

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEBSITE PADA
ORANGE GROW TOGETHER YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh
Olivia Farida Sausan
17.12.0246

**PROGRAM SARJANA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEBSITE PADA
ORANGE GROW TOGETHER YOGYAKARTA**

SKRIPSI

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



disusun oleh
Olivia Farida Sausan
17.12.0246

**PROGRAM SARJANA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEBSITE PADA ORANGE GROW TOGETHER YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Olivia Farida Sausan

17.12.0246

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 18 Januari 2022

Dosen Pembimbing,

Krisnawati, S.Si., M.T.

NIK. 190302038

PENGESAHAN
SKRIPSI
SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEBSITE PADA
ORANGE GROW TOGETHER YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Olivia Farida Sausan

17.12.0246

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 18 Januari 2022

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Bety Wulan Sari, M.Kom
NIK. 190302254

Tanda Tangan

Norhikmah, M.Kom
NIK. 190302245

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

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 18 Januari 2022

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

PERNYATAAN

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 diauc dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 17 Januari 2022

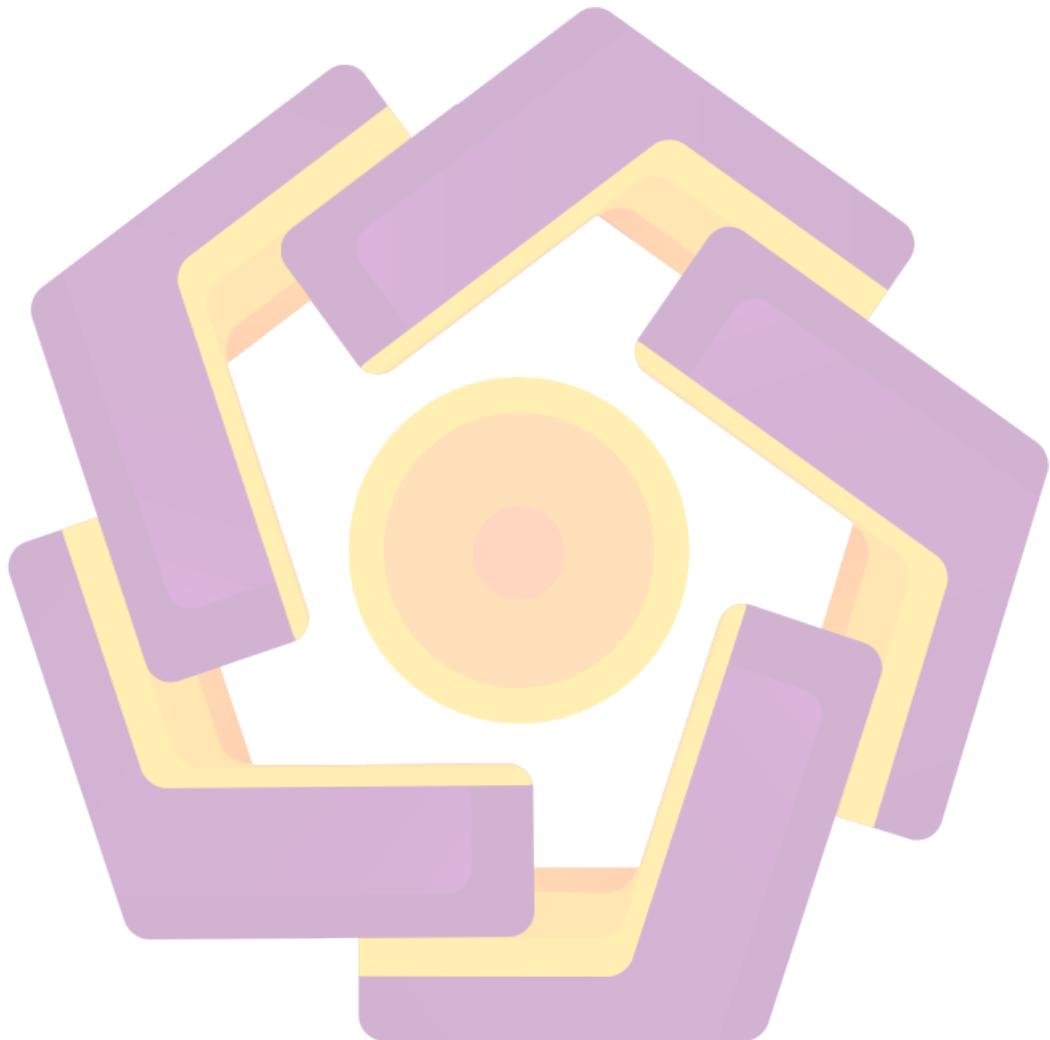


Olivia Farida Sausan

NIM. 17.12.0246

MOTTO

“Kamu harus bisa menerima berbagai keputusan yang mengecewakan,
tapi jangan pernah putus harapan”
(Marthin Luther King)



PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan kepada kehadiran Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, nikmat dan berkat yang luar biasa, sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan selesai pada waktu yang tepat, meskipun masih jauh dari kata sempurna. Penulis mempersembahkan skripsi ini kepada :

1. Bapak dan ibu tercinta yang selalu mendoakan dan memberikan kasih sayang.
2. Ibu Krisnawati, S.Si., M.T selaku dosen pembimbing yang selalu membimbing serta memberikan saran dan masukan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Triyono selaku pemilik Orange Grow Together.
4. Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan ilmu selama kuliah di Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Kepada teman – teman yang telah memberikan dukungan.
6. Serta semua pihak saya ucapan terima kasih.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan atas kehadir Allah SWT, karena dengan rahmat dan karunianya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEBSITE PADA ORANGE GROW TOGETHER YOGYAKARTA”.

Skripsi ini dibuar dan diajukan sebagai salah satu syarat kelulusan setiap mahasiswa AMIKOM Yogyakarta. Dalam penulisan skripsi ini, penulis menerima bantuan dan dukungan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih penulis ucapkan kepada :

1. M. Suyanto, Prof., DR., MM. Selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati, S.Si., M.T. selaku dosen pembimbing.
4. Bapak dan Ibu Dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu.
5. Kedua orang tua, adik dan saudara yang selalu mendukung penulis.
6. Bapak Triyono selaku pemilik Orange Grow Together.
7. Teman – teman penulis yang mendukung dan selalu memberikan semangat.
8. Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan skripsi masih terdapat kekurangan. Sebagai penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 17 Januari 2022

