

**OPTIMALISASI POTENSI DAERAH UNTUK  
MENINGKATKAN PENDAPATAN MASYARAKAT DI  
KABUPATEN TUBAN  
(Studi Kasus Nira Nusantara)**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat guna  
memperoleh gelar Sarjana Teknik (S.Kom.)  
pada Program Studi Sistem Informasi



**OLEH :**

**BAGUS NUGROHO**  
18.1.03.03.0011

**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA  
UN PGRI KEDIRI**

**2023**

Skripsi oleh:

**BAGUS NUGROHO**

NPM: 18.1.03.03.0011

Judul:

**OPTIMALISASI POTENSI DAERAH UNTUK  
MENINGKATKAN PENDAPATAN MASYARAKAT DI  
KABUPATEN TUBAN  
(Studi Kasus pada Nira Nusantara)**

Telah disetujui untuk diajukan Kepada

Panitia Ujian/Sidang Skripsi Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Teknik

Universitas Nusantara PGRI Kediri

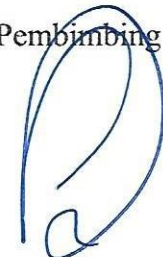
Tanggal: 17 Juli 2023

Pembimbing I



**Rina Firliana, M.Kom**  
NIDN : 0731087703

Pembimbing II



**Arie Nugroho, M.Kom**  
NIDN : 0712108103

Skripsi oleh:

**BAGUS NUGROHO**

NPM: 18.1.03.03.0011



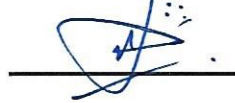
Judul:

**OPTIMALISASI POTENSI DAERAH UNTUK  
MENINGKATKAN PENDAPATAN MASYARAKAT DI  
KABUPATEN TUBAN  
(Studi Kasus pada Nira Nusantara)**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi  
Program Studi Sistem Informasi  
Fakultas Teknik UNP Kediri  
Pada tanggal: 17 Juli 2023

**Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan**

**Panitia Penguji:**

- |                  |                               |   |
|------------------|-------------------------------|---|
| 1. Ketua Penguji | : Rina Firliana, M. Kom       |  |
| 2. Penguji I     | : Arie Nugroho, M. Kom        |  |
| 3. Penguji II    | : Teguh Andriyanto, ST, M. Cs |  |

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Teknik,  
  
**Dr. Suryo Widodo, M.Pd.**  
NIDN 0002026403

## PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Bagus Nugroho  
Jenis Kelamin : Laki-Laki  
Tempat/tgl. lahir : Kediri, 22 Mei 1998  
NPM : 18.1.03.03.0011  
Fakultas : Teknik  
Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 17 Juli 2023  
Yang Menyatakan,



**BAGUS NUGROHO**  
NPM: 18.1.03.03.0011

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

*"Kemarin saya pintar, jadi saya ingin mengubah dunia.*

*Hari ini saya bijaksana, jadi saya mengubah diri saya sendiri"*

*- Jalaluddin Rumi -*

Persembahan :

Dengan rasa syukur yang amat mendalam atas terselesaikannya skripsi ini, penulis ingin mempersembahkan karya sederhana ini dan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibunda tercinta, Dwi Nurhandini yang telah memberikan pelayanan dan kasih sayangnya yang terbaik kepada penulis, yang tak pernah lupa mendoakan yang terbaik untuk penulis, dan yang senantiasa mendukung dan memberikan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Adik tercinta, Jovanda Bayu Aji Nur Cahyo yang dengan senang hati memberikan bantuan dan dorongan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Sahabat, Didin Tri Anggoro yang telah menjadi teman baik selama 5 tahun ini. Terima kasih telah menjadi pendengar keluh kesah terbaik selama ini dan telah banyak membantu dalam penyelesaian skripsi.
4. Diri sendiri, yang telah berjuang sekuat tenaga untuk menyelesaikan apa yang sudah dimulai. Terima kasih atas kekuatannya dalam membangun semangat untuk menuntut ilmu sehingga mampu memperkaya diri dan membanggakan diri sendiri maupun orang-orang tersayang. Selamat atas gelar **SARJANA KOMPUTERNYA**, semoga masih mampu melanjutkan Pendidikan untuk mendapatkan gelar Magister, Doktor, bahkan Profesor. **KAMU HEBAT.**

