

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI BISNIS  
E-COMMERCE PENJUALAN HASIL PANEN PETANI  
(Studi Kasus : Kelompok Tani Mai Mona Desa Aeramo  
Kabupaten Nagekeo)**

**SKRIPSI**

(Ditulis Untuk Memenuhi Persyaratan Dalam Mendapatkan Gelar, Sarjana  
Komputer)



**OLEH**

**RUPERTUS ADONSIANUS SAJU**

**2020710164**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS FLORES**

**ENDE**

**2024**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI BISNIS E-COMMERCE PENJUALAN  
HASIL PANEN PETANI (STUDI KASUS KELOMPOK TANI MAIMONA)**

**RUPERTUS ADONSIANUS SAJU**

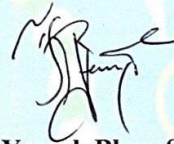
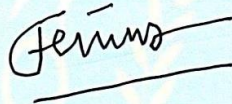
**2020710164**

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan didepan dewan penguji skripsi Program Studi  
Sistem Informasi

**Menyetujui:**

**Pembimbing Utama**

**Pembimbing Pendamping**



**Ferdinandus Lidang Witi, S.E., M.Kom**  
NIDN: 0824097401

**Benediktus Yoseph Bhae, S.Kom., MT**  
NIDN : 0807067901

**Mengetahui :**

**Ketua Program Studi Sistem Informasi  
Fakultas Sains Dan Teknologi  
Universitas Flores**



**Benediktus Yoseph Bhae, S.Kom., MT**  
NIDN : 0807067901

# LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI BISNIS E-COMMERCE  
PENJUALAN HASIL PANEN PETANI (Studi Kasus : Kelompok Tani Mai  
Mona Desa Aeramo Kabupaten Nagekeo)

RUPERTUS ADONSIANUS SAJU

2020710164

Skripsi Ini Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji Skripsi Program Studi  
Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Flores

Hari/Tanggal : Sabtu, 24 Agustus 2024

## PANITIA PENGUJI:

1. Yoseph D. Da Yen Khwunta, S.Kom., M.Cs (.....)  
( Ketua Penguji ) 
2. Elvira Esperanza Sala, S.T., M.Kom (.....)  
( Sekretaris Penguji ) 
3. Melky Radja, S.Kom., M.Kom (.....)  
( Anggota Penguji ) 
4. Ferdinandus Lidang Witi, SE., M.Kom (.....)  
( Anggota Penguji I ) 
5. Benediktus Yoseph Bhae, S.Kom., M.T (.....)  
( Anggota Penguji II ) 

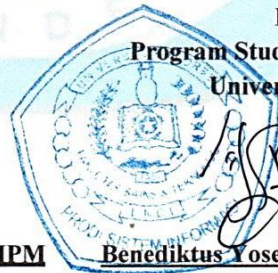
## MENGESAHKAN

Dekan  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Flores

Ketua  
Program Studi Sistem Informasi  
Universitas Flores



Ir. Marselinus Y. Nisanson, S.T., M.T., IPM  
NIDN: 0803086901



Benediktus Yoseph Bhae, S.Kom., M.T  
NIDN.0807067901

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rupertus Adonsianus Saju  
NIM : 2020710164  
Program Studi : Sistem Informasi  
Alamat Kampus : Jln. Sam Ratulangi, Ende, Nusa Tenggara Timur  
Alamat Rumah : Desa Aeramo, Kecamatan Aesesa, Kabupaten Nagekeo

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang telah saya buat dengan judul: "Rancang Bangun Sistem Informasi Bisnis E-Commerce Penjualan Hasil Panen Petani(Studi Kasus : Kelompok Tani Mai Mona Desa Aeramo Kabupaten Nagekeo)", adalah asli (orsinit) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari Universitas Flores Indonesia dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Ende, 29 Juli 2024

Yang Menyatakan



**Rupertus Adonsianus Saju**  
NIM : 2020710164

## **MOTTO**

**MIMPI BUKANLAH SESUATU YANG KITA LIHAT DALAM TIDUR TAPI, MIMPI  
ADALAH HAL YANG SULIT MEMBUAT KITA TERTIDUR**



## **LEMBAR PERSEMBAHAN**

Puji dan syukur penulis panjatkan yang sebesar-besarnya kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kesempatan untuk dapat mengikuti pendidikan di Fakultas Sains Dan Teknologi bidang studi Sistem Informasi serta telah memberikan kesehatan kepada saya selama masa kuliah dan pelaksanaan tugas serjana ini.