Olivia Farida Sausan

17.12.0246

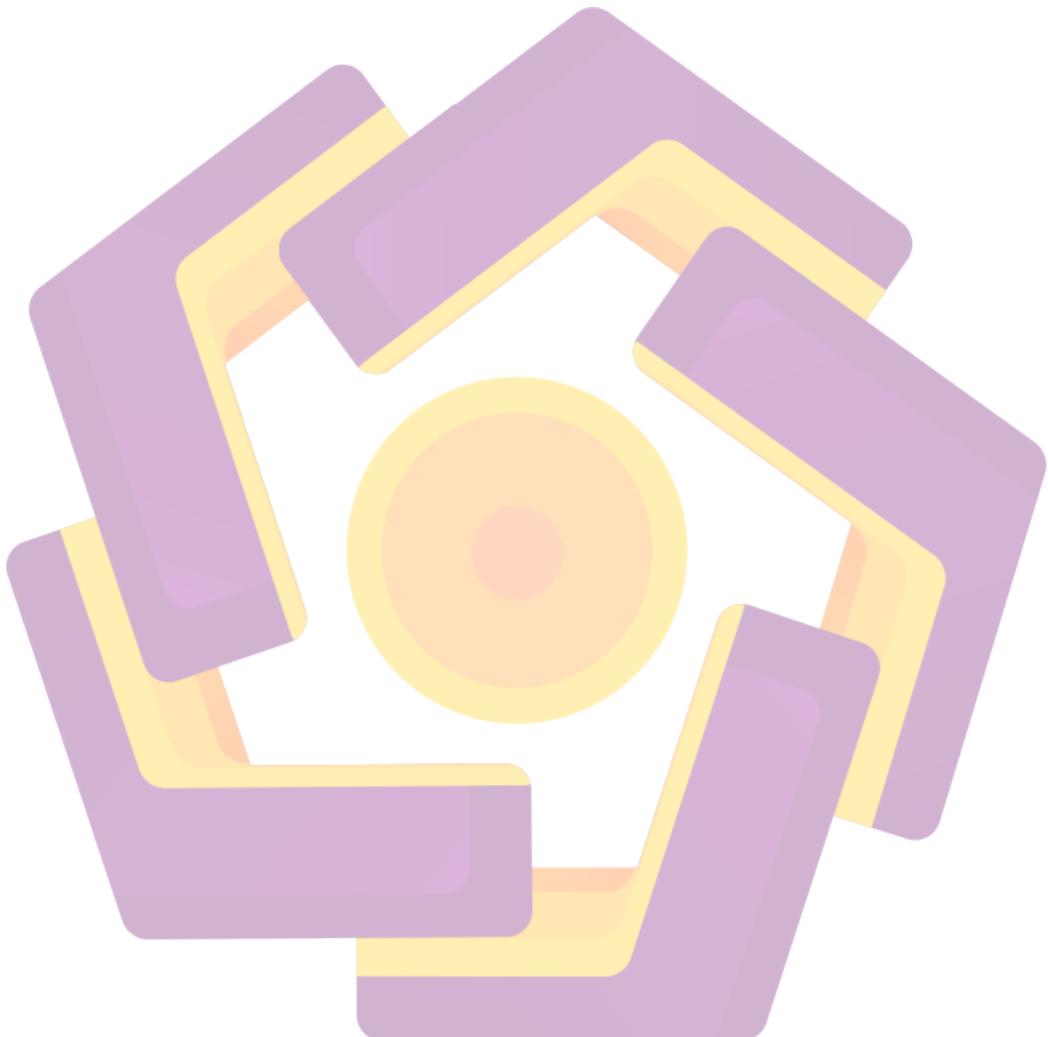
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	I
PERSETUJUAN.....	II
PENGESAHAN	III
PERNYATAAN.....	IV
MOTTO	V
PERSEMBAHAN.....	VI
KATA PENGANTAR.....	VII
DAFTAR ISI.....	VIII
DAFTAR TABEL	XII
DAFTAR GAMBAR.....	XIV
INTISARI	XVII
ABSTRACT	XVIII
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. LATAR BELAKANG	1
1.2. RUMUSAN MASALAH	2
1.3. TUJUAN PENELITIAN.....	2
1.4. BATASAN MASALAH.....	2
1.5. MANFAAT PENELITIAN	2
1.6. METODOLOGI PENELITIAN.....	3
1.6.1. Observasi.....	3
1.6.2. Wawancara	3
1.6.3. Kepustakaan	4
1.6.4. Analisis	4
1.6.5. Perancangan	4
1.6.6. Implementasi	5

1.6.7. Pengujian	5
1.7. SISTEMATIKA PENULISAN.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1. KAJIAN PUSTAKA.....	7
2.2. SISTEM INFORMASI	9
2.2.1. Pengertian Sistem.....	9
2.2.2. Pengertian Sistem Informasi.....	10
2.2.3. Komponen Sistem Informasi.....	10
2.3. SYSTEM DEVELOPMENT LIFE CYCLE (SDLC)	10
2.3.1. Metode Waterfall	10
2.4. ANALISIS SISTEM	11
2.4.1. Analisis PIECES.....	11
2.4.2. Analisis Kebutuhan Sistem	12
2.5. KONSEP BASIS DATA.....	12
2.5.1. Basis Data.....	12
2.5.2. Sistem Basis Data	12
2.5.3. Model Data.....	14
2.5.4. ERD	14
2.6. PEMODELAN SISTEM.....	15
2.6.1. Flowchart	15
2.6.2. Data Flow Diagram (DFD)	15
2.7. APLIKASI WEB	17
2.7.1. Pengertian Web	17
2.7.2. Pemrograman Web	17
3.1. PENGUJIAN SISTEM	19
3.1.1. Pengujian Black Box.....	19
3.1.2. Pengujian White Box	20
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	21
3.1. TINJAUAN UMUM	21
3.1.1. Sejarah pada Orange Grow Together.....	21

