

# Journal Of Intelligent System and Computing

ENTER OF THE STATE OF THE STATE

Vol.1, No.1 Januari (2023): 80 – 89 https://jurnalilmiah.co.id/index.php/MJPJISC

# Perancangan Sistem Informasi Penjualan Ikan Berbasis Web Pada UD Ismail

# 1) Indri Lopuo, 2) Betrisandi, 3) Ivo C. R. Drajana

Universitas Pohuwato, Fakultas Ilmu Komputer, Gorontalo, Indonesia Email: indrilopuo724@gmail.com

#### Article Info

# **ABSTRACT**

#### Keywords:

Website, Promotion, Fish Sales. UD Ismail is a company that operates in the sale of fish. However, UD Ismail's sales services, such as ordering fish and payment transactions were still manual. One of the problems in the company that UD Ismail carried out fish purchase transactions directly. In this case, in this research in order to make it easier for customers to get the service, it was necessary to have a web-based promotional media application and fish sales at UD Ismail. Thus, the researcher applied the Prototype Method as a method for developing and modeling applications using the Java programming language for the web section and the PHP programming language for the administrator section with MySQL for database processing. The result of the research indicated that applying the prototype method for developing and modeling applications using the java programming namely the web-based fish sales information system at UD Ismail were able to collect, identify, store, process and provide sales information at UD Ismail which was the target in this research.

#### Informasi Artikel

#### **ABSTRAK**

#### Kata Kunci:

Website, Promosi, Penjualan Ikan UD Ismail merupakan perusahaan yang bergerak dalam penjualan ikan Namun dalam pelayanan penjualan UD Ismail seperti pemesanan ikan dan transaksi pembayaran masih bersifat manual dimana pembelian melakukan transaksi pembelian ikan secara langsung UD Ismail yang menjadi salah satu permasalahanya. Dalam hal ini guna mempermudah pelanggan untuk mendapatkan pelayan tersebut, berdasarkan masalah diatas maka perlu adanya suatu aplikasi Media Promosi dan penjualan ikan pada UD Ismail berbasis web. Penelitian ini menggunakan Metode *Protoype* sebagai Metode pengembangan dan pemodelan Aplikasi menggunakan bahasa pemrograman java pada bagian web dan bahasa pemrograman *PHP* pada bagian administrator dengan *MySQL* untuk pengolahan databasenya. Sistem informasi penjualan ikan pada UD Ismail Berbasis web dapat mengumpulkan, mengidentifikasi, menyimpan, mengolah dan memberikan informasi Penjualan pada UD Ismail yang menjadi target dalam penelitian ini.

# Article History

Receive: 07/11/2022 Revised: 15/12/2022 Accepted: 21/01/2023

Corresponding Author: (1) Indri Lopuo, (2) Fakultas Ilmu Komputer, (3) Universitas Pohuwato, (4) Gorontalo, Pohuwato, 96466, Indonesia, (5) Email: indrilopuo724@gmail.com

E-ISSN: xxxx-xxxx P-ISSN: xxxx-xxxx

#### 1. Pendahuluan

Perusahaan Umum (Perum) Perikanan Indonesia (Perindo) mencatatkan proyeksi penjualan sepanjang 2020 turun 9 persen dibandingkan tahun sebelumnya. Adapun penjualan tahun 2020 sebesar Rp447,9 juta yang ditopang melalui berbagai lini bisnis Perum Perindo. Direktur Operasional Perum Perindo, Raenhat Tiranto Hutabarat mengatakan, dari produksi, ada lini bisnis yang meningkat dari segi kuantitas disbanding tahun 2019 seperti cold storage, jasa penyediaan air, BBM, perdagangan, penangkapan ikan budidaya, pabrik pakan pasar ikan modern

Perancangan adalah suatu kreasi untuk mendapatkan suatu hasil akhir dengan mengambil suatu tindakan yang jelas, atau suatu kreasi atas sesuatu yang mempunyai kenyataan fisik. Dalam bidang teknik, hal ini masih menyangkut suatu proses dimana prinsip—prinsip ilmiah dan alat—alat teknik seperti matematika komputer dan bahasa dipakai, dalam menghasilkan suatu rancangan yang kalau dilaksanakan akan memenuhi kebutuhan manusia (Junidar, 2012).

