

## Table Of Content

<b>Journal Cover</b>	2
<b>Author[s] Statement</b>	3
<b>Editorial Team</b>	4
<b>Article information</b>	5
Check this article update (crossmark)	5
Check this article impact	5
Cite this article	5
<b>Title page</b>	6
Article Title	6
Author information	6
Abstract	6
<b>Article content</b>	7

**ISSN (ONLINE) 2598-9936**



**INDONESIAN JOURNAL OF INNOVATION STUDIES**  
PUBLISHED BY  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO

## Originality Statement

The author[s] declare that this article is their own work and to the best of their knowledge it contains no materials previously published or written by another person, or substantial proportions of material which have been accepted for the published of any other published materials, except where due acknowledgement is made in the article. Any contribution made to the research by others, with whom author[s] have work, is explicitly acknowledged in the article.

## Conflict of Interest Statement

The author[s] declare that this article was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

## Copyright Statement

Copyright © Author(s). This article is published under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence. Anyone may reproduce, distribute, translate and create derivative works of this article (for both commercial and non-commercial purposes), subject to full attribution to the original publication and authors. The full terms of this licence may be seen at <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode>

# Indonesian Journal of Innovation Studies

Vol. 22 (2023): April

DOI: 10.21070/ijins.v22i.865 . Article type: (Innovation in Computer Science)

## EDITORIAL TEAM

### Editor in Chief

Dr. Hindarto, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

### Managing Editor

Mochammad Tanzil Multazam, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

### Editors

Fika Megawati, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Mahardika Darmawan Kusuma Wardana, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Wiwit Wahyu Wijayanti, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Farkhod Abdurakhmonov, Silk Road International Tourism University, Uzbekistan

Bobur Sobirov, Samarkand Institute of Economics and Service, Uzbekistan

Evi Rinata, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

M Faisal Amir, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Dr. Hana Catur Wahyuni, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Complete list of editorial team ([link](#))

Complete list of indexing services for this journal ([link](#))

How to submit to this journal ([link](#))

## Article information

**Check this article update (crossmark)**



**Check this article impact (\*)**



**Save this article to Mendeley**



(\*) Time for indexing process is various, depends on indexing database platform

## Revolutionizing Sales and Trading: Sino Aquarium Upgrades to Computerized System for Better Performance

*Merevolusi Penjualan dan Perdagangan: Sino Aquarium Upgrade ke Sistem Komputerisasi untuk Performa Lebih Baik*

**Rizal Iman Sujadi, 171080200016@umsida.ac.id, (0)**

*Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia*

**Ika Ratna Indra Astutik, ikaratna@umsida.ac.id, (1)**

*Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia*

<sup>(1)</sup> Corresponding author

### Abstract

In today's information age, various types of businesses, especially those in sales and trading, are highly competitive. Therefore, every company strives to improve its performance in various ways, including creating an information system to manage its business. Such a system can connect all departments involved in managing the business, making it easier and more organized to perform tasks with great detail. Sino Aquarium, a store selling ornamental fish, still uses a manual system and wants to switch to a computerized system. Computers are expected to meet the store's needs as a highly productive tool for managing data quickly, accurately, and efficiently. Therefore, Sino Aquarium, which operates in a highly trading-dependent field, needs a computer as a tool to manage data and obtain necessary information quickly, accurately, and precisely.

#### Highlights:

1. In today's highly competitive business environment, companies strive to improve their performance through various means, including implementing information systems.
2. Implementing an information system can connect different departments involved in managing the business, resulting in better organization and task performance.
3. Sino Aquarium recognizes the importance of a computerized system to manage data accurately and efficiently, considering its highly trading-dependent field.

Published date: 2023-04-20 00:00:00

## Pendahuluan

Karena Indonesia sebagai suatu negara pemasok SDA yang sangat bagus mengembangkan berbagai bisnis, yang salah satunya termasuk bisnis disektor perikanan. Karena potensi disektor perikanan memiliki berbagai keunggulan kompetitif sebagai penggerak ekonomi nasional yaitu komoditas berbagai ikan hias, baik itu ikan hias yang hidup di air tawar dan juga ikan hias air laut, karena itu sangat besarnya potensi pendapatan ataupun devisa negara itu sendiri. budidaya ikan hias dapat memberi keuntungan sangat besar bagi orang yang mau menekuninya. Selain orang suka sekali dengan indahnya ikan hias tersebut banyak juga orang yang bergantung dari membudidayakan ataupun memasarkan ikan hias dengan berbagai macam jenis ikan hias.