3.1.2.	Visi pada Orange Grow Together	21
3.1.3.	Misi pada Orange Grow Together	21
3.1.4.	Tinjauan pada Sistem yang sedang berjalan.....	21
3.1.5.	Struktur Organisasi pada Orange Grow Together	22
3.2.	ANALISIS MASALAH.....	22
3.2.1.	Analisis Kelemahan Sistem	22
3.3.	ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM	28
3.3.1.	Kebutuhan Fungsional	28
3.3.2.	Kebutuhan Non Fungsional	29
3.4.	ANALISIS KELAYAKAN	30
3.4.1.	Analisis Kelayakan Teknologi.....	31
3.4.2.	Analisis Kelayakan Hukum.....	31
3.4.3.	Analisis Kelayakan Operasional.....	31
3.5.	PERANCANGAN SISTEM.....	32
3.5.1.	Flowchart	32
3.5.2.	Data Flow Diagram (DFD)	33
3.6.	PERANCANGAN BASIS DATA	37
3.6.1.	Entity Relationship Diagram (ERD)	37
3.6.2.	Rancangan pada Struktur Tabel	38
3.6.3.	Relasi Antar Tabel	41
3.7.	PERANCANGAN INTERFACE (ANTARMUKA).....	42
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		50
4.1.	IMPLEMENTASI.....	50
4.1.1.	Implementasi Database dan Tabel	50
4.1.2.	Implementasi Antarmuka	54
4.1.3.	Implementasi Pemrograman.....	65
4.2.	HASIL PENGUJIAN.....	68
4.2.1.	Black Box Testing.....	68
4.2.2.	White Box Testing	70
4.2.3.	Pengujian pada Kuesioner	75

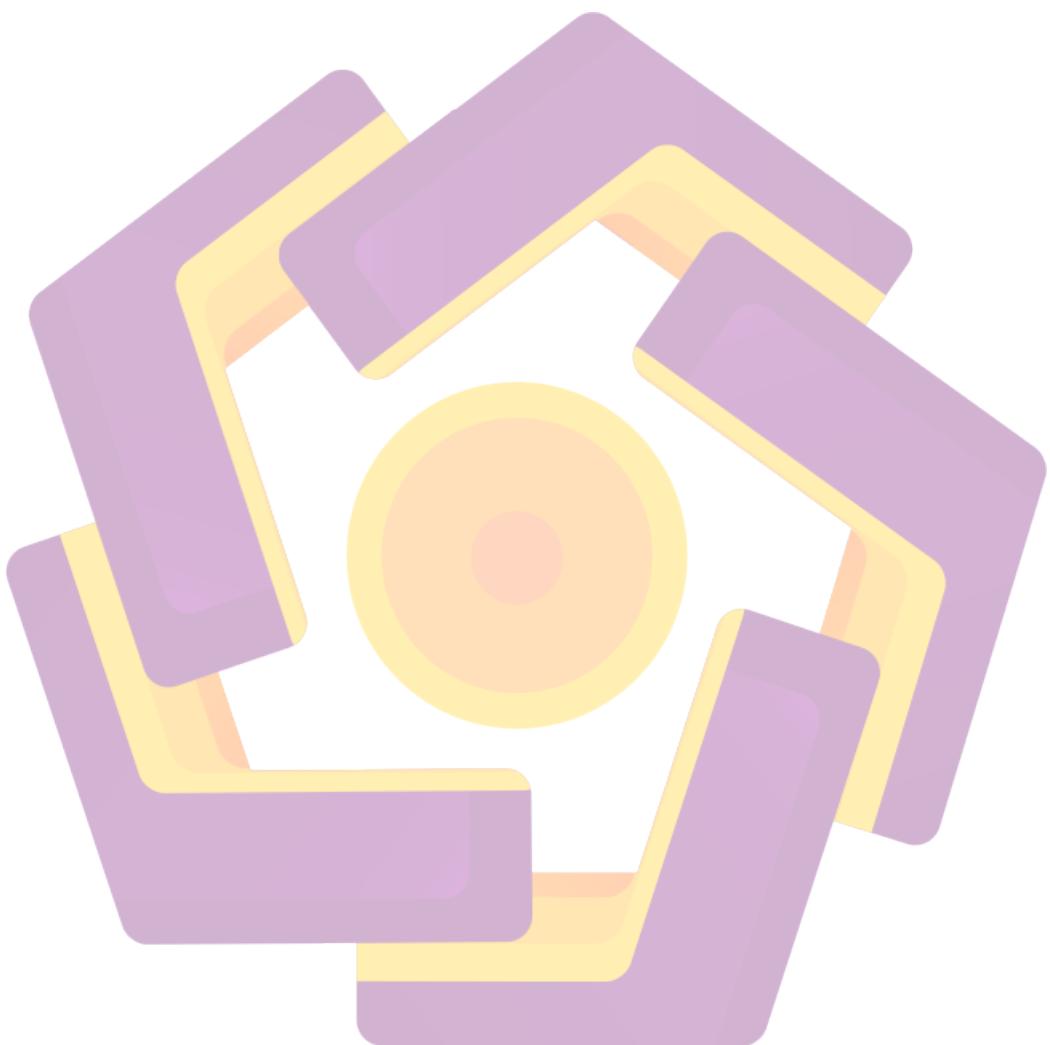
BAB V PENUTUP	79
5.1. KESIMPULAN	79
5.2. SARAN.....	79
DAFTAR PUSTAKA	80



