN ROTI
“PT. ARBEN SELARAS BOGA”
BERBASIS DESKTOP**

SKRIPSI



disusun oleh

Muhammad Alif Gani

17.12.0333

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
PENJUALAN PERUSAHAAN KUE DAN ROTI
“PT. ARBEN SELARAS BOGA”
BERBASIS DESKTOP**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Muhammad Alif Gani

17.12.0333

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENJUALAN PERUSAHAAN KUE DAN ROTI “PT. ARBEN SELARAS BOGA” BERBASIS DESKTOP

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Alif Gani

17.12.0333

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 30 Januari 2021

Dosen Pembimbing,

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng.
NIK. 190302107

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
MANAJEMEN PENJUALAN PERUSAHAAN KUE DAN ROTI**

“PT. ARBEN SELARAS BOGA”

BERBASIS DESKTOP

yang disusun oleh

Muhammad Alif Gani

17.12.0333

telah disetujui di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 Juni 2021

Susunan Dewa Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng.
NIK. 190302107

Hastari Utama, M.Cs
NIK. 190302230

Ika Nur Fajri, M.Kom
NIK. 190302268

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 18 Juni 2021

Dekan Fakultas Ilmu Komputer

Hanif Al Fatta, S.Kom, M.Kom.
NIK. 190302096

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya 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 tanggungjawab saya pribadi.

Bogor, 17 Agustus 2021



Muhammad Alif Gani

NIM. 17.12.0333

MOTTO

"Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan, sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan"
(QS. Al-Insyirah: 5-6)

"Allah tempat meminta segala sesuatu"
(QS. Al-Ikhlash: 2)

"Padahal kehidupan akhirat itu lebih baik dan lebih kekal"
(QS. Al-A'la: 17)

"Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya"
(QS. Al-Baqarah: 286)

"Dan Allah bersama orang-orang yang sabar"
(QS. Al-Anfal: 66)

PERSEMBAHAN

Saya ucap syukur akan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan kesehatan dan kelancaran untuk mengerjakan skripsi ini, sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Saya juga berterima kasih kepada orang-orang terdekat saya yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Ibu Siti Nurafantia selaku ibu saya yang selalu mendoakan, selalu mendukung saya dalam segala aspek kehidupan saya. Terimakasih telah menjadi orang tua yang sabar dan baik.
2. Bapak Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng. selaku dosen pembimbing saya yang selalu memberikan motivasi dan saran serta energi positif dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Keluarga Suhud Gani yang selalu membantu dalam finansial dan juga dukungan dalam menyelesaikan kuliah saya.
4. Kerabat dekat sebagai teman yang selalu mendukung dalam pembuatan skripsi.
5. Teman-teman 17-S1SI-05 yang selalu mengingatkan untuk menyelesaikan skripsi ini.

Serta semua pihak yang telah membantu serta mendukung saya yang tidak bisa saya sebutkan semua.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kita terus panjatkan kepada Allah SWT atas nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan tepat waktu dengan judul **“Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Penjualan Perusahaan Kue Dan Roti “PT. Arben Selaras Boga” Berbasis Desktop”**.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Program Strata I Prodi Sistem Informasi di Universitas Amikom Yogyakarta. Selama mengikuti pendidikan Strata I Prodi Sistem Informasi sampai dengan penyelesaian skripsi, banyak pihak yang dilibatkan yang telah memberikan fasilitas, membantu dukungan, dan membimbing penulis untuk itu khususnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng. selaku dosen pembimbing saya yang selalu memberikan motivasi dan saran serta energi positif dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak / Ibu Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah membekali ilmu sehingga dapat berguna untuk masa depan penulis.
4. Teman-teman seperjuangan Mahasiswa 17-S1SI-05, yang telah banyak bertukar pikiran dengan penulis semasa perkuliahan.
5. Teman-teman Forum Asisten yang telah banyak membantu dan mendukung.

Penulis sadar skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu kritik dan saran yang positif akan diterima dengan senang hati, semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan semua pembaca.