## Abstrak

**Bagus Nugroho:** Optimalisasi Potensi Daerah Untuk Meningkatkan Pendapatan Masyarakat di Kabupaten Tuban (Studi Kasus pada Nira Nusantara) Skripsi, Sistem Informasi, FT UNP Kediri, 2023

---

Kata Kunci: Petani Siwalan, Sistem Informasi, Manajemen Stok, Transaksi, Sistem *Website*, *Waterfal*, SDLC (*Software Development Life Cycle*)

Permintaan yang tinggi terhadap buah siwalan menciptakan peluang yang menguntungkan bagi petani siwalan di Indonesia, terutama di Kabupaten Tuban. Namun, petani siwalan sering menghadapi tantangan dalam memasarkan produk mereka. Salah satu masalah yang sering dihadapi adalah dalam proses pencatatan transaksi di outlet Nira Nusantara. Proses pencatatan yang masih manual dan tidak efisien dapat menyebabkan kesalahan dalam perhitungan penjualan, kehilangan data transaksi yang penting, serta kesulitan dalam melacak dan mengelola stok produk dengan tepat. Tujuan penelitian ini untuk mengembangkan dan mengimplementasikan Sistem Informasi Terintegrasi Berbasis Web (*SiwalanFarm*) yang dapat meningkatkan efisiensi dalam pencatatan transaksi dan manajemen stok produk Nira Nusantara. Penelitian menggunakan metode Model *Software Development Life Cycle* (SDLC) dengan metode *waterfall* digunakan untuk mengembangkan sistem dalam penelitian ini. Data dikumpulkan melalui observasi dan wawancara langsung dengan mitra Nira Nusantara di Kabupaten Tuban untuk menentukan kebutuhan sistem secara keseluruhan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan adanya *SiwalanFarm*, pencatatan transaksi di outlet Nira Nusantara menjadi lebih terstruktur, efisien, dan akurat. Selain itu, sistem ini juga membantu meningkatkan kinerja pemasaran dan manajemen stok produk siwalan yang berdampak positif pada pendapatan petani siwalan dan pertumbuhan industri siwalan secara keseluruhan. Kesimpulannya, implementasi Sistem Informasi Pencatatan Transaksi Outlet Nira Nusantara merupakan langkah strategis untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas manajemen outlet serta meningkatkan pendapatan petani siwalan. Dengan adanya sistem ini, diharapkan outlet Nira Nusantara dapat berkontribusi lebih besar dalam mendukung industri siwalan di Indonesia dan memberikan manfaat positif bagi seluruh pemangku kepentingan.

## **KATA PENGANTAR**

Puji Syukur Kami panjat kan kehadiran Allah Tuhan Yang Maha Kuasa, karena hanya atas perkenan- Nya tugas penyusunan proposal ini dapat diselesaikan.

Penyusunan skripsi ini merupakan bagian dari rencana penelitian guna penyusunan skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana

Komputer pada Program Studi Sistem Informasi.

Pada kesempatan ini diucapkan terimakasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada :

1. Dr. Zaenal Afandi, M.Pd. selaku Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri.
2. Dr. Suryo Widodo, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Nusantara PGRI Kediri.
3. Rina Firliana, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Nusantara PGRI Kediri juga selaku Dosen Pembimbing I yang memberikan semangat dan tanpa lelah membimbing saya.
4. Arie Nugroho, M.Kom selaku Dosen Pembimbing II yang meluangkan waktu dan memberikan saran demi kesempurnaan skripsi ini.
5. Ibu Machamah selaku pengelola Nira Nusantara Kabupaten Tuban.
6. Ibunda tercinta Dwi Nurhandini dan adik Jovanda Bayu Aji Nur

Cahyo selalu memanjatkan doa terbaik dan dukungan terbaik untuk penulis dalam menyelesaikan skripsi.

7. Teman – teman Program Studi Informasi Angkatan 2018 yang telah memberikan motivasi dan dukungan moril sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Kepada pihak – pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu, yang telah banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga Allah SWT dapat menerima sebagai amal kebaikan atas jasa baik yang diberikan kepada penulis.

