

**E-COMMERCE DISTRIBUSI PRODUK PERTANIAN PADA**

**PT.BISIINTERNASIONAL TBK CABANG KUPANG**

**TUGAS AKHIR**

**NO.862/WM.FT.H6/T.ILKOM/TA/2020**

***Diajukan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer Pada  
Fakultas Teknik Program Studi Ilmu Komputer Universitas  
Katolik Widya Mandira Kupang***



**OLEH**

**JERIMIASBARETO**

**(23115018)**

**PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA**

**MANDIRA KUPANG**

**2021**

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

NO.826/WM.FT.H6/T.ILKOM/TA/2020

E-COMMERCE DISTRIBUSI PRODUK PERTANIAN PADA PT.BISI  
INTERNASIONAL TBK CABANG KUPANG

OLEH

**JERIMIAS BARETO**

(23115018)

DIPERIKSA / DISETUJUI OLEH PENGUJI

Di :

Tanggal :

PENGUJI I

  
**Paskalis A. Nani, S.T., M.T.**  
NIDN: 0823078702

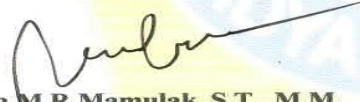
PENGUJI II

  
**Alfry Aristo J. Sinlae, S.Kom., M.Cs.**  
NIDN: 0807078704

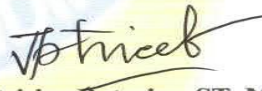
PENGUJI III

  
**Natalia Magdalena R. Mamulak, ST., MM**  
NIDN: 0823078702

KETUA PELAKSANA

  
**Natalia M.R. Mamulak, S.T., M.M.**  
NIDN: 0823078702

SEKRETARIS PELAKSANA

  
**Patrisius Batarius, ST, M.T.**  
NIDN: 0815037801

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

NO.826/WM.FT.H6/T.ILKOM/TA/2020

*E-COMMERCE* DISTRIBUSI PRODUK PERTANIAN PADA PT.BISI  
INTERNASIONAL TBK CABANG KUPANG

JERIMIAS BARETO

(23115018)

TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN PEMBIMBING

PEMBIMBING I

Natalia M.R. Mamulak, S.T., M.M.  
NIDN: 0823078702

PEMBIMBING II

Patrisius Batarius, ST, M.T.  
NIDN: 0815037801

MENGETAHUI KETUA PROGRAM  
STUDI ILMU KOMPUTER

Paulina Ahanda, ST., M.Cs  
NIDN: 0829087801

MENGESAHKAN DEKAN  
FAKULTAS TEKNIK UNIKA WIDYA  
MANDIRA

Patrisius Batarius, ST, M.T.  
NIDN: 0815037801

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Tulisan sederhana ini saya  
persembahkan untuk : Allah bapak  
yang maha kuasa atas penyertaannya

Keluarga ku yang tercinta

Bapak Paulo bareto dan Ibu Alinda Hoar

Adik-Adiku Terlebih Adik Andi bareto

Kepada Istriku tercinta Maria yohanita liu dan

anak ku Alberto canovaro bareto

Sahabat SID'15 tercinta

Yang telah memberikan semangat dukungan motivasi, fasilitas dan doanya

Bapak dan ibu dosen Ilmu Komputer tercinta

Sahabat, saudara dan kenalan yang turut

mendukung saya Almamater tercinta Unika

Widya Mandira

**MOTTO:**

**Tidak penting  
seberapa lambat  
kamu berlaju,  
selagi kamu tidak  
berhenti**

## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :JerimiasBareto

No.Registrasi :23115018

Fakultas/Prodi :Teknik / IlmuKomputer

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis (Skripsi) dengan judul “*E-commerce* distribusi produk pertanian pada PT.BISI Internasional Tbk kupang” adalah benar-benar karya saya sendiri kecuali yang telah disebutkan dalam kutipan daftar pustaka. Apabila dikemudian hari ditemukan penyimpangan maka saya bersedia dituntut secara hukum.

Kupang,.....