Dalam tugas serjana ini, penulis mendapatkan bimbingan dan bantuan dari dari berbagi pihak baik berupa materil, spiritual maupun administrasi. Oleh karena itu sudah sepatutnya saya mengucapkan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan kasih-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik,
2. Teristimewa untuk kedua orang tua tercinta, Bapak Kasianus Satu dan Ibu Marta Kue yang telah memberikan kasih sayangnya, perhatian dan dukungan moril maupun materil tanpa henti bagi penulis serta menguatkan penulis dalam doa-doanya,
3. Kepada Bapak Ciu Jau Jhe dan Ibu tercinta Onie Lie yang telah memberikan kasih sayangnya, perhatian dan dukungan moril maupun materil tanpa henti bagi penulis serta menguatkan penulis dalam doa-doanya,
4. Kepada kakak dan adikku tercinta; Didimus Albertus Sadhi dan Modestus Marsianus Dhae,
5. Kepada keluarga besar saya yang sudah ikut terlibat dalam proses saya baik segi fisik maupun rohani,
6. Untuk saudari sepupu sekaligus teman kos saya Plasiana Lorinsa Nggowa yang telah menemani penulis dalam mengerjakan skripsi ini,
7. Kawan-kawan seperjuangan FTI 2020 yang telah bersama saya dari proses perkuliahan semester awal hingga semester akhir,
8. Kepada anak-anak kos Mangga madu yang telah menemani penulis dalam penyusunan skripsi ini,
9. Dosen dan pegawai Program Studi Sistem Informasi yang menjadi panutan penulis,
10. Almamater tercinta, Universitas Flores
11. Terima kasih kepada diri sendiri yang telah berjuang sejauh ini.

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, karena kasih dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “**Rancang Bangun Sistem Informasi Bisnis E-Commerce Penjualan Hasil Panen Petani (Studi Kasus : Kelompok Tani Mai Mona Desa Aeramo Kabupaten Nagekeo)**”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Jurusan Sistem Informasi di Universitas Flores. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis mengalami kesulitan dan penulis menyadari dalam penulisan proposal skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan proposal skripsi ini.

Dalam kesempatan ini penulis juga menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Willibroodus Lanamana, S.E.,M.M.A selaku rektor Universitas Flores,
2. Bapak Ir. Marselinus Y. Nisanson, S.T.,M.T.,IPM selaku dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Flores,
3. Bapak Benediktus Yoseph Bhae, S.Kom.,M.T selaku kepala Program Studi Sistem Informasi,
4. Bapak Ferdinandus Lidang Witi, SE.,M.Kom dan Bapak Benediktus Yoseph Bhae, S.Kom.,MT selaku pembimbing I dan pembimbing II yang telah memberikan bimbingan serta saran selama masa penyusunan skripsi ini sehingga skripsi ini menjadi lebih baik lagi,
5. Seluruh Dosen Program Studi Sistem Informasi Universitas Flores yang telah membekali berbagai ilmu pengetahuan dan pengalamannya yang mendukung dalam penyusunan skripsi ini,
6. Bapak/Ibu pegawai Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Flores,
7. Rekan-rekan mahasiswa Sistem Informasi angkatan 2020 yang telah banyak memberikan bantuan dan semangat sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini.

Mengingat keterbatasan dan kemampuan penulis tentu skripsi ini masih terdapat banyak kesalahan. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan masukan yang bermanfaat dari semua pihak. Semoga proposal skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Ende, 29 Juni 2024  
Penulis

Rupertus Adonsianus Saju  
NIM : 2020710164



## ABSTRAK

### **RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI BISNIS E-COMMERCE PENJUALAN HASIL PANEN PETANI (Studi Kasus : Kelompok Tani Mai Mona Desa Aeramo Kabupaten Nagekeo)**

RUPERTUS ADONSIANUS SAJU

Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Flores  
[donsisaju@gmail.com](mailto:donsisaju@gmail.com)