Kediri, 10 Juli 2023



**BAGUS NUGROHO**  
NPM. 18.1.03.03.0011



## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Persetujuan.....	ii
Halaman Pengesahan .....	iii
Halaman Pernyataan.....	iv
Motto dan Persembahan.....	v
Abstrak .....	vi
Kata Pengantar .....	vii
Daftar Isi .....	viii
Daftar Tabel .....	xii
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Lampiran .....	xv

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Rumusan Masalah .....	3
1.5 Tujuan Penelitian .....	4
1.6 Manfaat Penelitian .....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6

### **BAB II LANDASAN TEORI**

2.1 Kajian Teori .....	8
2.1.1 Sistem Informasi .....	8
2.1.2 Definisi Web .....	8
2.1.3 Framework .....	9
2.1.4 Code Igniter .....	9
2.1.5 Point Of Sale .....	9
2.1.6 <i>Hypertext Preprocessor (PHP)</i> .....	10
2.1.7 Waterfall .....	10

2.1.8 Database .....	13
2.1.9 BPMN .....	14
2.1.10 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	17
2.1.11 Web Service .....	18
2.1.12 Data Flow Diagram (DFD) .....	18
2.2 Kajian Penelitian Terdahulu.....	19

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

1.1 Metodologi Penelitian .....	24
3.1.1 Analisa Kebutuhan .....	25
3.1.2 Desain Sistem.....	27
3.1.3 Implementasi .....	29
3.1.4 Integrasi dan Pengujian .....	29
3.1.5 Maintenance .....	31

### **BAB IV DESAIN SISTEM**

4.1 Tinjauan Lokasi.....	33
4.1.1 Tempat Penelitian.....	33
4.1.2 Waktu Penelitian .....	33
4.1.3 Populasi dan Sampel .....	34
4.1.4 Teknik Pengumpulan Data.....	35
4.2 Analisa Proses Bisnis .....	35
4.2.1 Analisa Sistem yang Berjalan .....	35
4.2.2 Analisa Sistem Baru.....	36
4.3 Desain Arsitektur Sistem.....	36
4.4 Permodelan Data dan Proses.....	37
4.4.1 Flowchart Sistem.....	37
4.4.2 Data Flow Diagram (DFD) .....	38
4.4.3 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	41
4.5 Desain <i>Database</i> .....	42
4.6 Desain Tampilan Pengguna.....	68

### **BAB V IMPLEMENTASI PENGUJIAN SISTEM**

5.1 Arsitektur Sistem.....	75
5.1.1 Kebutuhan Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	76
5.1.2 Kebutuhan Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ).....	76
5.2 Basis Data (Database) .....	77
5.2.1 Relasi Antar Tabel .....	77
5.2.2 Struktur Tabel .....	80
5.3 Tampilan Program.....	86
5.4 Pengujian Sistem.....	95

## **BAB VI PENUTUP**

6.1 Kesimpulan .....	100
6.2 Saran.....	100

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>102</b>
----------------------------	------------

<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>104</b>
----------------------	------------

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
<b>Tabel 2.1</b> Simbol ERD .....	17
<b>Tabel 2.2</b> Simbol DFD .....	18
<b>Tabel 2.2</b> Simbol DFD (Lanjutan).....	19
<b>Tabel 2.3</b> Penelitian Terdahulu.....	20
<b>Tabel 2.3</b> Penelitian Terdahulu (Lanjutan).....	21
<b>Tabel 2.3</b> Penelitian Terdahulu (Lanjutan).....	22
<b>Tabel 2.3</b> Penelitian Terdahulu (Lanjutan).....	23
<b>Tabel 4.1</b> Waktu Penelitian .....	33
<b>Tabel 4.1</b> Waktu Penelitian (Lanjutan) .....	34
<b>Tabel 4.2</b> Tabel Barang .....	42
<b>Tabel 4.2</b> Tabel Barang (Lanjutan) .....	43
<b>Tabel 4.3</b> Tabel Customer .....	46
<b>Tabel 4.4</b> Tabel Detil Pembelian .....	48
<b>Tabel 4.4</b> Tabel Detil Pembelian (Lanjutan) .....	49
<b>Tabel 4.5</b> Tabel Detil Penjualan .....	51
<b>Tabel 4.6</b> Tabel Gudang .....	53
<b>Tabel 4.7</b> Tabel Kategori .....	54
<b>Tabel 4.7</b> Tabel Kategori (Lanjutan) .....	55
<b>Tabel 4.8</b> Tabel Pembelian .....	55
<b>Tabel 4.8</b> Tabel Pembelian (Lanjutan) .....	56
<b>Tabel 4.9</b> Tabel Penjualan .....	59
<b>Tabel 4.10</b> Tabel Satuan .....	62
<b>Tabel 4.11</b> Tabel Stock.....	63
<b>Tabel 4.12</b> Tabel Supplier .....	65
<b>Tabel 5.1</b> Pengujian Sistem .....	95