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kajian Pustaka.....	8
Tabel 2. 2 Simbol Entity Relationship Diagram (ERD)	14
Tabel 2. 3 Simbol Flowchart.....	15
Tabel 2. 4 Simbol Data Flow Diagram (DFD).....	16
Tabel 3. 1 Analisis <i>Performance</i> (Kinerja)	24
Tabel 3. 2 Analisis <i>Information</i>	25
Tabel 3. 3 Analisis <i>Economy</i>	26
Tabel 3. 4 Analisis <i>Control</i>	26
Tabel 3. 5 Analisis <i>Efficiency</i>	27
Tabel 3. 6 Analisis <i>Service</i>	27
Tabel 3. 7 Spesifikasi Perangkat Keras Tahap Pembuatan	29
Tabel 3. 8 Spesifikasi Minimum Perangkat Keras Tahap Implementasi	30
Tabel 3. 9 Spesifikasi Minimal Perangkat Lunak dalam Pembuatan.....	30
Tabel 3. 10 Spesifikasi Minimal Perangkat Lunak Tahap Implementasi	30
Tabel 3. 11 Struktur Tabel Pengguna.....	38
Tabel 3. 12 Struktur Tabel Pelanggan.....	38
Tabel 3. 13 Struktur Tabel Penjualan.....	39
Tabel 3. 14 Struktur Tabel Detail Penjualan	39
Tabel 3. 15 Struktur Tabel Barang	39
Tabel 3. 16 Struktur Tabel Pengiriman	40
Tabel 3. 17 Struktur Tabel Supplier	40
Tabel 3. 18 Struktur Tabel Pembelian.....	40
Tabel 3. 19 Struktur Tabel Kategori	41
Tabel 3. 20 Struktur Tabel Satuan.....	41
Tabel 4. 1 Pengujian Black Box.....	68
Tabel 4. 2 Kode Pengujian Program	70
Tabel 4. 3 Kode Pengujian Program Penjualan	72
Tabel 4. 4 Tabel Skor Jawaban	75
Tabel 4. 5 Tabel Interpretasi.....	76