---

---

Penjualan hasil panen petani seringkali menghadapi berbagai tantangan, seperti kesulitan dalam pemasaran dan keterbatasan akses pasar yang merugikan. Untuk mengatasi masalah ini, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sebuah sistem informasi bisnis e-commerce yang dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas penjualan hasil panen petani. Studi kasus ini dilakukan di Kelompok Tani Mai Mona, Desa Aeramo, Kabupaten Nagekeo. Sistem informasi bisnis e-commerce yang dirancang akan memfasilitasi proses transaksi antara petani dan konsumen secara online, memungkinkan petani untuk memasarkan produk mereka lebih luas tanpa harus bergantung pada saluran distribusi tradisional. Sistem ini meliputi fitur-fitur seperti katalog produk, sistem pembayaran elektronik, pelacakan pesanan, serta mekanisme umpan balik dari pelanggan. Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, serta evaluasi. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi yang efektif untuk meningkatkan pendapatan petani dan memperluas akses pasar hasil panen mereka. Implementasi sistem ini juga diharapkan dapat menjadi model bagi kelompok tani lainnya di wilayah yang sama atau daerah lain yang memiliki karakteristik serupa. Dengan adanya sistem e-commerce ini, diharapkan petani di Kelompok Tani Mai Mona dapat lebih mudah dalam menjual hasil panen mereka, serta meningkatkan daya saing dan kesejahteraan mereka secara keseluruhan.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi Bisnis, E-Commerce, Penjualan Hasil Panen, Petani, Kelompok Tani, Teknologi Informasi.

## ABSTRACT

### **BUSINESS INFORMATION SYSTEM DESIGN E-COMMERCE SALES OF FARMERS' HARVEST PRODUCTS (Case Study: Mai Mona Farming Group, Aeramo Village, Nagekeo Regency)**

RUPERTUS ADONSIANUS SAJU

Information Systems, Faculty of Science and Technology, University of Flores  
[donisaju@gmail.com](mailto:donisaju@gmail.com)

---

---

Selling farmers' crops often faces various challenges, such as difficulties in marketing and limited market access which is detrimental. To overcome this problem, this research aims to design and build an e-commerce business information system that can increase the efficiency and effectiveness of selling farmers' crops. This case study was conducted in the Mai Mona Farming Group, Aeramo Village, Nagekeo Regency. The designed e-commerce business information system will facilitate the transaction process between farmers and consumers online, allowing farmers to market their products more widely without having to rely on traditional distribution channels. This system includes features such as product catalogs, electronic payment systems, order tracking, and customer feedback mechanisms. The methodology used in this research includes needs analysis, system design, implementation and evaluation. It is hoped that the results of this research can provide effective solutions to increase farmers' income and expand market access for their crops. It is also hoped that the implementation of this system can become a model for other farmer groups in the same region or other regions that have similar characteristics. With this e-commerce system, it is hoped that farmers in the Mai Mona Farming Group can more easily sell their crops, as well as increase their competitiveness and overall welfare.

**Keywords: Business Information Systems, E-Commerce, Sales of Harvest Products, Farmers, Farmer Groups, Information Technology.**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>4</b>
2.1 Teori.....	4
2.1.1 Sistem .....	4
2.1.2 Informasi.....	4
2.1.3 Pengertian Sistem informasi .....	4
2.1.4 Kelompok Tani .....	5
2.1.5 Penjualan.....	5
2.1.6 E- Commerce .....	5
2.1.7 Data Flow Diagram.....	5
2.1.8 ERD .....	6
2.1.9 Flowchart .....	6
2.1.10 XAMPP.....	8
2.1.11 Waterfall .....	8
2.1.12 PHP .....	8
2.1.13 Mysql.....	8

2.1.14 Website.....	9
2.1.15 <i>Blackbox Testing</i> .....	9
2.2 Kajian Penelitian Relevan.....	10
2.3 Kerangka Berpikir.....	11
2.4 Alur Penelitian.....	12
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>13</b>
3.1 Jenis Penelitian.....	13
3.2 Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	13
3.3 Tahap-tahap Penelitian.....	14
3.4 Jenis dan Sumber Data.....	15
3.4.2. Sumber Data.....	15
3.4.1. Jenis Data.....	16
3.5 Prosedur Pengumpulan Data.....	16
3.6 Penerapan Algoritma / Metode perancangan sistem.....	16
3.7 Analisa Sistem.....	18
3.7.1 Analisis Sistem Yang Berjalan.....	18
3.7.2 Analisis Sistem Yang Ditaawarkan.....	19
3.8 Desain Sistem.....	19
3.8.1 Context Diagram.....	19
3.8.2 DFD Level 1.....	20
3.9 Desain Database.....	21
3.9.1 Normalisasi Database.....	21
3.9.2 Relasi Tabel.....	24
3.10 Desain User Interface.....	24
3.10.1 Desain Antarmuka Form Login.....	24
3.10.2 Desain Antarmuka Beranda Admin.....	25
3.10.3 Desain Antarmuka Kelola Kategori Produk.....	25
3.10.4 Desain Antarmuka Kelola Produk.....	26
3.10.5 Desain Antarmuka Kelola Order.....	26
3.10.6 Desain Antarmuka Kelola Kupon.....	27
3.10.7 Desain Antarmuka Halaman Pembayaran.....	28
3.10.8 Desain Antarmuka Halaman Pelanggan.....	28
3.10.9 Desain Antarmuka Beranda User (Pelanggan).....	29