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
<b>Gambar 2.1</b> Model Waterfall.....	11
<b>Gambar 2.2</b> Notasi Event.....	15
<b>Gambar 2.3</b> Notasi Activity.....	15
<b>Gambar 2.4</b> Notasi Gateway.....	15
<b>Gambar 2.5</b> Notasi Connecting Object.....	16
<b>Gambar 2.6</b> Swimlanes.....	16
<b>Gambar 2.7</b> Notasi Artifact .....	16
<b>Gambar 3.1</b> Metode Waterfall .....	24
<b>Gambar 4.1</b> Analisa Sistem Berjalan.....	35
<b>Gambar 4.2</b> Analisa Sistem Baru .....	36
<b>Gambar 4.3</b> Arsitektur Sistem .....	36
<b>Gambar 4.4</b> Flowchart Sistem .....	37
<b>Gambar 4.5</b> Diagram Context.....	39
<b>Gambar 4.6</b> DFD Level 1 .....	40
<b>Gambar 4.7</b> Entity Relationship Diagram .....	41
<b>Gambar 4.8</b> <i>Login User</i> .....	68
<b>Gambar 4.9</b> Dashboard .....	68
<b>Gambar 4.10</b> Daftar Penjualan .....	69
<b>Gambar 4.11</b> Daftar Barang.....	70
<b>Gambar 4.12</b> Data Kategori Barang .....	70
<b>Gambar 4.13</b> Data Satuan Barang .....	71
<b>Gambar 4.14</b> Entry Penjualan.....	71
<b>Gambar 4.15</b> Data Suplier .....	72
<b>Gambar 4.16</b> Laporan Barang .....	72
<b>Gambar 4.17</b> Laporan Penjualan .....	73
<b>Gambar 4.18</b> Laporan Stok Opname .....	73
<b>Gambar 4.19</b> Data User .....	74

<b>Gambar 5.1</b> Arsitektur Sistem .....	75
<b>Gambar 5.2</b> Relasi Antar Tabel .....	77
<b>Gambar 5.3</b> Tabel Stok .....	80
<b>Gambar 5.4</b> Tabel Gudang.....	80
<b>Gambar 5.5</b> Tabel Satuan .....	81
<b>Gambar 5.6</b> Tabel Pembelian .....	81
<b>Gambar 5.7</b> Tabel Detil Pembelian .....	82
<b>Gambar 5.8</b> Tabel Penjualan .....	82
<b>Gambar 5.9</b> Tabel Detil Penjualan .....	83
<b>Gambar 5.10</b> Tabel Kategori .....	83
<b>Gambar 5.11</b> Tabel Supplier.....	84
<b>Gambar 5.12</b> Tabel Barang.....	85
<b>Gambar 5.13</b> Tabel Customer.....	85
<b>Gambar 5.14</b> Tampilan input Login .....	86
<b>Gambar 5.15</b> Tampilan <i>Dashboard</i> .....	86
<b>Gambar 5.16</b> Tampilan Daftar Penjualan .....	87
<b>Gambar 5.17</b> Tampilan Data Barang.....	87
<b>Gambar 5.18</b> Tampilan Data Kategori Barang.....	88
<b>Gambar 5.19</b> Tampilan Data Satuan Barang.....	89
<b>Gambar 5.20</b> Tampilan Data Supplier.....	89
<b>Gambar 5.21</b> Tampilan Entry Penjualan .....	90
<b>Gambar 5.22</b> Tampilan Data Supplier.....	91
<b>Gambar 5.23</b> Tampilan Laporan Barang .....	91
<b>Gambar 5.24</b> Tampilan Laporan Penjualan.....	92
<b>Gambar 5.25</b> Tampilan Laporan Stok Opname.....	93
<b>Gambar 5.26</b> Tampilan Data User.....	93

## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran

1. : Surat Rekomendasi Dekan Program MBKM Pejuang Muda 2021
2. : Sertifikat Pejuang Muda
3. : Hasil Penilaian Program MBKM Pejuang Muda
4. : Surat Rekomendasi Dekan Program MBKM Studi Independen 2022
5. : Sertifikat Studi Independen Intelligence Cloud
6. : Hasil Penilaian Program MBKM Studi Independen
7. : Microsoft Certified Azure AI Fundamentals
8. : Certificate WI – CAN Start Up Idea for Developing Entrepreneurship
9. : Berita Acara Bimbingan
10. : Surat Keterangan Hasil Cek Plagiasi Skripsi

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Siwalan (*Borassus flabellifer*) adalah satu jenis tanaman yang memiliki nilai ekonomi tinggi di Indonesia. Buah siwalan, sering juga disebut dengan nama “kolang kaling,” memiliki beragam manfaat dan digunakan dalam berbagai industri, seperti makanan, minuman, kosmetik, dan farmasi. Permintaan terhadap produk menciptakan peluang yang menguntungkan bagi petani siwalan di Indonesia khususnya di Kabupaten Tuban.

Namun, petani siwalan sering menghadapi tantangan dalam memasarkan produk mereka. Salah satu masalah yang sering dihadapi adalah dalam proses pencatatan transaksi di outlet Nira Nusantara. Proses pencatatan yang masih manual dan tidak efisien dapat menyebabkan kesalahan dalam perhitungan penjualan, kehilangan data transaksi yang penting, serta kesulitan dalam melacak dan mengelola stok produk dengan tepat.

Pencatatan transaksi yang tidak terstruktur juga membuat sulit bagi pengelola outlet untuk memantau tren penjualan, mengidentifikasi produk yang laris, dan membuat keputusan berdasarkan data yang akurat. Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem informasi yang dapat mengoptimalkan transaksi pemasaran modern di outlet Nira Nusantara untuk meningkatkan pendapatan petani siwalan serta meningkatkan efisiensi dan efektivitas manajemen outlet.



Sistem Informasi Pencatatan Transaksi Outlet Nira Nusantara (*SiwalanFarm*) merupakan solusi yang diharapkan dapat membantu petani siwalan dan pengelola outlet dalam mengatasi masalah-masalah tersebut. Dengan adanya *SiwalanFarm*, diharapkan pencatatan transaksi di outlet siwalan dapat menjadi lebih terstruktur, efisien, dan akurat. Selain itu, *SiwalanFarm* juga dapat membantu meningkatkan kinerja pemasaran dan manajemen stok produk siwalan, yang pada gilirannya akan berdampak positif pada pendapatan petani siwalan dan pertumbuhan industri siwalan secara keseluruhan.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Petani siwalan di Kabupaten Tuban, Indonesia menghadapi berbagai tantangan dalam memasarkan produk mereka, terutama dalam proses pencatatan transaksi di outlet Nira Nusantara. Proses pencatatan yang masih dilakukan secara manual dan tidak efisien menyebabkan kesalahan perhitungan penjualan, kehilangan data transaksi yang penting, serta kesulitan dalam melacak dan mengelola stok produk dengan tepat. Selain itu, pencatatan transaksi yang tidak terstruktur juga menyulitkan pengelola outlet untuk memantau tren penjualan, mengidentifikasi produk yang laris, dan membuat keputusan berdasarkan data yang akurat. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan sebuah sistem informasi terintegrasi yang dapat mengoptimalkan proses pencatatan transaksi dan manajemen stok produk siwalan di outlet Nira Nusantara.