Di era informasi pada sekarang ini berbagai jenis bisnis khususnya di bidang penjualan dan perdagangan sangat kompetif. Karena itu setiap perusahaan melakukan usaha untuk selalu meningkatkan kinerja perusahaannya itu sendiri dengan berbagai cara, dengan salah satu cara yaitu dengan membuat system informasi untk mengelola bisnisnya. Karena adanya system ini bisa membuat semua bagian terlibat di dalam mengelola bisnis menjadi tersambung sehinga bisa mempermudah dan mempersingkat suatu pekerjaan dengan sengat detail dan lebih rapi. System informasi penjualan ikan hias di toko sino aquarium.

Di toko ikas hias sino aquarium masih menggunakan sistem manual dan ingin imengganti system tersebut menjadi system komputerisasi. Karena komputer saat ini salah satu teknologi yang diharapkan bisa dapat memenuhi kebutuhan toko sino aquarium itu sendiri, Sebagai salah satu alat untuk mengelola data yang sangat produktif. Oleh karena itu toko sino aquarium ini bergerak pada bidang perdagangan yang sangat sekali membutuhkan komputer sebagai alat mengelola data supaya dengan cepat, akurat dan tepat untuk mendapatkan kebutuhan informasi. Di dalam dunia bisnis atau usaha penjualan suatu barang atau produk sangat banyak sekali di temukan masalah - masalah untuk mengelola data seperti pengeluaran dan pemasukan produk karena masih banyak perusahaan menggunakan system manual yang tidak terkomputerisasi, untuk itu system pengolahan data di dalam usaha di era saat ini adalah solusi yang bisa di terapkan di dalam toko ataupun perusahaan.

Toko ikan sino aquarium ikan hias yang beralamat di desa magarsari, kutorejo, kec. Pandaan, Pasuruan, jawa timur. Yang merupakan salah satu usaha yang bergerak pada penjualan ikan hias. Sistem pengolahan data yang digunakan oleh toko tersebut masih menggunakan sistem manual. Maka dari itu sangat rentan sekali terjadinya kesalahan dalam pencatatan karena masih menggunakan sistem manual, oleh karena itu penjualan dan pembelian kepada konsumen ataupun kepada supplier menjadi terhambat dalam proses mendapatkan informasi terhadap pembelian, penjualan dan stock barang. Sistem penyimpana data yang berbentuk arsip bisa memperhambat pembuatan laporan. Untuk mencari data yang masih manual bisa memperlama waktu pencarian data yang di cari. Karena belum diterapkannya sistem komputerisasi di Toko Sino Aquarium Ikan Hias, bisa terjadi kesalahan mencatat rekapan data pembelian dan penjualan barang.

Penulis memilih usaha penjualan pada Toko "Sino Aquarium Ikan Hias" untuk sebagai objek penelitian karena sistem mengelola data pembelian dan penjualan pada Toko Sino Aquarium Ikan Hias masih menggunakan metode manual, sehingga sangat membutuhkan adanya sistem pengolahan data, agar data penjualan barang bisa tepat, cepat dan akurat. Berlandaskan latar belakang tersebut, penelitian di lakukan untuk pembuatan skripsi. yang berjudul: "SISTEM INFORMASI PENJUALAN IKAN HIAS PADA TOKO SINO AQUARIUM BERBASIS WEB"

Pengertian penjualan yaitu suatu usaha demi mengembangkan suatu rencana-rencana yang strategis yang ditujukan pada usaha yang pemuasan keinginan dan kebutuhan pembeli, karena untuk mendapat penjualan yang menghasilkan laba [1]. Penjualan merupakan sumber hidup untuk perusahaan, sebab dari penjualan diperoleh laba suatu usaha untuk memikat konsumen diusahakan untuk mengetahui banyak daya tarik mereka sehingga bisa mengetahui hasil produk.[2]. penjualan adalah mentransfer jasa dan barang dilakukan oleh penjual. Dari semua penjelasan tersebut dalam mentransfer atau memindahkan jasa dan barang dibutuhkan orang-orang yang berkecimpung dalam bidang penjualan antara lain pelaksanaan, agen, dagang, wakil pemasaran dan wakil pelayanan.[3]

"Desain. sistem adalah tahap setelah analisis dar siklus pengembangan sistem pendefisian dari kebutuhan-kebutuhan fungsional dan persiapan untuk merancang bangun implementas penggambaran bagaimana suatu sistem dibentuk"[4]