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang merupakan kombinasi dari orang-orang, fasilitas, teknologi, media, prosedur-prosedur dan pengendalian yang di tunjukan untuk mendapatkan jalur komunikasi penting, memproses tipe transaksi rutin tertentu, memberi sinyal kepada manajemen dan yang lainnya terhadap kejadian-kejadian internal dan eksternal yang penting dan menyediakan suatu dasar informasi untuk mengambil keputusan yang cerdik (Sutabri, 2012).

Pelaksanaan informasi penjualan berbasis web menjadi pilihan untuk memberikan keunggulan dalam proses mengetahui secara otomatis jumlah stok produk yang ada, proses transaksi secara langsung, pembuatan laporan harian. Hal tersebut mutlak diperlukan agar perkembangan dan penjualan dapat terpantau secara terperinci, sehingga waktu operasional transaksi dan pembuatan laporan lebih efektif, karena secara otomatis laporan akan terlihat ketika semua transaksi sudah tersimpan langsung ke sistem. Seperti halnya penelitian yang dilakukan oleh dedi gunawan (2021:282) yang berjudul pengembangan sistem informasi penjualan ikan cupang berbasis web di labetta solo.

Labetta Solo merupakan penjual ikan cupang hias yang berlokasi di belakang ayam goreng widuran, Kepatihan Kulon, Kec. Jebres, Kota Surakarta. Proses penjualan dan transaksi yang dilakukan masih mengagunkan model transaksi manual yaitu costumer harus ke toko untuk melihat langsung koleksi ikan cupang untuk melakukan transaksi, atau dengan cara melihat koleksi ikan cupang di media social labetta solo untuk kemudian melakukan COD (Cash On

Delivery) dengan penjual untuk transaksi, dengan pembuatan sistem ini nantinya labetta solo tetap dapat berjualan dan costumer tetap dapat membeli ikan cupang dengan mudah. Sistem Ini nantinya akan dibuat menggunakan metode waterfall meliputi analysis, design, coding, testing, implementation sistem ini nantinya akan dibuat menggunakan database MySQL dan PHP Codeigniter sebagai bahasa pemrogramanya. Hasil yang diharapkan nantinya penjual dapat menjual ikan melalui system ini dan terdapat rating atau grade dari kualitas ikan sehingga memudahkan costumer dalam melakukan pemilihan ikan yang akan di beli, system ini juga terdapat dari Labetta Solo untuk memudahkan bagi customer yang ingin berkunjung langsung ke lokasi dan untuk mempermudah komunkasi tersedia kepada customer akan link menuju WahatsApp dari penjual. Berdasarkan hasil pengujian dengan black-box testing menunjukkan bahwa sistem tidak memiliki error, selain itu uji penerimaan user terhadap aplikasi juga tergolong tinggi dengan prosentase sekitar 75%.

Berdasarkan latar belakang diatas bahwa dalam perancangan sistem informasi pejualan ikan berbasis web pada UD Ismail memiliki tujuan sistem informasi yang dibuat dapat mengelola data pada penjualan ikan menjadi lebih akurat dan lebih cepat dalam meperoleh informasi yang dibutuhkan.

#### 2. Tinjauan Pustaka

# 2.1 Definisi Informasi

Informasi adalah kumpulan data yang telah diolah atau diproses melalui tahapan prosedur pengolahan data guna menguji tingkat kebenarannya, kegunaannya yang sesuai dengan kebutuhan (Darmawan, 2012) Informasi adalah kumpulan data-data yang akan diolah sehingga mempunyai nilai tambah dan bermanfaat bagi penggunanya. (Taufiq, 2013)

Berdasarkan pendapat yang dikemukakan di atas, dapat disimpulkan bahwa informasi adalah data yang telah diolah untuk diuji kebenarannya sehingga bermanfaat bagi pengguna dalam pengambilan keputusan.

