

**SISTEM INFORMASI *E-COMMERCE*  
BERBASIS *ANDROID* PADA UMKM WARASIKO**

**SKRIPSI**

Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Dalam  
Mendapatkan Gelar Sarjana Komputer



**OLEH :**

**STEFANUS SARE WARA**  
**2019710338**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS FLORES  
2023**

**LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI *E-COMMERCE* BERBASIS *ANDROID* PADA  
UMKM WARASIKO**

**STEFANUS SARE WARA**

**NIM:2019710338**

Skripsi Ini Telah Disetujui Untuk Dipertahankan Didepan Dewan Penguji Skripsi Program Studi  
Sistem Informasi

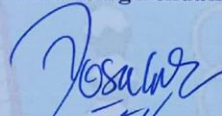
**Menyetujui :**

**Pembimbing Utama**



**Ferdinandus Lidang Witi, SE.,M.Kom**  
NIDN: 0824097401

**Pembimbing Pendamping**



**Rosalin Togo, S.Kom.,M.Kom**  
NIDN: 1513057901

**Mengetahui**

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



**Kristina Sara, S.Kom., M.Pd**  
NIDN:0827047801

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**SISTEM INFORMASI *E-COMMERCE* BERBASIS *ANDROID* PADA**  
**UMKM WARASIKO**

**STEFANUS SARE WARA**  
**NIM: 2019710338**

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

Hari / Tanggal : Kamis, 03 Agustus 2023

**PANITIA PENGUJI :**

**YOSEP D. DA YEN KHWUTA, S.Kom.,M.Cs**  
( Ketua penguji )

*nicus*  
(.....)

**ELVIRA ESPERANZA SALA, S.T.,M.Kom**  
( Sekretaris Penguji )

*Elvira*  
(.....)

**BENEDIKTUS YOSEPH BHAE, S.Kom,MT**  
( Anggota Penguji )

*Benediktus*  
(.....)

**FERDINANDUS LIDANG WITL, SE.,M.Kom**  
( Anggota Penguji I )

*Ferinus*  
(.....)

**ROSALIN TOGO, S.Kom.,M.Kom**  
( Anggota Penguji II )

*Rosalin*  
(.....)

**MENGESAHKAN**

**Dekan**  
**Fakultas Teknologi Informasi**  
**Universitas Flores**



**Maria Adekin Londa, S.Kom.,MT**  
**NIDN: 0801038301**

**Ketua**  
**Program Studi Sistem Informasi**  
**Universitas Flores**



**Kristina Sara, S.Kom.,M.Pd**  
**NIDN: 0827047801**

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

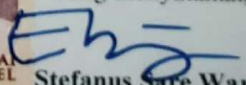
Nama : Stefanus Sare Wara  
NIM : 2019710338  
Perguruan Tinggi : Universitas Flores  
Alamat Kampus : Jl. Sam Ratulangi-Kel. Paupire, Kec. Ende Tengah  
Alamat Rumah : Jl. Jurusan Ende-Maumere, Desa Ndungga,  
Kecamatan Ende Timur, Kabupaten Ende

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang telah saya buat dengan judul “**SISTEM INFORMASI *E-COMMERCE* BERBASIS *ANDROID* PADA UMKM WARASIKO**”, adalah asli (orsinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah 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 dicabut/dibatalkan.

Ende, 2 Agustus 2023

Yang menyatakan,

  
**Stefanus Sare Wara**  
NIM. 2017710724

METERA TEMPEL  
D2FAKX272957251

**ABSTRAK**  
**SISTEM INFORMASI *E-COMMERCE* BERBASIS *ANDROID* PADA**  
**UMKM WARASIKO**

**STEFANUS SARE WARA**

Program Studi Sistem Informasi.Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Flores, 2022

[stefanussarewara123@gmail.com](mailto:stefanussarewara123@gmail.com)

Peneliti melakukan penelitian di UMKM Warasiko dengan judul Sistem Informasi *E-commerce* Berbasis *Android* Pada UMKM Warasiko. Penelitian ini bertujuan untuk membantu proses penjualan di UMKM Warasiko, dikarenakan system penjualannya yang masih menjadi penyebab kurangnya pendapatan dan pemasukan untuk UMKM Warasiko.

Metode penelitian yang digunakan yaitu melakukan observasi atau pengamatan, selain observasi peneliti juga melakukan wawancara terhadap pemilik UMKM dan mengumpulkan data-data berupa hasil wawancara dan dokumentasi, selain metode penelitian, dalam penelitian ini metode perancangan yang peneliti gunakan yaitu metode *waterfall* dengan mengikuti tahapan-tahapan yang ada didalamnya. Sedangkan metode pengujian perangkat lunak menggunakan metode *Black Box Testing*

Setelah melakukan penelitian maka ditemukan masalah, yaitu system penjualan yang masih dilakukan secara manual yaitu pelanggan harus datang langsung ke UMKM Warasiko untuk melakukan transaksi atau pembelian produk.

