

**APLIKASI PEMASARAN DAN PENJUALAN MAKANAN HASIL  
OLAHAN IKAN PERUSAHAAN UMKM PANBERS DI KUPANG  
BERBASIS WEB**

**TUGAS AKHIR**

**NO.887/WM.FT.H6/T.ILKOM/TA/2021**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Komputer**



**Oleh :**

**JOSE RONALDO DO ROSARIO XIMENES DA LUZ**

**23115016**

**PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA  
KUPANG**

**2022**

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR  
NO.887/WM.FT.H6/T.ILKOM/TA/2021

APLIKASI PEMASARAN DAN PENJUALAN MAKANAN HASIL  
OLAHAN IKAN PERUSAHAAN UMKM  
PANBERS DI KUPANG BERBASIS WEB

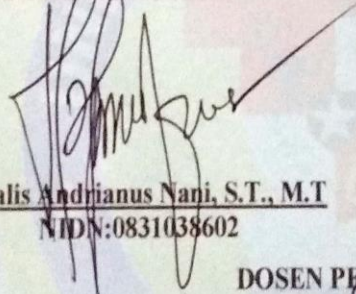
Oleh :

JOSE RONALDO DO ROSARIO XIMENES DA LUZ  
23115016

TELAH DIPERIKSA/DISETUJUI OLEH PENGUJI :

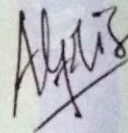
DI : KUPANG  
PADA TANGGAL : JUNI 2022

DOSEN PENGUJI II



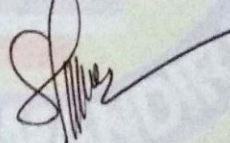
Paskalis Andhianus Nani, S.T., M.T  
NIDN:0831038602

DOSEN PENGUJI II



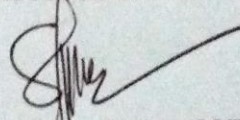
Alfry Aristo J. SinlaE, S.Kom., M.Cs.  
NIDN:0807078704

DOSEN PENGUJI III



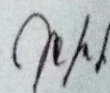
Sisilia D. Bakka Mau, S.Kom., M.T.  
NIDN:0807098502

KETUA PELAKSANA



Sisilia D. Bakka Mau, S.Kom., M.T.  
NIDN:0807098502

SEKRETARIS PELAKSANA



Yovinia C.H.Siki, ST., M.T.  
NIDN:6805058803

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

NO.887/WM.FT.H6/T.ILKOM/TA/2021

APLIKASI PEMASARAN DAN PENJUALAN MAKANAN HASIL  
OLAHAN IKAN PERUSAHAAN UMKM PANBERS DI KUPANG  
BERBASIS WEB

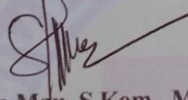
Oleh :

JOSE RONALDO DO ROSARIO XIMENES DA LUZ

23115016

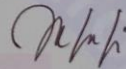
TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN PEMBIMBING:

DOSEN PEMBIMBING I



Sisilia D. Bakka Mau, S.Kom., M.T.  
NIDN:0807098502

DOSEN PEMBIMBING II



Yovinia C.H.Siki, ST., M.T.  
NIDN:0805058803

MENGETAHUI,  
KETUA PROGRAM STUDI  
ILMU KOMPUTER  
UNIKA WIDYA MANDIRA



Sisilia D. Bakka Mau, S.Kom., M.T.  
NIDN: 0807098502

MENGESAHKAN,  
DEKAN FAKULTAS TEKNIK  
UNIKA WIDYA MANDIRA



Patrisius Batarius, S.T., M.T.  
NIDN:081503780

## **MOTTO**

**“PERCAYA BERDOA DAN BEKERJA, BERSYUKUR UNTUK  
SETIAP PROSES YANG TERJADI DALAM KEHIDUPAN”**

## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Jose Ronaldo Do Rosario Ximenes Da Luz  
No. Registrasi : 23115016  
Fakultas : Teknik  
Program Studi : Ilmu Komputer

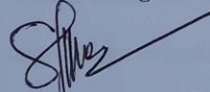
Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul “Aplikasi Pemasaran Dan Penjualan Makanan Hasil Olahan Ikan UMKM PANBERS Di Kupang Berbasis Website” adalah benar-benar karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari ditemukan penyimpangan, maka saya bersedia dituntut secara hukum.