### **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah penelitian yang telah dipaparkan, agar penelitian ini tidak terlalu meluas dan memiliki fokus utama maka terdapat beberapa batasan masalah pada penelitian ini ialah, sebagai berikut :

1. Penelitian dipusatkan untuk implementasi Sistem Informasi Pencatatan Transaksi berbasis website Outlet Nira Nusantara (SiwalanFarm) dan fokus utamanya mengatasi proses transaksi pembayaran secara tunai.
2. Penelitian ini tidak mencakup aspek produksi siwalan di tingkat petani, tetapi berfokus pada aspek pencatatan transaksi dan manajemen stok di outlet Nira Nusantara.
3. Penggunaan SiwalanFarm terbatas pada outlet Nira Nusantara dan tidak mencakup outlet lainnya di industri siwalan.
4. Penelitian ini tidak membahas aspek pemasaran dan promosi produk siwalan secara detail, tetapi lebih berfokus pada efisiensi dan efektivitas pencatatan transaksi serta manajemen stok.

### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka rumusan masalah yang akan dijawab dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang dan mengembangkan Sistem Informasi Pencatatan Transaksi Outlet Nira Nusantara (SiwalanFarm) yang efektif dan efisien ?
2. Bagaimana mengoptimalkan traksi pemasaran modern dalam outlet Nira Nusantara untuk meningkatkan pendapatan petani siwalan ?

3. Bagaimana mengatasi tantangan pencatatan transaksi manual dan tidak efisien di outlet Nira Nusantara ?

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan dan mengimplementasikan Sistem Informasi Terintegrasi Berbasis Web (SiwalanFarm) yang dapat meningkatkan efisiensi dalam pencatatan transaksi dan manajemen stok produk Nira Nusantara. Penelitian ini bertujuan untuk mencapai beberapa tujuan spesifik, yaitu pertama, merancang dan mengimplementasikan sistem informasi terintegrasi yang dapat mencatat transaksi penjualan dan pembelian produk Nira Nusantara secara akurat dan efisien. Kedua, mengembangkan modul manajemen stok yang memungkinkan perusahaan untuk melacak dan memperbarui stok produk secara *real-time*, serta memberikan notifikasi jika terjadi kekurangan stok. Ketiga, menyediakan laporan dan analisis yang berguna untuk mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik berdasarkan data yang akurat dan terpercaya. Keempat, meningkatkan efisiensi operasional perusahaan dengan mengurangi ketergantungan pada proses manual yang lambat dan rentan terhadap kesalahan. Dengan mencapai tujuan - tujuan ini, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis dalam meningkatkan efisiensi pencatatan transaksi dan manajemen stok produk Nira Nusantara, serta membantu perusahaan dalam pengambilan keputusan yang lebih baik berdasarkan data yang tersedia.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Manfaat bagi petani siwalan : Implementasi SiwalanFarm di outlet Nira Nusantara diharapkan dapat meningkatkan pendapatan petani siwalan melalui peningkatan efisiensi dan akurasi pencatatan transaksi, serta manajemen stok produk siwalan yang lebih terstruktur.
2. Manfaat bagi pengelola outlet : SiwalanFarm akan memberikan kemudahan dalam memantau dan mengelola transaksi serta stok produk siwalan, memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih tepat dan efektif untuk meningkatkan kinerja pemasaran dan pertumbuhan outlet.
3. Manfaat bagi industri siwalan : Dengan efisiensi pencatatan transaksi dan manajemen stok yang lebih baik di outlet Nira Nusantara, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif pada pertumbuhan industri siwalan secara keseluruhan.
4. Manfaat bagi penelitian selanjutnya : Penelitian ini dapat menjadi referensi dan sumber informasi bagi penelitian-penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan pengembangan sistem informasi terintegrasi dalam konteks industri pertanian dan manajemen stok produk.

Dengan mencapai tujuan dan manfaat yang telah disebutkan di atas, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif bagi petani siwalan, pengelola outlet, serta industri siwalan secara keseluruhan.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Pada penulisan skripsi ini terdiri dari enam bab dan masing – masing bab terdiri dari beberapa sub bab, adapun sistematika penulisan dalam skripsi ini adalah sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini membahas tentang apa yang menjadi latar belakang dan permasalahan, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini membahas tentang teori – teori penunjang yang digunakan untuk mendasari penelitian yang dilakukan.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini berisi penjelasan terhadap tahapan pengembangan sistem informasi sesuai dengan metode pengembangan aplikasi yang digunakan.