Disahkan/ DiketahuiMeterai

Mahasiswa /pemilik

PembimbingI

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang Maha Kuasa karna atas berkatNya penulis bisa menyelesaikan skripsi yang berjudul “*E-COMMERCE* DISTRIBUSI PRODUK PERTANIAN PADA PT.BISIINTERNASIONAL TBK CABANG KUPANG” dengan baik sebagai syarat untuk menyelesaikan program sarjana (SI) pada program studi Ilmu Komputer Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandira Penulis juga mengucapkan limpah terima kasih kepada pihak-pihak yang telah mengorbankan waktu dan tenaga untuk membantu, mendukung dan medoakan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

1. P. Dr. Philipus Tule, SVD selaku Rektor Universitas KatolikWidya MandiraKupang.
2. Bapak Patrisius Batarius, ST, M.T selaku Dekan FakultasTeknik Universitas Katolik Widya MandiraKupang.
3. Ibu Paulina Aliandu, ST., M.Cs selaku Ketua Jurusan IlmuKomputer Universitas Katolik Widya MandiraKupang
4. Ibu Natalia M. R. Mamulak, ST, M.M selaku pembimbing 1 yang telah mengorbankan waktu, pikiran, tenaga untuk membimbing dan mendukung penulis dalam menyelesaikan tulisanini.
5. Bapak Patrisius Batarius, ST, M.T selaku pembimbing II yang juga telah mengorbankan waktu, tenaga, pikiran untuk membimbing dan mendukung penulis hingga menyelesaikan tulisanini.
6. Paskalis A. Nani, ST,M.T sebagai peguji I dan bapak Alfry AristoJ. Sinlae, S.Kom., M.Cs sebagai pengujiII.
7. Semua Dosen dan karyawan program studi lmu Komputer UnwiraKupang.

8. Teman – teman Ilmu Komputer angkatan 2015 yang berjuang bersama dari awal kuliah sampai selesai, senior dan junior Ilmu komputer yang juga membantu menyelesaikan tulisan ini.
9. Bapak, Mama, kakak, adik, sahabat yang telah mendukung dan mendoakan penulis

Penulis menyadari bahwa dalam tulisan akhir ini masih ada kekurangan baik sistematika penulisan maupun penggunaan bahasa. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Semoga tulisan ini bermanfaat bagi pembaca dan semua pihak.

Kupang November 2021

Penulis

## Daftar isi

|                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| HALAMAN JUDUL.....                 | i          |
| HALAMAN PERSETUJUAN.....           | ii         |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>     | <b>iii</b> |
| <b>HALAMAN PESEMBAHAN .....</b>    | <b>iv</b>  |
| HALAMAN MOTO .....                 | v          |
| <b>PERNYATAAN HASIL KARYA.....</b> | <b>vi</b>  |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>         | <b>vii</b> |
| DAFTAR ISI.....                    | ix         |
| DAFTAR GAMBAR .....                | xiii       |
| DAFTAR TABEL .....                 | xv         |
| ABSTRAK .....                      | xvi        |
| <b>ABSTRACT</b><br>.....           | <b>xvi</b> |
| <b>i</b>                           |            |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>      | <b>1</b>   |
| 1.1 Latar Belakang .....           | 1          |
| 1.2 Rumusan Masalah .....          | 4          |
| 1.3 Batasan Masalah.....           | 4          |
| 1.4 Tujuan Penelitian.....         | 5          |
| 1.5 Manfaat Penelitian.....        | 5          |

|                                                     |           |
|-----------------------------------------------------|-----------|
| 1.6 Metode Penelitian .....                         | 5         |
| 1.7 Sistematika Penulisan.....                      | 8         |
| <b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>                  | <b>10</b> |
| 2.1 Tinjauan Studi Terdahulu.....                   | 10        |
| 2.2 Teori-Teori Penunjang .....                     | 13        |
| 2.3 Perancangan Sistem .....                        | 18        |
| 2.4 Software .....                                  | 23        |
| 2.5 PHP .....                                       | 28        |
| 2.6 Gambaran Umum PT.Bisi Internasional Tbk .....   | 29        |
| <b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b> | <b>30</b> |
| 3.1 Analisis Sistem.....                            | 30        |
| 3.1.1 Analisis Kebutuhan Sistem .....               | 30        |
| 3.1.2 Analisis Peran Sistem.....                    | 30        |
| 3.1.3 Analisis Peran pengguna .....                 | 31        |
| 3.2 Sistem Perangkat Pendukung.....                 | 31        |
| 3.2.1 Sistem Perangkat Keras.....                   | 31        |
| 3.2.2 Sistem Perangkat Lunak.....                   | 32        |
| 3.3 Perancangan Sistem .....                        | 31        |
| 3.3.1 Flowchart Sistem.....                         | 31        |
| 3.2.2 Diagram Konteks .....                         | 37        |
| 3.3.3 Diagram Berjenjang .....                      | 37        |
| 3.3.4 Data Flow Diagram .....                       | 38        |