#### 2.2 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pemrosesan transaksi sehari-hari yang mendukung fungsi operasional manajerial organisasi dengan kegiatan strategis suatu organisasi untuk dapat menyediakan laporan-laporan dengan tujuan oleh pihak luar tertentu. (Sutabri, 2012) Sistem informasi adalah kumpulan dari subsistem yang

E-ISSN: xxxx-xxxx P-ISSN: xxxx-xxxx

saling terintegrasi dan berkolaborasi untuk memecahkan masalah tertentu dengan mengolah data dengan alat yang disebut komputer sehingga memiliki nilai tambah dan bermanfaat bagi penggunanya. (Taufiq, 2013)

#### 2.3 Sistem Berbasis Web

Sistem informasi berbasis web merupakan suatu sistem dalam organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelola transaksi, mendukung oprasi, bersifat manejerial dan kegiatan dari organisasi, dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan yang diperlukan dengan interaksi secara langsung pada sebuah browser aplikasi dan teknologi. (pratiknyo, 2015)

#### 2.4 Penjualan

Menurut Abdullah (2017:23) "Penjualan merupakan kegiatan pelengkap atau suplemen dari pembelian, untuk memungkinkan terjadinya transaksi. Jadi kegiatan pembelian dan penjualan merupakan satu kesatuan untuk dapat terlaksananya transfer hak dan transaksi".

Menurut Mulyadi dalam (Asrianti dan Bake, 2014) "Penjualan adalah barang yang diproduksi dan dijual perusahaan tersebut. Penjualan merupakan kegiatan yang dilakukan oleh penjual dalam menjual barang atau jasa dengan harapan akan memperoleh laba dari adanya transaksi-transaksi tersebut". (Utami, 2021)

#### 2.5 Internet

Internet adalah singkatan dari Interconnected Network sebagai jaringan komunikasi global yang menghubungkan komputer dan jaringan komputer di seluruh dunia. Internet memungkinkan anda berbagi informasi dan berkomunikasi dari mana saja dan dengan siapa saja. Internet menurut Onno W. Purbo adalah sebagai media yang memungkinkan sebuah proses komunikasi yang bisa berjalan secara efisien dengan tersambung perangkat ke beragam aplikasi. Internet dipakai untuk mengefisiensi proses komunikasi yang disambungkan lewat berbagai aplikasi, seperti Web, Volp, dan email.

#### 2.6 Database

Basis data atau (*database*) atau sering pula dieja basis data adalah kumpulan informasi yang disimpan didalam komputer secara sistematik sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut. Perangkat lunak yang digunakan untuk mengelola dan memanggil kueri (query) basis data disebut sistem manajemen basis data (*database management system*, DBMS). Sistem basis data dipelajari dalam ilmu informasi (Masria,2012). Database atau basis data terdiri dari semua fakta yang diperlukan, dimana fakta-fakta tersebut digunakan untuk memenuhi kondisi dari kaidah – kaidah dalam sistem. Basis data menyimpan semua fakta, baik fakta awal pada saat sistem mulai

beroperasi, maupun fakta-fakta yang diperoleh pada saat proses penarikan kesimpulan sedang dilaksanakan. Basis data digunakan untuk menyimpan data hasil observasi dan data lain yang dibutuhkan selama pemrosesan (Helmi,2012).

#### 3. Metode Penelitian

# 3.1 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yaitu:

#### 1. Wawancara

Teknik ini digunakan untuk pengambilan data dilapangan dengan menanyakan beberapa pertanyaan terstruktur mengenai hal-hal yang akan menjadi sebuah data dalam penelitian yang akan diteliti.

#### Observasi

Teknik ini digunakan untuk mengamati suatu lokasi yang akan diambil sampel untuk kebutuhan penelitian.

#### 3. Dokumentasi

Teknik ini digunakan untuk mengambil/memotret untuk keaslian penelitian.

#### 3.2 Tahap Analisis Sistem

Pada tahap ini merupakan awal pembuatan atau rancangan website dengan maksud untuk melakukan studistudi terhadap kebutuhan pengguna atau sistem, tahap ini menguraikan sistem berjalan dan sistem yang di usulkan di UD Ismail dengan maksud untuk menganalisis dan mengidentifikasi permasalahan dan hambatan yang terjadi, sehingga dibutuhkan usulan perbaikan terhadap permasalahan yang terjadi.

#### 3.3 Desain Sistem

Tahap desain sistem terhadap rancangan website dapat diusulkan berdasarkan hasil analisis sebelumnya. Pada proses berjalan saat ini website dapat dijadikan sebagai wadah informasi untuk konsumen sehingga dengan adanya website tersebut dapat mempermudah konsumen untuk mengetahui ikan apa saja yang di jual di UD Ismail.