**Kata Kunci :** Sistem, *E-commerce*, *Waterfall*, *Black Box Testing*, UMKM.



## ABSTRACT

### ANDROID BASED E-COMMERCE INFORMATION SYSTEM ON UMKM WARASIKO

STEFANUS SARE WARA

Information Systems Study Program. Faculty of Information Technology  
University of Flores, 2022

[stefanussarewara123@gmail.com](mailto:stefanussarewara123@gmail.com)

Researchers conducted research on Warasiko UMKM with the title Android-Based E-commerce Information System on Warasiko UMKM. This research aims to help the sales process at Warasiko UMKM, because the sales system is still the cause of the lack of income and settlement for Warasiko UMKM.

The research method used is observation or observation, apart from observing the researcher also conducted interviews with UMKM owners and collected data in the form of interviews and documentation, in addition to the research method, in this study the design method that the researcher used was the waterfall method by following the stages contained therein. While the software testing method uses the Black Box Testing method.

After conducting research, a problem was found, namely the sales system was still done manually, namely customers had to come directly to Warasiko UMKM to make transactions or purchase products.

**Keywords :** *System, E-commerce, Waterfall, Black Box Testing, UMKM.*

**MOTO**

**“ Prosesnya Memang Sangat Tidak Mudah, Tapi  
Endingnya Bikin Tidak Berhenti Bilang Puji Tuhan  
Akhirnya Bisa ”**

**( EUS SARE WARA )**

## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini ku persembahkan dengan tulus hati kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa karena atas Berkat dan Bimbinganya hingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Bapak tercinta Nikolaus Naro dan Mama Elisabet Ewo yang dengan susah payah melahirkan, mengasuh dan membesarkan serta dengan tulus mendukung baik secara moril maupun materil selama dibangku kuliah.
3. Yang tercinta kaka Devon, Kakak Rus, Kakak Yanti dan Kakak Ino yang sudah bahu membahu untuk membiayai saya selama dibangku kuliah.
4. Teman-teman saya yang sudah saya anggap sebagai keluarga kedua dimana yang selalu ada disaat suka maupun duka.
5. Almamaterku tercinta Universitas Flores.
6. Agama, Nusa dan Bangsa ku tercinta.



## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena hanya atas rahmat dan bimbingan-Nya, penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik dan tepat pada waktunya dengan judul: **“SISTEM INFORMASI *E-COMMERCE* BERBASIS *ANDROID* PADA UMKM WARASIKO”**.

Penulis menyadari bahwa rampung penulisan Skripsi ini tak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, sehingga izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Maria Adelvin Londa, S.Kom.,MT, selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Flores.
2. Bapak Kristianus Jago Tute, S.Kom.,M.Pd, selaku Wakil Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Flores.
3. Ibu Kristina Sara, S.Kom.,M.pd., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Flores.
4. Bapak Ferdinandus Lidang Witi, SE.,M.Kom, selaku dosen pembimbing utama yang telah mengorbankan waktu, tenaga untuk membimbing dan memotivasi penulis hingga rampungnya penulisan Proposal Skripsi ini.
5. Ibu Rosalin Togo, S.Kom.,M.Kom, selaku dosen pembimbing pendamping.
6. Teman-teman seperjuangan Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan dukungan kepada penulis.
7. Semua pihak yang telah memberikan dukungan moril maupun materil kepada penulis selama kuliah di Universitas Flores.

Kiranya segala jasa dan budi baik yang dilimpahkan kepada penulis mendapat ganjaran yang setimpal dari Tuhan Yang Maha Esa. Akhirnya.

Ende, 25 Juli 2023  
Penulis

Stefanus Sare Wara

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR KEASLIAN SKRIPSI .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>vi</b>
<b>MOTO .....</b>	<b>vii</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Masalah .....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>4</b>
2.1 Kajian Teori .....	4
2.1.1 Sistem.....	4
2.1.2 Informasi .....	4
2.1.3 Sistem Informasi.....	5

2.1.4	<i>E-commerce</i> .....	6
2.1.5	<i>Android</i> .....	7
2.1.6	Warasiko.....	9
2.1.7	Mysql.....	9
2.1.8	Basis Data.....	10
2.1.9	PHP.....	11
2.1.10	Xampp.....	11
2.1.11	Sublime Text.....	12
2.1.12	<i>blackBox Testing</i> .....	12
2.1.13	<i>AppGeysers</i> .....	13
2.1.14	Flowchart.....	13
2.1.15	DFD (Data Flow Diagram.....	15
2.2	Kajian Penelitian Yang Relevan .....	17
2.3	Kerangka Pikir.....	19
<b>BAB III</b>	<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>20</b>
3.1	Metode Perancangan Perangkat Lunak .....	20
3.2	Metode Pengujian Perangkat Lunak.....	22
3.3	Lokasi dan Waktu Penelitian .....	22
3.4	Tahap-Tahap Penelitian .....	23
3.5	Metode Pengumpulan Data.....	24
3.6	Analisa Sistem.....	25
3.6.1	Analisa Sistem Yang Berjalan .....	25
3.6.2	Sistem Yang Diusulkan.....	26
3.7	Analisa Kebutuhan Sistem.....	27
3.7.1	Analisa Kebutuhan <i>Hardware</i> .....	27
3.7.2	Analisa Kebutuhan <i>Software</i> .....	27
3.8	Desain Sistem.....	28
3.8.1	<i>DFD (Data Flow Diagram</i> .....	28
	A. Diagram Konteks .....	28
	B. Diagram Level 1.....	29
	C. Diagram Level 2 Proses Data Produk .....	30