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN.....	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.6.1 Pengumpulan Data	5
1.6.2 Metode Analisis	6
1.6.3 Metode Perancangan.....	7
1.6.4 Metode Perancangan Basis Data.....	7
1.6.5 Metode <i>Testing</i>	7
1.6.6 Metode Pengembangan Sistem	7
1.6.7 Metode Implementasi.....	8
1.7 Sistematika Penulisan.....	8
BAB II LANDASAN TEORI.....	10
2.1 Kajian Pustaka	10
2.2 Definisi Sistem, Informasi, Sistem Informasi	12
2.2.1 Definisi Sistem.....	12

2.2.2	Definisi Informasi	12
2.2.3	Definisi Sistem Informasi	14
2.3	Karakteristik Sistem Informasi.....	14
2.4	Klasifikasi Sistem.....	15
2.5	Konsep Pemodelan Sistem	17
2.6	<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	17
2.6.1	<i>Use Case Diagram</i>	18
2.6.2	<i>Activity Diagram</i>	20
2.6.3	<i>Sequence Diagram</i>	22
2.7	Konsep Basis Data.....	24
2.7.1	Bagan Alir (<i>Flowchart</i>).....	24
2.7.2	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	24
2.8	Metode Analisis.....	24
2.8.1	Analisis Kelemahan Sistem (<i>PIECES</i>).....	25
2.8.2	Analisis Kebutuhan Sistem	25
2.9	Metode Pengembangan	25
2.9.1	Metode <i>Waterfall</i>	26
2.10	Metode Pengujian	27
2.10.1	<i>Black Box Testing</i>	27
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		28
3.1	Deskripsi Umum.....	28
3.2	Analisis Masalah	29
3.3	Analisis Kelemahan Sistem.....	30
3.3.1	<i>Workflow Sistem Lama</i>	30
3.4	Analisis <i>PIECES</i>	35
3.4.1	<i>Performance</i>	35
3.4.2	<i>Analisis Information</i>	35
3.4.3	<i>Analisis Economy</i>	37
3.4.4	<i>Analisis Control</i>	39
3.4.5	<i>Analisis Efficiency</i>	40
3.4.6	<i>Analisis Services</i>	41
3.5	Analisis Kebutuhan Sistem	42

3.5.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	42
3.5.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	44
3.5.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	45
3.6	Perancangan Sistem.....	47
3.6.1	Hak Sistem	47
3.6.2	<i>Use Case Diagram</i>	49
3.6.3	<i>Activity Diagram</i>	51
3.6.4	<i>Sequence Diagram</i>	58
3.7	Perancangan Basis Data	64
3.7.1	Bagan Alir (<i>Flowchart</i>).....	64
3.7.2	<i>Entity Relationship Diagram</i>	65
3.7.3	Rancangan Struktur Tabel.....	66
3.8	Perancangan <i>Interface</i>	70
3.8.1	<i>Interface Login</i>	70
3.8.2	<i>Interface Pemesanan</i>	71
3.8.3	<i>Interface Pembelian</i>	72
3.8.4	<i>Interface Penjualan</i>	73
3.8.5	<i>Interface Karyawan</i>	74
3.8.6	<i>Interface Produk</i>	75
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	76
4.1	Implementasi Sistem	76
4.1.1	<i>Form Login</i>	77
4.1.2	<i>Form Pemesanan</i>	78
4.1.3	<i>Form Pembelian</i>	79
4.1.4	<i>Form Penjualan</i>	79
4.1.5	<i>Form Karyawan</i>	80
4.1.6	<i>Form Produk</i>	81
4.2	<i>Source Code</i>	82
4.2.1	<i>Form Login</i>	82
4.2.2	<i>Form Halaman Admin</i>	83
4.2.3	<i>Form Halaman Pemilik</i>	84
4.2.4	<i>Form Produk</i>	85

4.2.5	<i>Form Cari Produk</i>	86
4.2.6	<i>Form Member</i>	87
4.2.7	<i>Form Karyawan</i>	88
4.2.8	<i>Form Pemesanan</i>	89
4.2.9	<i>Form Penjualan</i>	90
4.2.10	<i>Form Pembelian</i>	91
4.2.11	<i>Class Entity</i>	92
4.2.12	<i>Class Control</i>	93
4.2.13	<i>Module Koneksi Database</i>	94
4.2.14	<i>Module Objek dan Fungsi</i>	94
4.2.15	<i>Interface</i>	95
4.2.16	<i>Dataset</i>	95
4.2.17	<i>Crystal Report</i>	95
4.3	<i>Implementasi Database</i>	96
4.3.1	<i>Struktur Tabel</i>	96
4.3.2	<i>Tampilan Isi Tabel</i>	97
4.4	<i>Pengujian Sistem</i>	99
4.4.1	<i>Black Box Testing</i>	99
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		103
5.1	<i>Kesimpulan</i>	103
5.2	<i>Saran</i>	103
DAFTAR PUSTAKA		104