# 3.4 Tahap Konstruksi Sistem

Pada tahap ini dilakukan pengujian, setelah dilakukan analisis data, desain produk, dan produksi sistem, maka akan dilakukan pengujian terhadap website, dimana seluruah perangkat lunak, program tambahan dan semua program dan informasi yang terlibat dalam pembuatan atau rancangan website di uji untuk memastikan sistem berjalan dengan baik dan dapat membantu konsumen untuk mendapatkan informasi yang akurat dan siap untuk di implementasikan. Pengujian yang dilakukan dengan menggunakan teknik pengujian perangkat lunak yang telah ada yaitu:

1. Pengujian White Box Terhadap sistem yang digunakan.

 Pengujian Black Box melalui program PHP dan Database MySOL.

Setelah di lakukan secara internal, kemudian dilakukkan pengujian antar muka sistem, apakah sebuah sistem setelah di berikan kepengguna dapat di operasikan atau tidak.

#### 3.5 Tahap Implementasi Sistem

E-ISSN: xxxx-xxxx

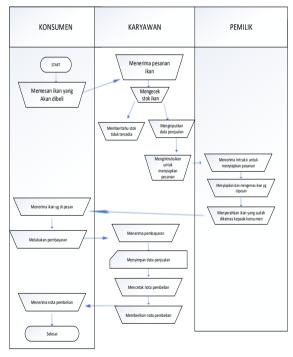
P-ISSN: xxxx-xxxx

Website ini akan dibagikan dan dishare kapada konsumen agar dapat mempermudah untuk mendapatkan informasi penjualan ikan di UD Ismail, di Desa Pohuwato, Kecamatan Marisa, Kabupaten Pohuwato.

#### 4. Analisa dan Desain Sistem

Analisa Sistem merupakan tahap dimana akan diuraikan komponen-komponen dari suatu sistem pendukungan keputusan. Tahap analisis sistem dilakukan setelah tahap perencanaan sistem (Systems design). Tahap analisa sistem sangat diperlukan untuk mengetahui sejauh mana keputusan yang diambil tersebut digunakan serta mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan dan hambatan yang terjadi serta sistem itu mampu menjelaskan keseluruhan proses yang didukung oleh fakta data secara utuh.

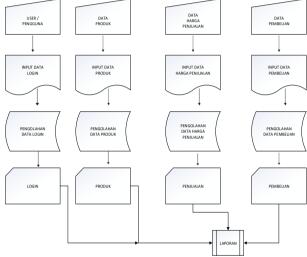
#### 4.1 Analisa Sistem Berjalan



Gambar 4. 1 Bagan Alir Dokumen

#### 4.2 Analisa Sistem Yang Diusulkan

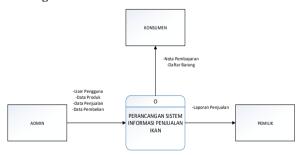
Analisis sistem yang diusulkan menjadi pilihan untuk memberikan keunggulan dalam proses mengetahui secara otomatis jumlah stok produk yang ada, proses transaksi secara langsung, pembuatan laporan harian. Hal tersebut mutlak diperlukan agar perkembangan dan penjualan dapat terpantau secara terperinci, sehingga waktu operasional transaksi dan pembuatan laporan lebih efektif, karena secara otomatis laporan akan terlihat ketika semua transaksi sudah tersimpan langsung ke sistem.



Gambar 4. 2 Bagan Alir Sistem Yang Diusulkan

#### 4.3 Desain Sistem

#### 4.3.1 Diagram Konteks



Gambar 4. 3 Diagram Konteks

# 4.3.2 Diagram Berjenjang

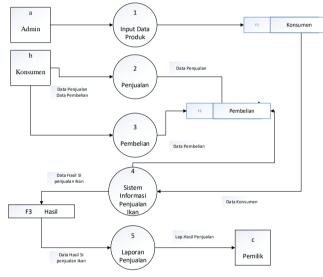
# 0 Perarcangan Sistem Informasi Penjualan Ilan 1 Entry Data Entry Data Entry Data Entry Data Harga Pembelian Pembayaran Penjualan Penjualan Penjualan Penjualan