3.10.10 Desain Antarmuka Halaman Keranjang Belanja.....	29
3.10.11 Desain Anatarmuka Halaman Pembayaran.....	30
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>31</b>
4.1 Implementasi sistem .....	31
4.1.1 Implementasi Tampilan Pelanggan.....	31
4.1.2 Implementasi Tampilan Admin.....	38
4.2 Pengujian Sistem.....	42
4.2.1 Pengujian Admin.....	43
4.2.2 Pengujian Pelanggan.....	44
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>46</b>
5.1 Kesimpulan .....	46
5.2 Saran.....	46
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>48</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>50</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Data Flow Diagram.....	6
Tabel 2.2 Flowchart .....	7
Tabel 2.3 Kajian Penelitian Relevan.....	10
Tabel 3.1 Tabel Waktu Penelitian.....	13
Tabel 3.2 Tabel User.....	21
Tabel 3.3 Tabel Kategori .....	21
Tabel 3.4 Tabel Produk.....	22
Tabel 3.5 Tabel Pesanan .....	22
Tabel 3.6 Tabel Detail Pesanan .....	23
Tabel 3.7 Tabel Kupon .....	23
Tabel 3.8 Tabel Pembayaran.....	24
Tabel 4.1 Pengujian Admin .....	43
Tabel 4.2 Pengujian Pelanggan.....	44

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir.....	11
Gambar 2.2 Alur Penelitian .....	12
Gambar 3.1 Tahap-Tahap Penelitian .....	15
Gambar 3.2 Waterfall.....	16
Gambar 3.3 Analisis Sistem Yang Berjalan .....	18
Gambar 3.4 Flochart Sistem Yang Ditawarkan .....	19
Gambar 3.5 Context Diagram .....	20
Gambar 3.6 DFD Level 1 .....	20
Gambar 3.7 Relasi Tabel.....	24
Gambar 3.8 Desain Antar Muka Form Login.....	25
Gambar 3.9 Desain Antar Muka Beranda Admin.....	25
Gambar 3.10 Desain Antarmuka Kelola Kategori Produk .....	26
Gambar 3.11 Desain Antarmuka Kelola Produk .....	26
Gambar 3.12 Desain Antarmuka Kelola Order.....	27
Gambar 3.13 Desain Antarmuka Kelola Kupon .....	27
Gambar 3.14 Desain Antarmuka Halaman Pembayaran .....	28
Gambar 3.15 Desain Antarmuka Halaman Pelanggan .....	28
Gambar 3.16 Desain Antarmuka Beranda User (Pelanggan) .....	29
Gambar 3.17 Desain Antarmuka Halaman Keranjang Belanja .....	29
Gambar 3.18 Desain Antarmuka Halaman Pembayaran.....	30
Gambar 4.1 Tampilan Utama Pada Sistem Penjualan Hasil Panen Petani .....	31
Gambar 4.2 Tampilan Menu Registrasi Pelanggan .....	32
Gambar 4.3 Tampilan Menu <i>Login</i> Pelanggan .....	32
Gambar 4.4 Tampilan Halaman Profil Pelanggan .....	33
Gambar 4.5 Tampilan Menu Produk Pada Tampilan Utama.....	33
Gambar 4.6 Tampilan Detail Pada Menu Produk.....	34
Gambar 4.7 Tampilan Keranjang Belanja .....	34
Gambar 4.8 Tampilan Menu Checkout.....	35
Gambar 4.9 Tampilan Menu Detail Pesanan .....	36
Gambar 4.10 Tampilan Menu Konfirmasi Pembayaran .....	37
Gambar 4.11 Tampilan Menu Home Pada Halaman Admin .....	38



Gambar 4.12 Tampilan Menu Pelanggan Pada Halaman Admin .....	38
Gambar 4.13 Tampilan Menu Kategori Pada Halaman Admin.....	39
Gambar 4.14 Tampilan Menu Produk Pada Halaman Admin .....	39
Gambar 4.15 Tampilan Menu Tambah Data Pada Halaman Produk.....	40
Gambar 4.16 Tampilan Menu Pesanan Dari Halaman Admin .....	40
Gambar 4.17 Tampilan Menu Detail Pesanan Dari Halaman Admin .....	41
Gambar 4.18 Tampilan Menu Kupon Dari Halaman Admin .....	41
Gambar 4.19 Tampilan Menu Pembayaran Dari Halaman Admin.....	42