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka.....	11
Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case</i> Diagram.....	18
Tabel 2.3 Simbol <i>Activity</i> Diagram.....	21
Tabel 2.4 Simbol <i>Sequence</i> Diagram.....	23
Tabel 3.1 <i>Workflow</i> sistem lama.....	30
Tabel 3.2 Analisis <i>Performance</i>	35
Tabel 3.3 Analisis <i>Information</i>	35
Tabel 3.4 Analisis <i>Economy</i>	37
Tabel 3.5 Analisis <i>Control</i>	39
Tabel 3.6 Analisis <i>Efficiency</i>	40
Tabel 3.7 Analisis <i>Services</i>	41
Tabel 3.8 Spesifikasi Perangkat Keras.....	45
Tabel 3.9 Spesifikasi Perangkat Lunak.....	45
Tabel 3.10 Tabel Karyawan.....	66
Tabel 3.11 Tabel Pemesanan.....	67
Tabel 3.12 Tabel Detail Pemesanan.....	67
Tabel 3.13 Tabel Penjualan.....	68
Tabel 3.14 Tabel Produk.....	69
Tabel 3.15 Tabel Pembelian.....	69
Tabel 4. 1 <i>Black Box Testing</i>	99

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i>	50
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram Login</i>	51
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram Pembelian Bahan Baku</i>	52
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram Produk</i>	53
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram Karyawan</i>	54
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram Member</i>	56
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram Pemesanan</i>	57
Gambar 3.8 <i>Sequence Diagram Login</i>	58
Gambar 3.9 <i>Sequence Diagram Pembelian Bahan Baku</i>	59
Gambar 3.10 <i>Sequence Diagram Produk</i>	60
Gambar 3.11 <i>Sequence Diagram Karyawan</i>	61
Gambar 3.12 <i>Sequence Diagram Registrasi Member</i>	63
Gambar 3.13 <i>Sequence Diagram Pemesanan</i>	64
Gambar 3.14 Bagan Alir	65
Gambar 3.15 <i>Entity Relationship Diagram</i>	66
Gambar 3.16 Perancangan <i>Interface Login</i>	70
Gambar 3.17 Perancangan <i>Interface Pemesanan</i>	71
Gambar 3.18 Perancangan <i>Interface Pembelian</i>	72
Gambar 3.19 Perancangan <i>Interface Penjualan</i>	73
Gambar 3.20 Perancangan <i>Interface Karyawan</i>	74
Gambar 3.21 Perancangan <i>Interface Produk</i>	75
Gambar 4.1 Implementasi <i>Form Login</i>	77
Gambar 4.2 Implementasi <i>Form Pemesanan</i>	78
Gambar 4.3 Implementasi <i>Form Pembelian</i>	79
Gambar 4.4 Implementasi <i>Form Penjualan</i>	79
Gambar 4.5 Implementasi <i>Form Karyawan</i>	80
Gambar 4.6 Implementasi <i>Form Produk</i>	81
Gambar 4.7 <i>Source Code Login</i>	82
Gambar 4.8 <i>Source Code Halaman Admin</i>	83

Gambar 4.9 <i>Source Code</i> Halaman Pemilik	84
Gambar 4.10 <i>Source Code</i> Produk.....	85
Gambar 4.11 <i>Source Code</i> Cari Produk.....	86
Gambar 4.12 <i>Source Code Form</i> Member	87
Gambar 4.13 <i>Source Code Form</i> Karyawan	88
Gambar 4.14 <i>Source Code Form</i> Pemesanan	89
Gambar 4.15 <i>Source Code Form</i> Penjualan.....	90
Gambar 4.16 <i>Source Code Form</i> Pembelian	91
Gambar 4.17 <i>Source Code Class</i> Entity.....	92
Gambar 4.18 <i>Source Code Class</i> Control.....	93
Gambar 4.19 <i>Source Code Module</i> Koneksi Database	94
Gambar 4.20 <i>Source Code Module</i> Objek dan Fungsi.....	94
Gambar 4.21 <i>Source Code Interface</i>	95
Gambar 4.22 Struktur Tabel.....	96
Gambar 4.23 Tampilan Tabel Pemesanan	97
Gambar 4.24 Tampilan Tabel Detail Pemesanan.....	97
Gambar 4.25 Tampilan Tabel Penjualan.....	97
Gambar 4.26 Tampilan Tabel Pembelian.....	98
Gambar 4.27 Tampilan Tabel Produk.....	98
Gambar 4.28 Tampilan Tabel Karyawan.....	98
Gambar 4.29 Tampilan Tabel <i>Member</i>	99