Kupang, Juni 2022

**Disahkan/ Diketahui,**

**Mahasiswa/Pemilik**

**Dosen Pembimbing I**



**Sisilia D. Bakka Mau, S.Kom.,M.T.**



**Jose Ronaldo Do Rosario Ximenes Da Luz**

## **KATA PENGANTAR**

Puji Syukur Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan tuntunan-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir dengan baik. Adapun penulisan ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memenuhi dan memperoleh nilai Tugas Akhir pada program studi Ilmu Komputer

Penulis menyadari bahwa ketika ingin mencapai suatu tujuan tentunya memerlukan suatu kerja keras dan pengorbanan yang tulus. Meskipun dalam penyelesaian penulisan skripsi ini mengalami berbagai kesulitan, hambatan dan tantangan namun akhirnya tulisan ini dapat terselesaikan oleh penulis yang tentunya juga berkat bantuan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung, baik berupa moril dan material. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang tak terhingga kepada:

1. Pater Dr. Philipus Tule, SVD, selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira.
2. Bapak Patrisius Batarius, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandira.
3. Ibu Sisilia D. Bakka Mau, S.Kom., M.T., selaku Ketua Program Studi Ilmu Komputer, Universitas Katolik Widya Mandira dan Dosen Pembimbing I. Terima kasih untuk waktu, pemikiran dan kesabaran yang diberikan selama proses bimbingan Tugas Akhir ini.
4. Ibu Yovinia C.H. Siki, S.T. M.T., selaku Dosen Pembimbing II. Terima kasih untuk waktu, pemikiran dan kesabaran yang diberikan selama proses bimbingan Tugas Akhir ini.

5. Bapak Paskalis Andrianus Nani, S.T., M.T., dan Bapak Alfry Aristo J. SinlaE, S.Kom. M.Cs., selaku Dosen Penguji I dan Dosen Penguji II. Terima kasih untuk waktu dan kesabaran yang diberikan selama proses berjalannya sidang Tugas Akhir ini.
6. Para Dosen dan Karyawan Program Studi Ilmu Komputer, Universitas Katolik Widya Mandira.
7. Bapak Januariro, Ibu Olga, Edson, Dio, Akil teman-teman Gank KBZ, teman-teman OMK, yang selalu memotivasi saya untuk tidak gampang menyerah dan terus berusaha.
8. Saudara-saudari seperjuangan, Sela, Maria, Nina, Rani, Ella, Riko, Seven, Paskal, Fisa, Iggen, Sr.Rani, Putra, Olland, Dicky, Remon, Icko, Deni, Igaz, Paskal, Burhan, kak Icul , kak Martin, Kak Maver, seorang sahabat-saudara terkasih yang telah berpulang, Almarhum Mario Guido Turut Utung serta semua teman- teman SID15 yang telah berjuang bersama dan telah membantu dari awal perkuliahan hingga selesai pada Program Studi Ilmu Komputer.
9. Bapak Anis selaku pemilik *Home Industry* UMKM PANBERS yang telah membantu saya dalam menyelesaikan penelitian ini.
10. Seluruh pihak yang telah memberikan sumbang dalam penyelesaian Tugas Akhir ini yang tidak dapat disebutkan namanya satu per satu, Tuhan Yesus kiranya membalas budi baik saudara-saudari sekalian.

Penulis menyadari dalam penyusunan Tugas Akhir ini, masih terdapat banyak kekurangan dan kelemahan yang dimiliki penulis, baik itu sistematika penulisan maupun penggunaan bahasa. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak yang bersifat membangun. Semoga Tugas Akhir ini berguna bagi pembaca secara umum dan penulis secara khusus. Akhir kata, penulis mengucapkan banyak terima kasih.

Kupang, Juni 2022

Penulis



## DAFTAR ISI

|   |             |
|---|-------------|
| <b>HALAMAN JUDUL</b>                    |             |
| <b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....        | <b>ii</b>   |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....         | <b>iii</b>  |
| <b>MOTTO</b> .....                      | <b>iv</b>   |
| <b>PERNYATAAN KEASLIAN KARYA</b> .....  | <b>v</b>    |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....             | <b>vi</b>   |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....                 | <b>ix</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....              | <b>xii</b>  |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....               | <b>xv</b>   |
| <b>ABSTRAK</b> .....                    | <b>xvi</b>  |
| <b>ABSTRACT</b> .....                   | <b>xvii</b> |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....          | <b>1</b>    |
| 1.1 Latar Belakang.....                 | 1           |
| 1.2 Rumusan Masalah .....               | 5           |
| 1.3 Batasan Masalah.....                | 6           |
| 1.4 Tujuan Dan Manfaat Penelitian ..... | 6           |
| 1.4.1 Tujuan Penelitian.....            | 6           |
| 1.4.2 Manfaat Penelitian.....           | 7           |
| 1.5 Metodologi Penelitian.....          | 7           |
| 1.6 Sistematika Penulisan .....         | 13          |
| <b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....      | <b>14</b>   |
| 2.1 Penelitian Sebelumnya.....          | 14          |