### **BAB IV DESAIN SISTEM**

Bab ini membahas mengenai tinjauan lokasi yang berisi tentang penjelasan lokasi penelitian mulai dari deskripsi, lokasi penelitian, sejarah, bidang usaha, visi dan misi, struktur organisasi. Kemudian ada analisis proses bisnis yang berisi tentang hasil analisa proses bisnis yang sedang berjalan dan analisa proses bisnis yang diperbarui. Berikutnya membahas gambaran rancangan *software* dan *hardware* yang dibutuhkan selama penelitian. Selanjutnya membahas permodelan

data dan proses yang merupakan analisis dan penggambaran bagaimana sistem akan berjalan. Kemudian dilanjutkan dengan desain dari database yang digunakan, mulai dari nama tabel, tipe data, panjang data, hubungan antar tabel atau relasi, *key* dari setiap *field* dan lain lain. Terakhir adalah desain tampilan penggunaan atau desain *user interface* yang berisi gambar bagaimana gambaran sistem yang akan dibuat, seperti form *input*, tampilan *output*, laporan, dan *experience* atau pengalaman dari *user*.

## **BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Bab ini berisi penjelasan dari desain sistem, dimulai dari penjelasan spesifikasi *hardware*, penjelasan kegunaan *software*. Kemudian hasil dari desain database yang telah dirancang sebelumnya. Dilanjut dengan tampilan *input*, *output*, dan laporan program, yang merupakan hasil implementasi dari desain *user interface* yang telah dibuat sebelumnya dan juga terdapat potongan-potongan *script* penting atau inti dari program yang dibuat dan beserta penjelasan. Dan yang terakhir pengujian sistem apakah sistem sudah layak digunakan oleh *user*.

## **BAB VI PENUTUP**

Bab ini membahas mengenai simpulan dan saran yang berisi rangkuman dari hasil penelitian dan pembahasan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, Y., Pasha, D., & Setiawan, A. (2020). *SISTEM INFORMASI PENJUALAN SEPEDA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER (STUDI KASUS : ORBIT STATION)*. 1(2), 64–70.
- Desy Ria, M., & Budiman, A. (2021). Perancangan Sistem Informasi Tata Kelola Teknologi Informasi Perpustakaan. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, 2(1), 122–133.  
<http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- Ismail Koto. (2021). Kewenangan Jaksa Dalam Melakukan Penggabungan Perkara Korupsi Dan Money Laundering (Studi Kejaksaan Tinggi Sumatera Utara). *IURIS STUDIA: Jurnal Kajian Hukum*, 2(2), 23.
- Ismanto, I., Hidayah, F., & Charisma, K. (2020). Pemodelan Proses Bisnis Menggunakan Business Process Modelling Notation (BPMN) (Studi Kasus Unit Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat (P2KM) Akademi Komunitas Negeri Putra Sang Fajar Blitar). *Briliant: Jurnal Riset Dan Konseptual*, 5(1), 69. <https://doi.org/10.28926/briliant.v5i1.430>
- Khoulah Azzahra, Z. F., & Anggoro, A. D. (2022). *Analisis Teknik Entity - Relationship Diagram dalam Perancangan Database : Sebuah Literature Review*. 3(1), 8–11.
- Ramadhanu, Prasetyo Bella, and Adhie Thyo Priandika. 2021. “Rancang Bangun Web Service Api Aplikasi Sentralisasi Produk Umkm Pada Uptd Plut

- Kumkm Provinsi Lampung.” *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTISI)* 2(1):59–64.
- Susilo, M., & Kurniati, R. (2018). *RANCANG BANGUN WEBSITE TOKO ONLINE MENGGUNAKAN METODE WATERFALL*. 2(2), 98–105.
- Jannah, W., Astuti, I. F., & Maharani, S. (2015). Rancang Bangun Sistem Informasi Bimbingan Belajar Berbasis Web (Studi Kasus : Lembaga Bimbingan Belajar Tadica. *Jurnal Informatika Mulawarman*, 47 – 53.