Tabel 4. 6 Hasil Respon dari Pengguna 76

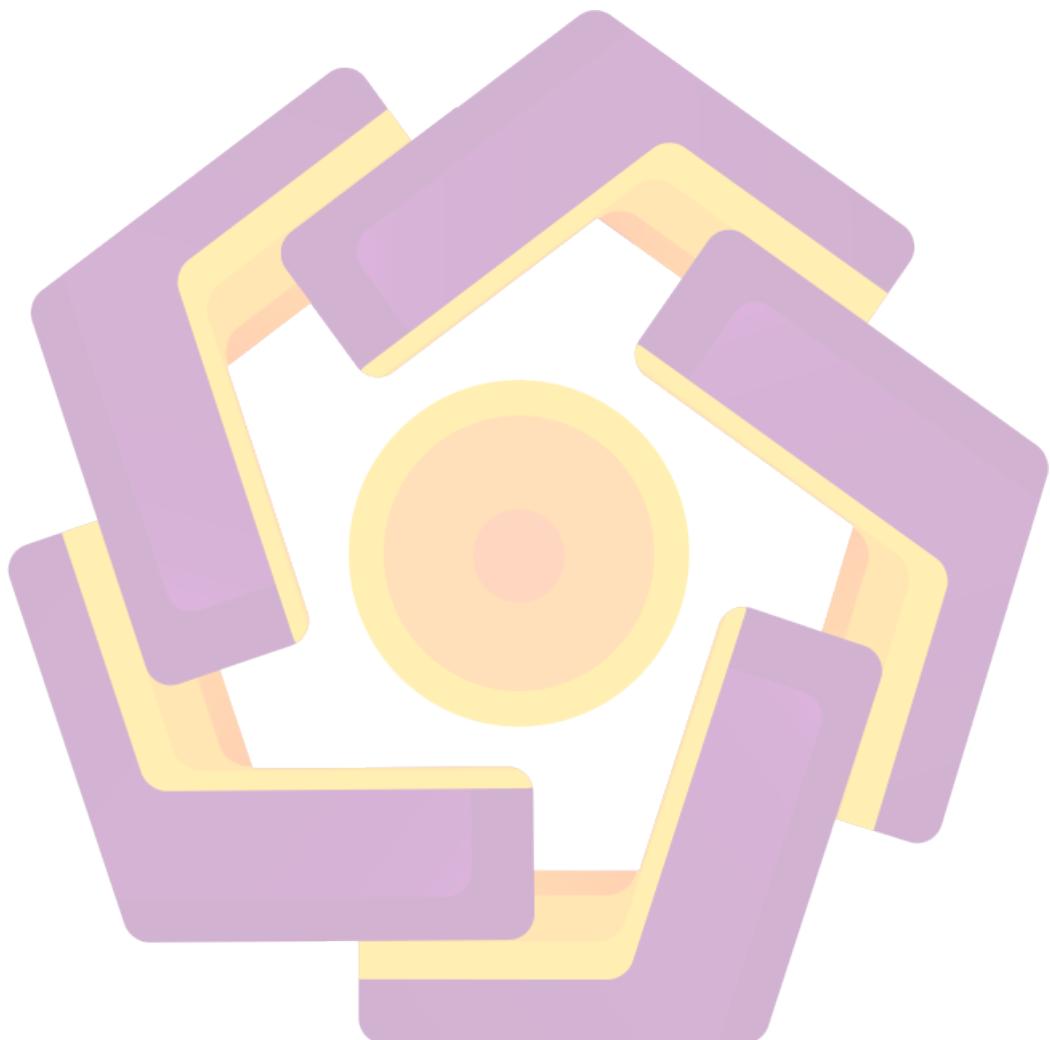


DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Flowchart.....	32
Gambar 3. 2 Diagram Konteks.....	33
Gambar 3. 3 DFD Level 1.....	34
Gambar 3. 4 DFD Level 2 Proses 1	35
Gambar 3. 5 DFD Level 2 Proses 2	36
Gambar 3. 6 DFD Level 2 Proses 3	37
Gambar 3. 7 Entity Relathionship Diagram.....	38
Gambar 3. 8 Rancangan Relasi Antar Tabel.....	41
Gambar 3. 9 Perancangan Halaman Login	42
Gambar 3. 10 Perancangan Halaman Dashboard.....	42
Gambar 3. 11 Perancangan Halaman Olah Data Pengguna.....	43
Gambar 3. 12 Perancangan Halaman Olah Data Satuan.....	43
Gambar 3. 13 Perancangan Halaman Olah Data Kategori.....	44
Gambar 3. 14 Perancangan Halaman Olah Data Barang	44
Gambar 3. 15 Perancangan Halaman Olah Data Pelanggan	45
Gambar 3. 16 Perancangan Halaman Detail Transaksi Pembelian.....	45
Gambar 3. 17 Perancangan Halaman Detail Transaksi Penjualan	46
Gambar 3. 18 Perancangan Halaman Tambah Pembayaran	46
Gambar 3. 19 Perancangan Halaman Data Transaksi Penjualan	47
Gambar 3. 20 Perancangan Halaman Form Transaksi Pembelian	47
Gambar 3. 21 Perancangan Halaman Form Transaksi Penjualan	48
Gambar 3. 22 Perancangan Halaman Form Transaksi Pengiriman	48
Gambar 3. 23 Perancangan Halaman Laporan.....	49
Gambar 4. 1 Tabel Barang	50
Gambar 4. 2 Tabel Detail Penjualan	51
Gambar 4. 3 Tabel Kategori.....	51
Gambar 4. 4 Tabel Pelanggan	51
Gambar 4. 5 Tabel Pembelian.....	52
Gambar 4. 6 Tabel Pengiriman	52