INTISARI

PT. Arben Selaras Boga merupakan perusahaan kue dan roti yang sistem penjualan dalam pengolahan data-datanya masih menggunakan pencatatan pada buku besar. Meningkatnya penjualan menyebabkan banyaknya data yang keluar masuk dalam buku besar tersebut. Hal ini mengakibatkan penyimpanan data yang tidak teratur, pencarian data memakan waktu yang cukup lama, tidak adanya backup data jika sewaktu-waktu buku besar hilang atau rusak dan pembuatan laporan yang rumit. Selain itu adanya data-data hutang yang tidak teratur terkadang mengakibatkan data hilang, sehingga sering terjadi kerugian yang tidak diketahui pasti jumlahnya. Semuanya itu mengakibatkan sistem penjualan yang ada pada PT. Arben Selaras Boga tidak berjalan secara efisien dan efektif, sesuai dengan meningkatnya penjualan yang ada. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka kami selaku peneliti mencoba untuk membuat sebuah sistem informasi manajemen penjualan pada PT. Arben Selaras Boga untuk dapat mengatasi masalah tersebut.

Analisis dan perancangan sistem informasi manajemen penjualan perusahaan kue dan roti “PT. Arben Selaras Boga” berbasis desktop ini dibuat berdasarkan kebutuhan perusahaan, dalam membantu dan mendukung proses administrasi dan operasional yang terjadi di dalam perusahaan. Dalam pembuatan sistem ini peneliti menggunakan pendekatan terstruktur dengan tahapan yang ada dalam *system development life cycle* (SDLC) sebagai alur dari pembuatan sistem yang terdiri dari 5 tahap yaitu, perencanaan, analisis, desain, seleksi dan implementasi sistem. Platform yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi ini adalah visual basic sebagai bahasa pemrograman dan sql server sebagai server pengolah data.

Secara umum sistem ini bertujuan untuk memudahkan proses input, pelaporan data, dan memudahkan admin atau pemilik dalam mendapatkan informasi yang akurat dan relevan.

Kata Kunci : *Sistem Informasi, Sistem Penjualan, Basis Data, Visual Basic, SQL Server*

ABSTRACT

When conducting research at the Arben Selaras Boga Company, the sales system in processing the data still uses recordings in the ledger. The increase in sales caused a lot of data coming in and out of the ledger. This results in irregular data storage, searching for data takes a long time, there is no data backup if at any time the ledger is lost or damaged and making complicated reports. In addition, the existence of irregular debt data sometimes results in lost data, so there are often unknown losses in the amount of credit sales. All of that resulted in the sales system at the Arben Selaras Boga Company not running efficiently and effectively, in accordance with the increase in existing sales. To overcome these problems, then we as researchers try to make an analysis and design of a sales management information system for cake and bread Company "PT. Arben Selaras Boga" desktop based to be able to overcome the problem.

Analysis and design of a sales management information system for cake and bread Company "PT. Arben Selaras Boga" desktop based is made based on the needs of the company, in helping and supporting administrative and operational processes that occur within the company. In making this system, the research uses a structured approach to the stages in the system development life cycle (SDLC) as the flow of the system that consists of 5 stages, planning, analysis, design, selection and implementation of the system. The platform used in making the Analysis and design of a sales management information system for cake and bread Company "PT. Arben Selaras Boga" desktop based are visual basic as a scripting language and sql server as a database processor.

In general, this system can help the input data process, data reporting, and facilitate admin and owner in obtaining accurate and relevant information.

Keyword : Information System, Sales System, Database, Visual Basic, SQLServer