|                                                                    |           |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| PT.BISI .....                                                      | 79        |
| 4.2.1.12 Implementasi Tampilan Menu Data Kategori E-commerce       |           |
| PT.BISI .....                                                      | 81        |
| 4.2.1.13 Implementasi Tampilan Menu Data Sub_Kategori E-commerce   |           |
| PT.BISI .....                                                      | 83        |
| 4.2.1.14 Implementasi Tampilan Menu Data User_Kategori E-commerce  |           |
| PT.BISI .....                                                      | 85        |
| 4.2.1.15 Implementasi tampilan menu Data Kupon_kategori E-commerce |           |
| PT.BISI .....                                                      | 86        |
| <b>BAB V PENGUJIAN DAN HASIL ANALISIS .....</b>                    | <b>89</b> |
| 5.1 Pengujian .....                                                | 89        |
| 5.2 Analisis Hasil Program .....                                   | 90        |
| <b>BAB VI PENUTUP .....</b>                                        | <b>96</b> |
| 6.1 Kesimpulan .....                                               | 96        |
| 6.2 Saran .....                                                    | 96        |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| Gambar 1.1 Model <i>Waterfall</i> (Jogiyanto, 2004) ..... | 5  |
| Gambar 2.1 Simbol dari <i>Entity</i> .....                | 22 |
| Gambar 2.2 Simbol dari <i>Relationship</i> .....          | 23 |
| Gambar 2.3 Simbol dari Atribut.....                       | 23 |
| Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> sistem Admin .....            | 34 |
| Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> sistem Penjual .....          | 35 |
| Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> sistem Penjual .....          | 35 |
| Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> sistem Pembeli .....          | 36 |
| Gambar 3.4 Diagram Konteks.....                           | 33 |
| Gambar 3.5 Diagram Berjenjang .....                       | 38 |
| Gambar 3.6 Data Flow Diagram (DFD) .....                  | 35 |
| Gambar 3.7 Entity Relationship Diagram (ERD) .....        | 40 |
| Gambar 3.8 Perancangan halaman utama .....                | 46 |
| Gambar 3.9 Perancangan halaman kategori.....              | 47 |
| Gambar 3.10 Perancangan halaman kontak .....              | 47 |
| Gambar 3.11Perancangan halaman hasil pencarian.....       | 48 |
| Gambar 3.12Perancangan halaman login dan registrasi ..... | 48 |
| Gambar 3.14Perancangan halaman profil pembeli .....       | 49 |
| Gambar 3.15 Perancangan halaman history pembelian .....   | 50 |
| Gambar 3.16 Perancangan halaman keranjang belanja.....    | 50 |
| Gambar 3.17Perancangan halaman wishlist .....             | 51 |

|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| Gambar 3.18Perancangan halaman checkout .....        | 51 |
| Gambar 3.19 Perancangan halaman login admin.....     | 52 |
| Gambar 3.20 Perancangan halaman master barang .....  | 52 |
| Gambar 3.21 Perancangan halaman data pemesanan ..... | 53 |
| Gambar 3.22 Perancangan halaman data pemesanan ..... | 53 |
| Gambar 3.23 Perancangan halaman sub kategori .....   | 54 |
| Gambar 3.24 Perancangan halaman User .....           | 54 |
| Gambar 3.25 Perancangan halaman data kupon .....     | 55 |

## DAFTAR TABEL

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| Tabel 1.1Perbandingan Penelitian.....       | 12 |
| Tabel 2.2Simbol <i>Flow Direction</i> ..... | 19 |
| Tabel 2.3Simbol Proses.....                 | 20 |
| Tabel 2.4 Simbol <i>Input/ Output</i> ..... | 21 |
| Tabel 3.1 Tabel <i>Admin</i> .....          | 41 |
| Tabel 3.2 Tabel <i>User</i> .....           | 42 |
| Tabel 3.3 Tabel Produk.....                 | 42 |
| Tabel 3.4 Tabel <i>Kategori</i> .....       | 43 |
| Tabel 3.5 Tabel <i>Sub_Kategori</i> .....   | 43 |
| Tabel 3.6 Tabel <i>kupon</i> .....          | 44 |
| Tabel 3.7 Tabel <i>Order</i> .....          | 44 |
| Tabel 3.8 Tabel <i>Status Order</i> .....   | 45 |
| Tabel 3.9 Tabel <i>Order Detail</i> .....   | 45 |