Gambar 4. 7 Tabel Penjualan	53
Gambar 4. 8 Tabel Satuan.....	53
Gambar 4. 9 Tabel Suplier	53
Gambar 4. 10 Tabel Pengguna	54
Gambar 4. 11 Relasi Antar Tabel.....	54
Gambar 4. 12 Halaman Login	55
Gambar 4. 13 Halaman Dashboard	56
Gambar 4. 14 Halaman Data Pengguna	56
Gambar 4. 15 Halaman Tambah Pengguna.....	57
Gambar 4. 16 Halaman Data Satuan	57
Gambar 4. 17 Halaman Data Kategori	58
Gambar 4. 18 Halaman Data Barang	58
Gambar 4. 19 Halaman Data Pelanggan	59
Gambar 4. 20 Halaman Data Suplier	59
Gambar 4. 21 Halaman Transaksi Pembelian	60
Gambar 4. 22 Halaman Tambah Transaksi Pembelian.....	60
Gambar 4. 23 Halaman Transaksi Penjualan	61
Gambar 4. 24 Halaman Tambah Transaksi Penjualan	62
Gambar 4. 25 Halaman Transaksi Pengiriman	62
Gambar 4. 26 Halaman Form Pengiriman Barang.....	63
Gambar 4. 27 Halaman Transaksi Piutang.....	63
Gambar 4. 28 Halaman Laporan Pembelian	64
Gambar 4. 29 Halaman Laporan Penjualan	64
Gambar 4. 30 Halaman Laporan Pengiriman.....	65
Gambar 4. 31 Koneksi Database	65
Gambar 4. 32 Kode Input Data	66
Gambar 4. 33 Kode Menampilkan Data	66
Gambar 4. 34 Kode Edit Data	67
Gambar 4. 35 Kode Hapus Data	67
Gambar 4. 36 Flow Garph White Box Testing Barang.....	71
Gambar 4. 37 Output Notifikasi Error Data Barang	72

Gambar 4. 38 Flow Garph White Box Testing Penjualan	74
Gambar 4. 39 Output Notifikasi Error Penjualan.....	75



INTISARI

Sistem informasi penjualan merupakan hal yang sangat penting di dalam sebuah perusahaan kecil maupun besar yang sedang berjalan untuk menjalankan proses usahanya. Digunakan untuk pencatatan keuangan dan juga persediaan data stok produk pada usaha tersebut. Sistem informasi penjualan sudah banyak digunakan atau dikembangkan pada toko ataupun perusahaan dengan berbagai macam teknologi dan sistem.

Namun disini Orange Grow Together masih mempunyai permasalahan dalam tersedianya sistem informasi penjualan, dimana akurasi barang dalam menghitung stok produk dan keuangan masih bersifat manual. Maka dari itu penelitian ini bertujuan untuk menganalisa dan merancang sebuah sistem informasi penjualan berbasis *website* yang dapat membantu dalam menangani keluar maupun masuk keuangan maupun stok pada produk.

Pada pembuatan program ini dengan menggunakan framework laravel, *database SQL server* dan menggunakan metode pengembangan *waterfall* dan dianalisis menggunakan analisis PIECES. Program ini berfungsi untuk mengolah data tentang implementasi sistem informasi penjualan pada Orange Grow Together Yogyakarta. Sistem yang dihasilkan akan di uji menggunakan metode pengujian *Black Box Testing*.

Kata Kunci: Sistem Informasi Penjualan, Waterfall, PIECES, Black Box Testing

ABSTRACT

Sales information system is very important in a small and large company that is running to run the business process. Used for financial records and also inventory of product stock data in the business. Sales information systems have been widely used or developed in stores or companies with various technologies and systems.

But here Orange Grow Together still has problems in the availability of sales information systems, where the accuracy of goods in calculating product stock and finance is still manual. Therefore, this research aims to analyze and design a website-based sales information system that can help in handling financial and stock in exits and stocks on products.

In the creation of this program using the framework laravel, sql server database and using waterfall development methods and analyzed using PIECES analysis. This program serves to process data about the implementation of sales information system at Orange Grow Together Yogyakarta. The resulting system will be tested using the Black Box Testing method.

Keywords: *Sales Information System, Waterfall, PIECES, Black Box Testing*