D. Diagram Level 2 Proses Transaksi.....	30
E. Diagram Level 2 Proses Pembayaran.....	31
F. Diagram Level 2 Proses Pengiriman.....	31
3.9 Perancangan <i>Databases</i> .....	32
3.9.1 Relasi Tabel .....	36
3.10 Perancangan Antarmuka .....	37
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>47</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	47
4.2 Pembahasan.....	55
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>57</b>
5.1 Kesimpulan .....	57
5.2 Saran .....	57
<b>Daftar Pustaka .....</b>	<b>58</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel flowchart.....	14
Tabel 2.2 Tabel DFD.....	15
Tabel 2.3 Tabel Penelitian Yang Relevan .....	17
Tabel 3.1 Tabel Sistem Yang Diusulkan.....	26
Tabel 3.2 Struktur Tabel User .....	32
Tabel 3.3 Struktur Tabel Pelanggan.....	32
Tabel 3.4 Struktur Tabel Produk.....	33
Tabel 3.5 Struktur Tabel Kategori .....	33
Tabel 3.6 Struktur Tabel Gambar .....	34
Tabel 3.7 Struktur Tabel Transaksi.....	34
Tabel 3.8 Struktur Tabel Rinci Transaksi .....	35
Tabel 3.9 Struktur Tabel Rekening.....	36
Tabel 4.1 Hasil Pengujian <i>BlackBox</i> .....	55

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambar Kerangka Pikir.....	19
Gambar 3.1 Gambar Metode Waterfall.....	20
Gambar 3.2 Gambar Tahap-Tahap Penelitian .....	23
Gambar 3.3 Gambar Sistem Yang Berjalan .....	25
Gambar 3.4 Gambar Diagram Konteks.....	28
Gambar 3.5 Gambar Diagram Level 1 .....	29
Gambar 3.6 Gambar Diagram Level 2 Proses Data Produk.....	30
Gambar 3.7 Gambar Diagram Level 2 Proses Mengelola Transaksi.....	30
Gambar 3.8 Gambar Diagram Level 2 Proses Pembayaran .....	31
Gambar 3.9 Gambar Diagram Level 2 Proses Pengiriman .....	31
Gambar 3.10 Gambar Relasi Tabel.....	36
Gambar 3.11 Halaman Login Admin.....	37
Gambar 3.12 Halaman Menu Admin .....	38
Gambar 3.13 Halaman Dashboard .....	38
Gambar 3.14 Halaman Kategori .....	39
Gambar 3.15 Halaman Produk .....	39
Gambar 3.16 Halaman Gambar Produk .....	40
Gambar 3.17 Halaman Pesanan Masuk.....	40
Gambar 3.18 Halaman Pelanggan.....	41

Gambar 3.19 Halaman Laporan.....	41
Gambar 3.20 Halaman Setting.....	42
Gambar 3.21 Halaman User .....	42
Gambar 3.22 Halaman Registrasi Pelanggan .....	43
Gambar 3.23 Halaman Login Pelanggan .....	43
Gambar 3.24 Halaman Home Pelanggan .....	44
Gambar 3.25 Halaman Detail Produk .....	44
Gambar 3.26 Halaman Keranjang.....	45
Gambar 3.27 Halaman <i>Checkout</i> .....	45
Gambar 3.28 Halaman Pesanan Saya.....	46
Gambar 3.29 Halaman Pembayaran.....	46
Gambar 4.1 Tampilan Login Admin .....	47
Gambar 4.2 Tampilan Dashboard Admin .....	48
Gambar 4.3 Tampilan Kategori .....	48
Gambar 4.4 Tampilan Produk .....	49
Gambar 4.5 Tampilan Gambar Produk .....	49
Gambar 4.6 Tampilan Pesanan Saya.....	50
Gambar 4.7 Tampilan Pelanggan.....	50
Gambar 4.8 Tampilan Laporan.....	51
Gambar 4.9 Tampilan Login Pelanggan .....	51
Gambar 4.10 Tampilan Home Pelanggan .....	52

Gambar 4.11 Tampilan Detail Produk .....	52
Gambar 4.12 Tampilan Keranjang .....	53
Gambar 4.13 Tampilan <i>Checkout</i> .....	53
Gambar 4.14 Tampilan Pembayaran.....	54



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Kartu Konsultasi Dosen Pembimbing .....	61
Lampiran 2. Surat Keterangan Penelitian Dari Dinas Penanaman Modal .....	62
Lampiran 3. Surat Keterangan Selesai Penelitian Dari UMKM Warasiko .....	64
Lampiran 4. Surat Keterangan selesai Penelitian Dari Dinas Penanaman Modal .....	65
Lampiran 5. Lampiran Foto Tempat Penelitian.....	66
Lampiran 6. Lampiran Hasil Plagiasi	