## ABSTRAK

PT.BISI Internasional Tbk Cabang Kupang merupakan perusahaan yang bergerak di bidang distribusi produk pertanian diantaranya bibit Jagung, sayuran, Padi, pupuk dan pestisida di Provinsi Nusa Tenggara Timur dengan wilayah kerja yang luas mencakup beberapa Kabupaten di Pulau Timor dan sekitarnya. Wilayah kerja yang luas dengan kebutuhan konsumen yang besar menjadi target keuntungan perusahaan. Omset benih Jagung dan Padi yang dihasilkan mencapai 1 Miliar (M) Rp, Benih sayuran: 3 (M) Rp, Pestisida: 3 (M) Rp dengan total *free Market* 7 (M) Rp setiap tahun. Keuntungan yang diperoleh tentunya tidak terlepas dari kinerja petugas lapangan yang diperluas dari kegiatan pemasaran dan promosi menjadi kegiatan penjualan produk perusahaan secara langsung kepada konsumen yakni petani, toko atau kios-kios kecil serta Pemerintah Daerah dalam rangka mendukung perekonomian masyarakat.

Kendala yang di alami PT.BISI Internasional Tbk Cabang Kupang adalah wilayah kerja yang luas dan hanya didukung oleh 7 orang petugas lapangan sebagai jalur pemasaran secara langsung kepada konsumen. Hal ini berpengaruh pada efektifitas pendistribusian produkdisaat terjadi pembelian, namun stok produk terbatas. Pada kondisi ini kinerja petugas lapangan telah bergeser pada efisiensi perusahaan dengan mobilitas distribusi produk yang terhambat.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka perlu dibuat sebuah media informasi berupa aplikasi *e-commerce* sebagai salah satu jalur pusatdistribusi perusahaan bagi masyarakat. Sistem distribusi yang dibuat berbasis *website* dan memiliki fungsi sebagai media pendistribusian produk serta percepatan peluang dalam proses pemasaran. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan mampu mempermudah kinerja PT.BISI Internasional Cabang Kupang dalam memenuhi kebutuhan masyarakat sebagai konsumen demi terwujudnya perekonomian yang produktif.

**Kata Kunci:** *E-commerce*, PT.BISI Internasional Cabang Kupang, *Website*.

## **ABSTRACT**

*PT. BISI Internasional Tbk Kupang Branch is a company engaged in the distribution of agricultural products including corn seeds, vegetables, rice, fertilizers and pesticides in East Nusa Tenggara Province with a wide marketing area covering several regencies on Timor Island and its surroundings. A large working area with large consumer needs is the company's profit target. Turnover of corn and rice seeds produced reaches 1 billion (M) Rp, Vegetable seeds: 3 (M) Rp, Pesticides: 3 (M) Rp with a total free market of 7 (M) Rp every year. The benefits obtained of course cannot be separated from the performance of field officers, which are expanded from marketing and promotion activities into direct sales of company products to consumers, namely farmers, shops or small kiosks as well as local governments in order to support the community's economy.*

*The obstacle experienced by PT. BISI Internasional Tbk Kupang Branch is a large work area and is only supported by 7 field officers as a direct marketing channel to consumers. This affects the effectiveness of product distribution when a purchase occurs, but product stock is limited. In this condition the performance of field officers has shifted to company efficiency with hampered product distribution mobility.*

*Based on these problems, it is necessary to create an information media in the form of e-commerce applications as one of the company's distribution center lines for the community. The distribution system is made on a website-based basis and has a function as a product distribution medium as well as accelerating opportunities in the marketing process. With this application, it is expected to be able to facilitate the performance of PT. BISI Internasional Kupang Branch in meeting the needs of the community as consumers for the realization of a productive economy.*

**Keywords:** *E-commerce, PT.BISI Internasional Kupang Branch, Website*