|   |           |
|---|-----------|
| 2.2 Teori-teori Penunjang .....                     | 18        |
| 2.2.1 Pengertian Sistem .....                       | 18        |
| 2.2.2 Pengertian Promosi .....                      | 18        |
| 2.2.3 Pengertian Penjualan.....                     | 19        |
| 2.2.4 Pengertian Pengiriman .....                   | 19        |
| 2.2.5 Pengertian Pembelian.....                     | 19        |
| 2.2.6 Pengertian <i>Website</i> .....               | 20        |
| 2.3 Foto Produk.....                                | 20        |
| <b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b> | <b>23</b> |
| 3.1 Analisis Sistem.....                            | 23        |
| 3.2 Sistem Perangkat Pendukung .....                | 25        |
| 3.3 Perancangan Sistem.....                         | 27        |
| 3.4 Perancangan Database .....                      | 31        |
| 3.5 Perancangan Antar Tabel .....                   | 33        |
| 3.6 Perancangan Antar Muka.....                     | 41        |
| <b>BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM .....</b>             | <b>53</b> |
| 4.1 Implementasi Basis Data.....                    | 53        |
| 4.2 Implementasi Sistem.....                        | 61        |
| <b>BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL .....</b>     | <b>81</b> |
| 5.1 Pengujian.....                                  | 81        |
| 5.2 Analisis Hasil Program .....                    | 84        |
| <b>BAB VI PENUTUP .....</b>                         | <b>86</b> |
| 6.1 Kesimpulan .....                                | 86        |

6.2 Saran ..... 86

**DAFTAR PUSTAKA**

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 1.1 Model <i>Waterfall</i> .....                  | 10 |
| Gambar 3.1 Alur Sistem <i>Flowchart</i> .....            | 28 |
| Gambar 3.2 Diagram Konteks .....                         | 29 |
| Gambar 3.3 Diagram Berjenjang .....                      | 30 |
| Gambar 3.4 Data <i>Flow</i> Diagram.....                 | 31 |
| Gambar 3.5 <i>Entity Relationship</i> Diagram (ERD)..... | 32 |
| Gambar 3.6 Relasi Antar Tabel .....                      | 33 |
| Gambar 3.7 Halaman <i>Login Admin</i> .....              | 42 |
| Gambar 3.8 Halaman <i>Home Admin</i> .....               | 43 |
| Gambar 3.9 Halaman Sub Menu Produk .....                 | 44 |
| Gambar 3.10 Halaman Sub Menu Pesanan.....                | 44 |
| Gambar 3.11 Halaman Sub Menu Pembeli .....               | 45 |
| Gambar 3.12 Halaman Sub Menu Rekening.....               | 46 |
| Gambar 3.13 Sub Menu Ongkir .....                        | 46 |
| Gambar 3.14 Sub Menu Laporan.....                        | 47 |
| Gambar3.15 <i>Form Layanan Chat</i> .....                | 47 |
| Gambar 3.16 Halaman <i>Login User</i> .....              | 48 |
| Gambar 3.17 Halaman Pendaftaran <i>User</i> .....        | 49 |
| Gambar 3.18 Halaman <i>Home User</i> .....               | 50 |
| Gambar 3.19 Halaman <i>Checkout</i> .....                | 51 |
| Gambar 3.20 Halaman Riwayat Belanja.....                 | 52 |
| Gambar 3.21 Halaman Layanan <i>Chat</i> .....            | 52 |

|   |    |
|---|----|
| Gambar 4.1 Implementasi Tabel Admin .....             | 53 |
| Gambar 4.2 Implementasi Tabel Kabupaten/Kota .....    | 54 |
| Gambar 4.3 Implementasi Tabel Kecamatan .....         | 55 |
| Gambar 4.4 Implementasi Tabel Kelurahan .....         | 55 |
| Gambar 4.5 Implementasi Tabel <i>Messages</i> .....   | 56 |
| Gambar 4.6 Implementasi Tabel Ongkir.....             | 56 |
| Gambar 4.7 Implementasi Tabel Pembayaran.....         | 57 |
| Gambar 4.8 Implementasi Tabel Pembeli .....           | 58 |
| Gambar 4.9 Implementasi Tabel Pembelian .....         | 58 |
| Gambar 4.10 Implementasi Tabel Pembelian Produk ..... | 59 |
| Gambar 4.11 Implementasi Tabel Produk .....           | 60 |
| Gambar 4.12 Implementasi Tabel Rekening .....         | 61 |
| Gambar 4.13 Implementasi Tabel Jaspeng .....          | 61 |
| Gambar 4.14 <i>Login Admin</i> .....                  | 62 |
| Gambar 4.15 <i>Home Admin</i> .....                   | 63 |
| Gambar 4.16 Data Produk.....                          | 64 |
| Gambar 4.17 Data Pesanan .....                        | 65 |
| Gambar 4.18 Data Pembeli .....                        | 66 |
| Gambar 4.19 Data Rekening .....                       | 67 |
| Gambar 4.20 Data Ongkir .....                         | 68 |
| Gambar 4.21 <i>Form Chat</i> .....                    | 69 |
| Gambar 4.22 Data Pembayaran .....                     | 71 |
| Gambar 4.23 Laporan Penjualan .....                   | 72 |