Gambar 4. 4 Diagram Berjenjang

#### 4.3.3 Diagram Arus Data

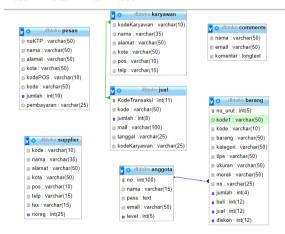
E-ISSN: xxxx-xxxx

P-ISSN: xxxx-xxxx



Gambar 4. 5 DAD Level 0

#### 4.3.4 Desain Relasi Antar Tabel

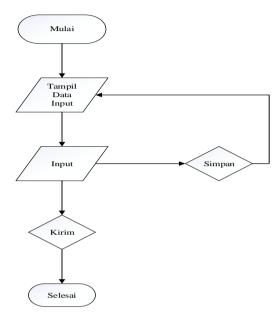


Gambar 4.6 Desain Relasi Antar Tabel

# 5. Hasil Penelitian Dan Pembahasan

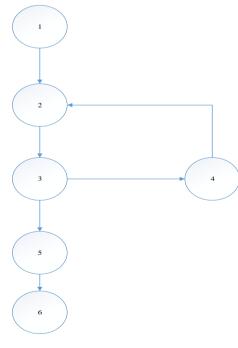
# 5.1 Hasil Penelitian

Flowchart Untuk Form Data Barang



Gambar 5. 1 Flowchart Data Barang

Berikut bentuk Flowgraph dari Flowchart di atas.



Gambar 5. 2 Flowgraph Data Barang

# 5.2 Pembahasan

Kebutuhan Hardware dan Software

Agar sistem dapat berjalan secara maksimal maka disarankan untuk menggunakan perangkat hardware dan software sebagai berikut:

- -Prosessor minimal 600 MHz
- -VGA Min 16 Bit

E-ISSN: xxxx-xxxx

P-ISSN: xxxx-xxxx

- -Resolusi minimal 1024 x 768
- -Ram Minimal 1GB
- -Harddisk minimal ruang Kosong 100 MB
- -Mouse
- -Printer
- -Operating Sistem: Windows 7/8
- -Xampp win32 versi 1.6.8
- -Browser Mozilla atau sejenisnya

#### 5.2.1 Tampilan halaman Login



Gambar 5.3 Halaman Login

# 5.2.2 Tampilan Halaman Beranda



Gambar 5. 3 Tampilan halaman beranda

# 5.2.3 Tampilan Halaman Produk



Gambar 5. 4 Tampilan halaman produk

#### 5.2.4 Tampilan Halaman Pemesanan Produk



Gambar 5. 5 Tampilan halaman pemesanan produk

# 5.2.5 Tampilan Halaman Kirim Comments



Gambar 5. 6 Tampilan halaman kirim comments

#### 5.2.6 Tampilan Halaman Input Data Supplier



Gambar 5. 7 Tampilan halaman input data Supplier

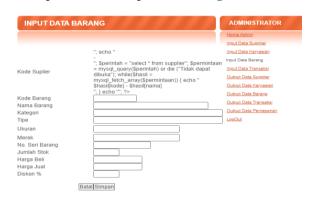
# 5.2.7 Tampilan Halaman Input Data Karyawan



Gambar 5. 8 Tampilan halaman input data karyawan

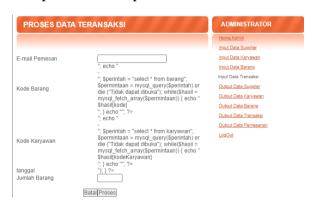
#### 5.2.8 Tampilan Halaman Input Data Barang

E-ISSN: xxxx-xxxx P-ISSN: xxxx-xxxx



Gambar 5. 9 Tampilan halaman input data barang

#### 5.2.9 Tampilan Halaman Input Data Transaksi



Gambar 5. 10 Tampilan halaman input data transaksi

# 6. Penutup

Sistem informasi penjualan ikan pada UD Ismail Berbasis web dapat mengumpulkan, mengidentifikasi, menyimpan, mengolah dan memberikan informasi Penjualan pada UD Ismail. Perancangan system ini menggunakan Bahasa pemrograman PHP dengan database MySQL dan dirancang

Dengan menggunakan aplikasi dreamweaver untuk pengkodingannya. Adanya aplikasi ini dapat membantu pemilih UD Ismail baik pemilik, admin dan juga pelanggan yang akan bertransaksi pada penjualan dan pembelian ikan. Mereka dapat dengan mudah mengatur pesanan dari pembeli berdasarkan aplikasi ini. <u>keuang</u>an dan juga dapat mengontrol berdasarkan laporan yang dihasilkan dari aplikasi ini.