Defisini sistem menurut azhar susanto (2017), yaitu: "sistem adalah group atau kumpulan sub sistem, bagian atau komponen yang saling bekerja sama dengan harmonis dan berhubungan satu sama lain untuk mencapai suatu tujuan tertentu". Sistem informasi itu juga berfungsinya untuk alat bantu kompetisi organisasi sebagai upaya pencapaian tujuan. Karena sistem informasi ini tidak hanya dituntut sebagai pengelola data organisasi, tetapi bisa juga menyajikan suatu data dari pihat-pihat luar yang juga mampu untuk menambah nilai-nilai kompetisi didalam organisasi.[5]

Data Flow Diagram ialah merupakan model logika data ataupun proses yang dibuat sebagai penggambaran dimana asal data serta tujuan kemana data yang akan keluar dari sebuah sistem, tujuan data disipani, diproses yang apa membuahkan data tersebut dan interaksi data antara yang tersimpan atau diproses yang ditujukan pada data tersebut.[6]

Database (basisdata) adalah kelompok dari sebuah data saling berhubungan dengan yang lain, tersimpan dan disimpan di luar computer dan digunakan perangkat lunak tertentu untuk memanipulasi. Database merupakan suatu komponen terpenting didalam sistem informasi, karena bertujuan sebagai basis data penyedia informasi untuk pemakainya. [7]

Flowchart adalah bagan (chart) yang menunjukkan alir (flow) di dalam program ataupun prosedur sistem secara logika". [8]. Flowchart atau diagram alir merupakan suatu gambaran dalam bentuk blok2 diagram yang merupakan wujud dari jalan pikiran programmer untuk pemecahan masalah yang sedang dikerjakannya dengan kata lain flowchart merupakan urutan-urutan atau prosedur dari penyelesaian suatu masalah yang digambarkan dengan blok-blok diagram. [9].

Menurut Lukman (dalam Rivai 2013) Data Flow Diagram ialah merupakan model logika data ataupun proses yang dibuat sebagai penggambaran dimana asal data serta tujuan kemana data yang akan keluar dari sebuah sistem, tujuan data disimpan, diproses yang apa membuah data tersebut dan interaksi data antara yang tersimpan atau diproses yang ditujukan pada data tersebut.[10]

Website Menurut (Yuhefizari, 2009) Website adalah keseluruhan halaman - halaman web yang terdapat dalam sebuah domain yang mengandung informasi. Sebuah website biasanya dibangun atas banyak halaman web yang saling berhubungan.[11]

Selain itu, website bisa juga digunakan sebagai alat promosi, tetapi bukan untuk alat promosi utama. Kelebihan website dibandingkan dengan media cetak maupun elektronik adalah kelengkapan informasi yang disajikan dengan biaya yang relatif murah. Kekurangannya adalah produk yang ditampilkan serta pasar yang dituju lebih segmented (terpusat pada kalangan/kelompok konsumen tertentu). Oleh karena itu, harus memanfaatkan kekurangannya menjad Strong Point dalam pemasaran.[12]

PHP Mempunyai perpanjangan HypertextPre-processor yaitu merupakan bahasa pemrograman web serverside yang bersifat opensource. PHP merupakan script yang terintegrasi dengan HTML dan berada pada server (server-side HTML embedded scripting). PHP adalah sebuah script yang di pergunakan untuk membuat suatu halaman web site dinamis. itu berarti halaman yang akan ditampilkan dibuat saat halaman itu diminta oleh client. Mekanismein menyebabkan informasi yang diterimaclient selalu yang upto date/terbaru [13]

MySQL, ( My Structure Query Language ) merupakan suatu program pembuat data base yang bersifat opensource, maksudnya siapa saja bisa menggunakan secara bebas MySQL sebenarnya produk yang berjalan pada platform Linux Karena yang bersifat opensource MySQL dapat di jalankan pada semua platform baik Windows atau pun Linux MySQL juga merupakan program pengakses database bersifat jaringan sehingga dapat digunakan untuk aplikasi multiuser Saat ini database MySQL sering digunakan hampir oleh semua pemograman database, terlebih dalam pemograman web (Nugroho, 2009) [14]

Menurut (Nugroho, 2004) HTML adalah yang merupakan sebuah bahasa scripting berguna untuk menuliskan halaman web. Pada web, HTML dijadikan sebagai Bahasa Script dasar yang berjalan bersama berbagai bahasa scripting pemrograman yang lain. HTML bersifat dinamis itu berarti kode HTML tak bisa dibuat sebagai file executable Itu disebabkan, HTML hanyalah sebuah bahasa scripting yang hanya dapat berjalan apabila dijalankan di dalam browser Jenis Browser yang mendukung HTML diantara Internet Explorer, Netscape Navigator, Operasi, Mozilla, dan lain-lain.[15]

Menurut (MiftahFaridi, 2015), "Sublime text 3 adalah editor berbasis python sebuah text editor yang elegan, kaya akan fitur cross flatform mudah dan simpel yang cukup dikenal developer penulis dan desaini". Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa sublime text 3 adalah suatu software yang digunakan untuk membuat dan mendesain dokumen HTML secara visual dan mengelola situs web maupun halaman Web [16]

Menurut (Mustaqbal Firdaus, & Rahmadi, 2015) *BlackeBoxeTestinge* berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak. Tester dapat mendefinisikan kumpulan kondisi input dan melakukan pengetesan pada spesifikasi fungsional program. [17]

## Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Toko Ikan Sino Aquarium Ikan Hias yang beralamat di Kutorejo, Pandaan, Pasuruan. Penelitian dilakukan dalam rangka pembangunan sistem informasi penjualan pada perusahaan tersebut. Penelitian diawali dengan mengidentifikasi layanan pada perusahaan bangunan yange didapatkan dari hasil interview dengan pemilik dan analisis proses yang ada didalamnya.

Metode yang digunakan untuk penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi
2. Wawancara
3. Studi Pustaka Berdasarkan proses yang ada didalam Toko Ikan Sino Aquarium Ikan Hias, dilakukan



perancangan sistem informasi dengan menggunakan metode waterfal yang terdiri dari Identifikasi Kebutuhan, Perancangan Sistem Informasi Implementasi, Testing, dan Maintenance.

## Hasil dan Pembahasan

### A. Perancangan Sistem

#### 1. Flowchart Admin

Sistem Flowchart merupakan bagian yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. Bagian ini menjelaskan urutan-urutan dari prosedur yang ada dalam sistem. Bagaian aliran sistem menunjukkan apa yang dikerjakan disistem.[18]

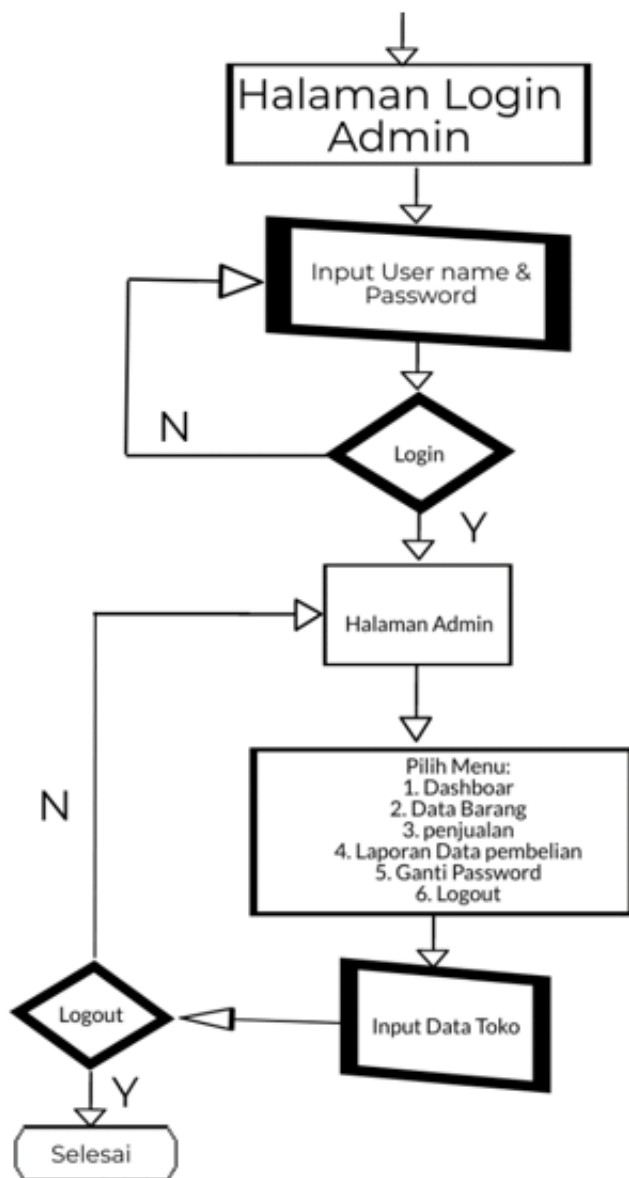


Figure 1. Flowchart Admin

#### 2. DFD Level 0

Pada sistem informasi penjualan Ikan Pada Toko Sino Aquarium admin dapat melakukan *insert*, *update*, dan *delete* data admin, data pelanggan, data penjualan, data pembelian, dan data barang pada sistem dan admin dapat mengetahui informasi admin, informasi pelanggan, informasi barang, informasi pembelian, informasi penjualan, dan laporan transaksi pada sistem

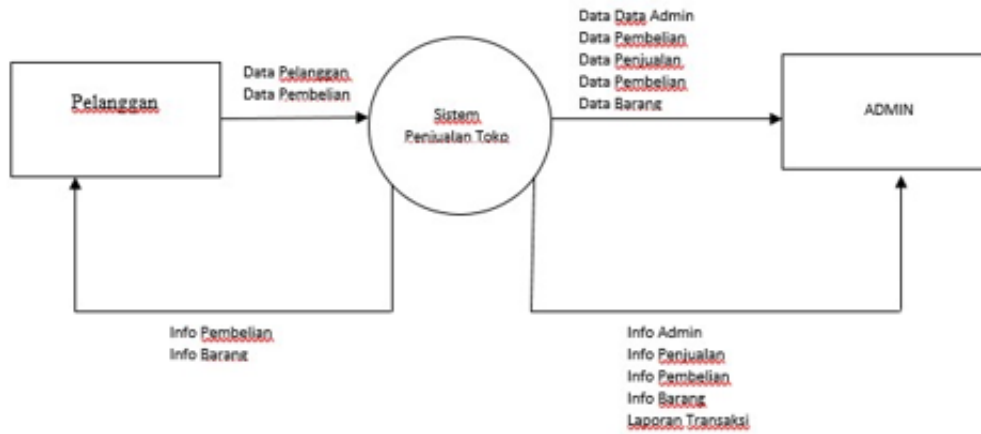


Figure 2. DFD Level 0

3. DFD Level 1

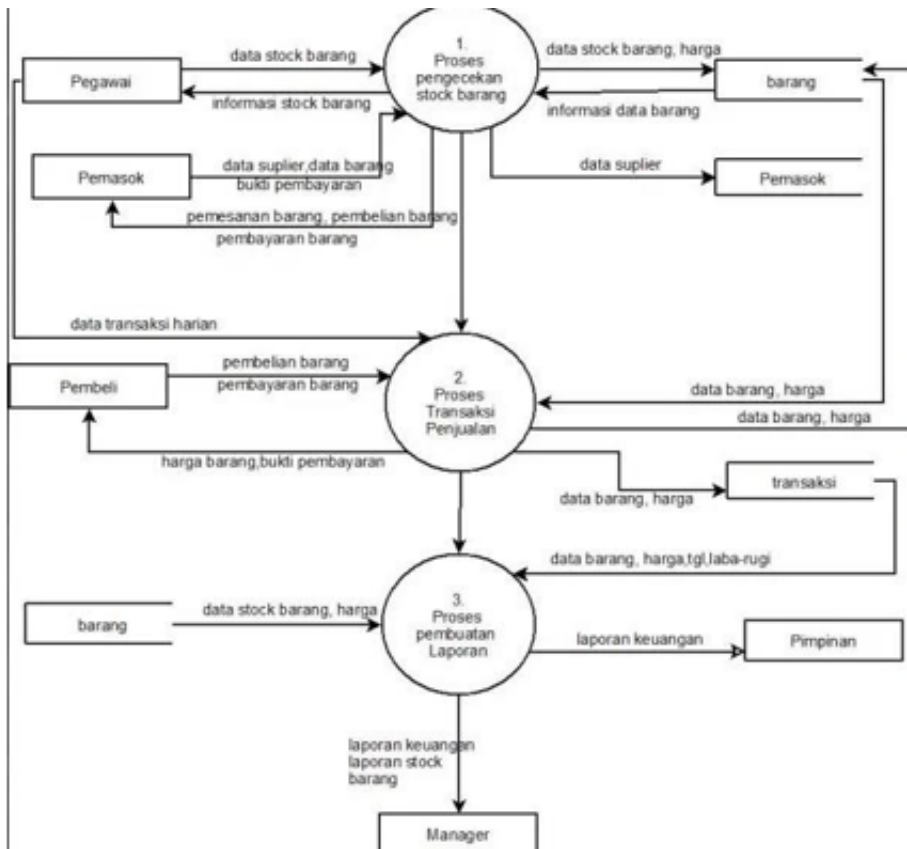


Figure 3. DFD Level 1

4. ERD

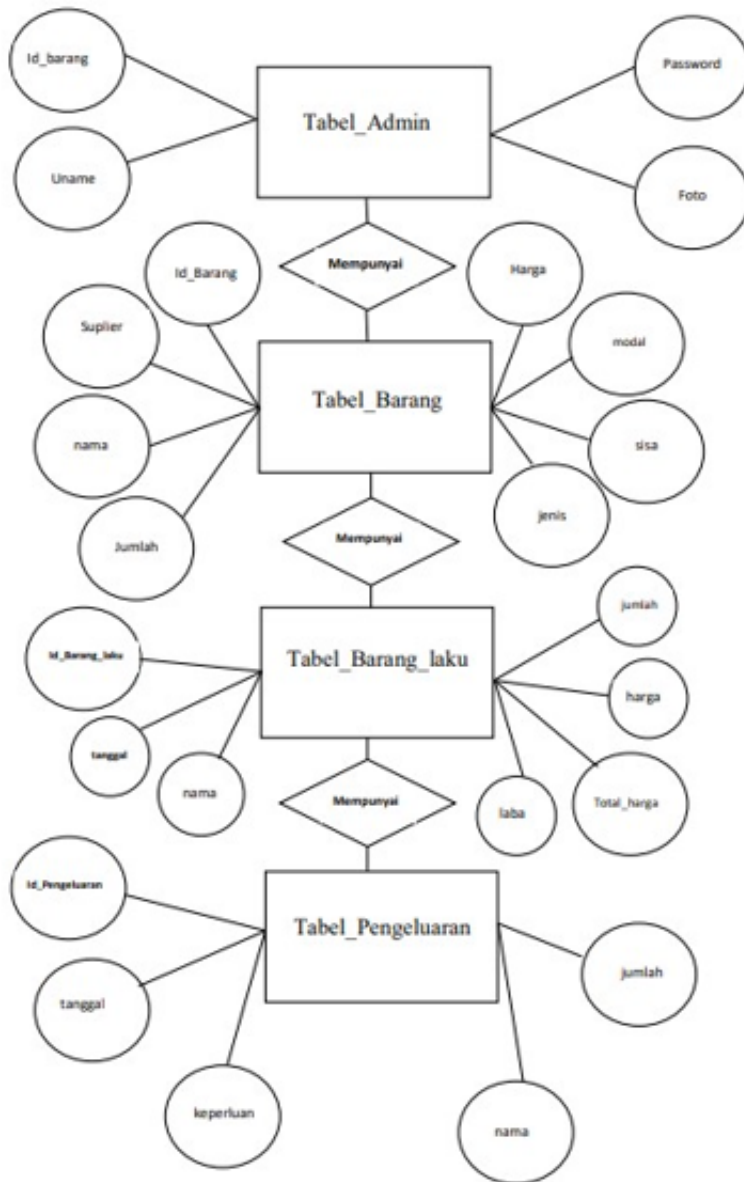


Figure 4. ERD

5. Relasi Tabel

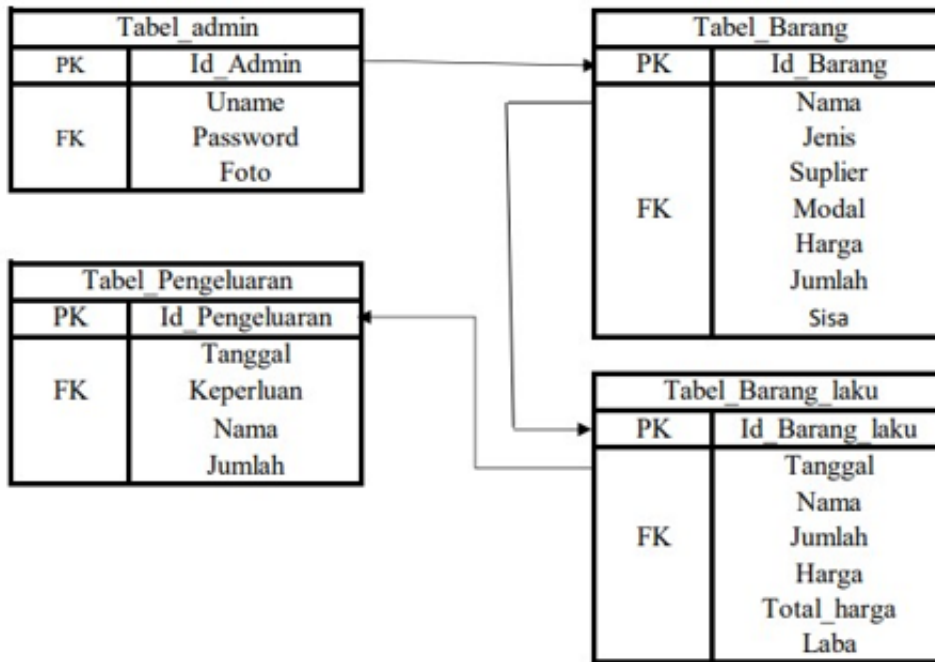


Figure 5. Relasi Tabel

## 6. Desain Tampilan Perancangan Website

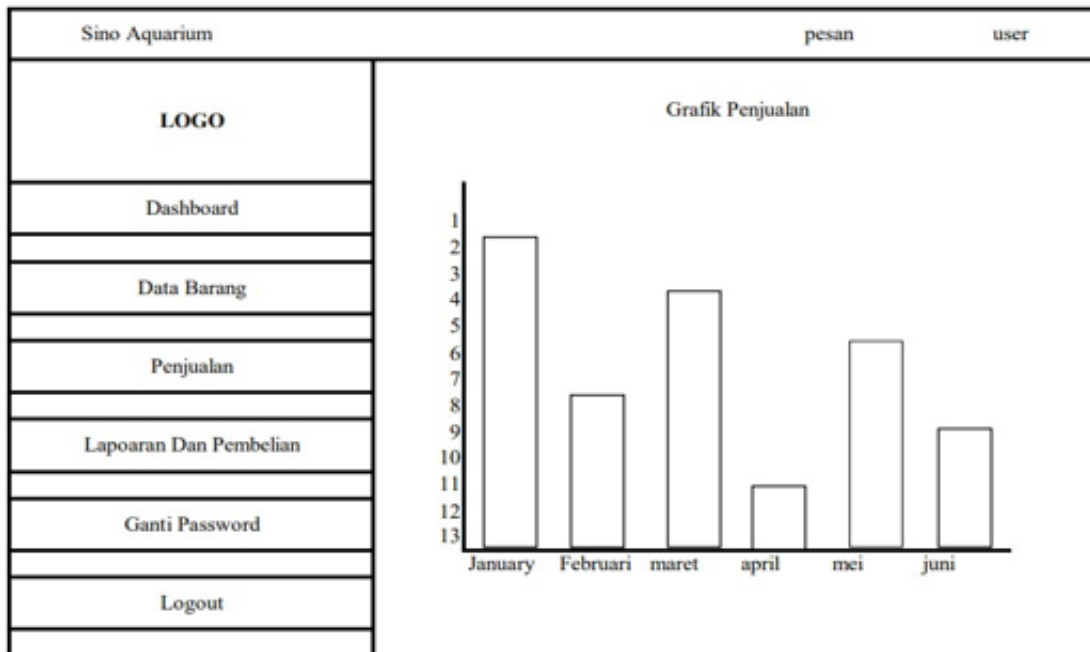


Figure 6. Tampilan Rancangan Menu Utama

## 7. User Interface

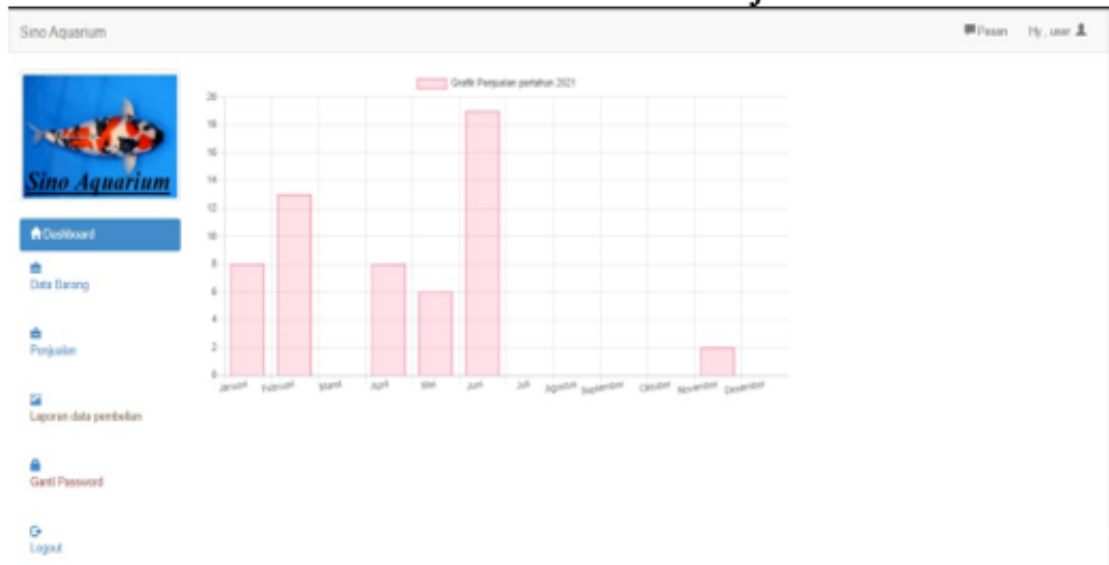


Figure 7. Halaman Menu Utama

## B. Pengujian Sistem

Pengujian sistem informasi. Penjualan Ikan Hias pada Toko. Sino Aquarium Toko Sino Aquarium menggunakan pengujian sistem *blackbox testing*. Pengujian dilakukan terhadap fungsi fungsi yang terlibat dalam sistem sehingga dapat menghasilkan output yang telah diintegrasikan Pengujian *blackbox testing* dilakukan untuk mencari kesalahan yang terjadi pada sistem sehingga peneliti dapat memperbaiki kesalahan tersebut

Metode yang digunakan yaitu metode *Equivalence partitioning* merupakan metode uji coba *blackbox* yang membagi domain input dari program menjadi beberapa kelas data dari kasus ujicoba yang dihasilkan Kasus uji untuk menemukan sejumlah kesalahan ( misalnya: kesalahan pemrosesan dari seluruh data karakter ) yang merupakan syarat lain dari suatu kasus yang dieksekusi sebelum kesalahan umum diamati[19]

## Simpulan

Dengan adanya Sistem Informasi Penjualan Ikan Hias Berbasis Web Pada Toko Sino Aquarium, transaksi penjualan lebih baik, cepat dan efektif dan diharapkan menjadi solusi terhadap permasalahan yang dihadapi oleh Toko Sino Aquarium seperti dalam pengarsipan data dan dalam pengolahan data laporan penjualan.

## References

1. Agus Saputra Dan Feni Agustin. "Pemograman PHP & MySQL", 1st ed, Jakarta :Kelompok Gramedia, 2017.
2. Anhar. Panduan Menguasai PHP & MySQL Secara Otodidak. Jakarta: mediakita, 2010.
3. Abdul Rasyid, Didi (2018). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Ikan Asin Berbasis Web.
4. Bunafit, Nugroho. Aplikasi Pemrograman Web Dinamis dengan PHP dan MySQL. Yogyakarta: Gava Media, 2014
5. Gusman Utama Harapan (2014). Sistem Informasi Penjualan Ikan Laut Online Berbasis Web
6. Hakim Rahman, Aryandi dan Marhaenil (2018). "Membangun Sistem penjualan Ikan Laut Berbasis Web Pada CV.Famashena".
7. Jogyanto, H.M., Analisis Dan Desain Sistem. Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi bisnis, ANDI OFFSET, Yogyakarta.
8. Kristanto, Andi, 2013. Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya, Yogyakarta.
9. Lubis, Adyanata. 2016. Basis Data Dasar Untuk Mahasiswa Ilmu Komputer. Yogyakarta: CV. Budi Utama
10. Mulyanto, Agus. (2009). Sistem informasi konsep aplikasi, Yogyakarta: Pustaka pelajar.
11. Muslihudin, Muhamad Oktafianto. (2016). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML. Yogyakarta: Andi.
12. Nugroho, Bunafit.(2009). Aplikasi Pemograman Web Dinamis dengan PHP dan MySQ, Yogyakarta : Gava Media.
13. Purbo, O.W., Membangun Web E-commerce, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta, 2000
14. Pressman, Roger S. 2002. Rekayasa Perangkat Lunak: pendekatan praktisi (Buku Satu). Yogyakarta: Andi.
15. Rosa A. S dan M. Shalahuddin, 2016, Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek). Bandung : Informatika Bandung,

# Indonesian Journal of Innovation Studies

Vol. 22 (2023): April

DOI: 10.21070/ijins.v22i.865 . Article type: (Innovation in Computer Science)

16. Sidik, Betha, Ir. 2014. Pemrograman WEB dengan PHP, CV Informatika, Bandung.
17. Setyanto, Mr. Andi. (2016). " SISTEM PENJUALAN IKAN HIAS AIR TAWAR PADA TOKO THE BEST AQUARIUM BERBASIS WEB"
18. Tyoso, Jaluanto Sunu Punjul.2016. Sistem Informasi Manajemen. Ed.1, Cet.1. Yogyakarta : Deepublish, 2016.
19. Viktor, N. (2013) "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Dan Pemesanan Produk Berbasis Web.