|   |    |
|---|----|
| Gambar 4.24 Halaman <i>Login User</i> .....       | 73 |
| Gambar 4.25 Halaman <i>Home User</i> .....        | 74 |
| Gambar 4.26 Halaman Keranjang Belanja.....        | 75 |
| Gambar 4.27 Halaman <i>Checkout</i> .....         | 76 |
| Gambar 4.28 Halaman Nota Pembelian.....           | 78 |
| Gambar 4.29 Halaman <i>Input</i> Pembayaran ..... | 79 |

## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 1.1 Pendapatan UMKM PANBERS Tahun 2019..... | 2  |
| Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu .....              | 14 |
| Tabel 2.2 Foto Produk.....                        | 21 |
| Tabel 3.1 Perancangan <i>Admin</i> .....          | 34 |
| Tabel3.2 Perancangan kabupaten Kota.....          | 34 |
| Tabel 3.3 Perancangan Kecamatan.....              | 35 |
| Tabel 3.4 Perancangan Kelurahan .....             | 35 |
| Tabel 3.5 Perancangan <i>Messages</i> .....       | 36 |
| Tabel 3.6 Perancangan Ongkos Kirim .....          | 36 |
| Tabel 3.7 Perancangan Pembayaran .....            | 37 |
| Tabel 3.8 Perancangan Tabel Pembeli.....          | 37 |
| Tabel 3.9 Perancangan Pembelian.....              | 38 |
| Tabel 3.10 Perancangan Pembelian Produk.....      | 39 |
| Tabel 3.11 Perancangan Produk.....                | 40 |
| Tabel 3.12 Rekening .....                         | 40 |
| Tabel 3.13 Jasa Pengantaran .....                 | 41 |
| Tabel 5.1 Pengujian .....                         | 81 |

## ABSTRAK

Kemajuan teknologi dalam bidang (*e-commerce*) telah merubah lahan penjualan yang awalnya berpusat pada pasar atau swalayan kini dapat dilakukan tanpa ada batasan waktu. Banyak pebisnis yang memanfaatkan kemajuan ini untuk meningkatkan pendapatan penjualan serta keuntungan lainnya pebisnis dapat meminimalisir pengeluaran dana untuk mempromosikan sebuah produk. Dan dengan memanfaatkan kemajuan teknologi ini pembeli tidak harus ke pasar atau swalayan tetapi bisa memesan secara *online*. Dalam hal ini perusahaan UMKM PANBERS tidak memanfaatkan perkembangan teknologi sehingga hasil penjualan yang dilakukan *home industry* tidak berkembang dengan baik. Dan ada beberapa produk yang jumlah pemesanannya sedikit dikarenakan jangkauan pemasaran yang masih kecil serta tidak adanya promosi mengenai produk yang dijual. Dan transaksi yang dilakukan masih secara manual. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah aplikasi pemasaran dan penjualan makanan hasil olahan ikan UMKM PANBERS di kupang berbasis *website* dengan menggunakan metode *waterfall* dengan Bahasa pemrograman PHP dan Menggunakan database MySQL. Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat memudahkan perusahaan UMKM PANBERS untuk mempromosikan produk secara luas dan melakukan penjualan, pembelian, pengiriman secara *online*.

**Kata Kunci :** *e-commerce*, MySQL, penjualan, pembelian, pengiriman, PHP, *waterfall*



## **ABSTRACT**

*Technological advances in the field (e-commerce) have changed the area of sales that was initially centered on the market or supermarkets now can be done without any time limit. Many businesses are taking advantage of these advances to increase sales revenue and other benefits, businesses can minimize spending money to promote a product. And by taking advantage of these technological advances, buyers do not have to go to the market or supermarket but can order online. In this case, the PANBERS MSME company does not take advantage of technological developments as a result of which sales made by the home industry are not well developed. And transactions are still done manually. This study aims to create a website-based marketing and sales application for processed fish food from PANBERS SMEs in Kupang using the waterfall method with the PHP programming language and using a MySQL database. With this system, it is hoped that it will make it easier for PANBERS MSME companies to promote products widely and make sales, purchases, and deliveries online.*

**Keywords:** *e-commerce, MySQL, sales, purchasing, shipping, PHP, waterfall*