Saya sebagai penulis berharap agar sistem ini dapat dipakai dan dipelihara dengan baik agar nantinya sistem yang dirancang ini akan berkembang sesuai dengan perkembangan zaman baik itu akan ada nantinya penulis atau peneliti yang akan mengembangkan sistem ini sesuai dengan alat dan teknologi yang nantinya akan digantikan dengan yang lebih canggih.

Ucapan Terima Kasih

E-ISSN: xxxx-xxxx

P-ISSN: xxxx-xxxx

Saya sebagai penulis sangat bersyukur dan

berterimakasih kepada Allah SWT yang telah

memberikan Kesehatan dan Ilmu pengetahuan

kepada saya sehingga saya bisa menyelesaikan

penelitian ini. Saya ucapkan terimakasih kepada

orang tua saya yang telah mensupport saya dari

awal kuliah dan sampai selesainya peneltian ini

serta sampai datangnya wisuda, tanpa dukungan

dari mereka saya bukanlah apa-apa, dan juga

saya ucapkan terimakasih kepada saudara saya

yang telah mendukung saya menyemangati saya

sehingga penelitian ini selesai.

Diucapkan terimakasih juga untuk teman-teman

kuliah seperjuangan saya yang telah Bersama-

sama berjuang Dimana kami saling membantu

jika ada teman yang tidak paham dalam

Menyusun naskah maupun penelitian dan juga

saling mambantu untuk pergi ketempat

penelitian.

E-ISSN: xxxx-xxxx P-ISSN: xxxx-xxxx

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anhar. 2010. Panduan Menguasai PHP & MySQL Secara Otodidak. Jakarta: Mediakita.
- [2] Darmawan, Deni 2012. *Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- [3] Ginting, Elizaandayni. 2013. Aplikasi Penjualan Berbasis Web (E-Commerce) Menggunakan Joomla Pada Mutiara Fashion. Bandung: Universitas Widyatama.
- [4] Junidar, 2012. Perancangan Sistem Informasi Arsip Surat Menyurat di Universitas U'Budiyah Indonesia Menggunakan PHP dan MySQL. Tugas Akhir. STMIK U'Budiyah Indonesiah
- [5] Kotler, Philip. 1999. Kotler on Marketing: How to Create, Win, and Dominate Markets. New York, NY: Free Press.
- [6] Kurniawan, Helmidan Iwan Fitrianto Rahmad. 2011. Perancangan Sistem Pakar Untuk MendeteksiPenyakit Pada Tanaman Cabe Dengan Metode CertaintyFactor. jurnal CCIT. Tangerang: Perguruan Tinggi Raharja. Vol. 5 No. 2, Oktober 2011.
- [7] Mahdiana, Deni. 2011. Analisa dan Rancangan Sistem Informasi Pengadaan Barang dengan Metodologi Berorientasi Obyek Studi Kasus PT. Liga Indonesia. Jakarta: Fakultas Teknologi Informasi Universitas Budi Luhur
- [8] Masria. 2012. Perakitan Komputer. Jakarta: LenteraPrinting.
- [9] Murad. Dina Fitria, Kusniawati. Nia, Asyanto. Agus 2013. Aplikasi Intelligence Website Untuk Penunjang Laporan PAUD Pada Himpaudi Kota Tangerang. Jurnal CCIT. Tangerang: Perguruan Tinggi Raharja. Vol. 7, No. 1, September 2013
- [10] Pressman, Roger S. 2002 Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi (Buku 1). Edisi 2. Andi: Yogyakarta
- [11] Pratiknyo, 2015. Sistem Informasi Penjualan Sepeda Berbasis web menggunakan framework codeigniter. Vol 1, No 2 (2020)
- [12] Sibero, Alexander F.K., 2011, Kitab Suci Web Programing. Yogyakarta: MediaKom.
- [13] Simarmata, J., 2006, Aplikasi Mobile Commerce Menggunakan PHP dan MySQL, Andi, Yogyakarta.
- [14] Suryatiningsih, Wardani Muhamad. *Pemograman web. Bandung*: Politeknik Telkom, 2008.

**Journal Of Intelligent System and Computing** 

Vol.1, No.1 Januari (2023): 80 - 89

E-ISSN: xxxx-xxxx P-ISSN: xxxx-xxxx

HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN