
**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DATA PEDAGANG PASAR
DI DINAS PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN
KABUPATEN PADANG LAWAS UTARA
BERBASIS WEB**

Syawalina Harahap¹, Jainal Abidin², Alwendi³

*¹Mahasiswa Ilmu Komputer, Fakultas Teknik, Universitas Graha Nusantara
Padangsidempuan

²Dosen Ilmu Komputer, Fakultas Teknik, Universitas Graha Nusantara Padangsidempuan

³Dosen Ilmu Komputer, Fakultas Teknik, Universitas Graha Nusantara Padangsidempuan

Email : *¹syawalinaharahap89@gmail.com ²abidinjainal76@gmail.com
³alwendi60@gmail.com

Abstract

Technology systems have become one of the applications that are often used in everyday human life. By using computers as tools that can store and manage data quickly, precisely, and accurately. Technological advances play an important role and are very much needed, especially in the field of data and information management. The problem in the Department of Industry and Trade, especially in the market sector, is the lack of automation in data processing where much data is still in the form of physical data (paper). Recording of Trader Data Information is still handwritten and reports still use Microsoft Excel and errors, lost data and human error can occur. When in the search stage, there are obstacles where each trader data must first be searched for in a physical file and it takes a very long time because there is no Market Trader Data Information System Database. Therefore, the solution that can be done to solve this problem is to create a New System Application that is databased and Web-based. The research method used uses the Research and Development (R&D) method, with system development using PHP, Laravel framework, MySQL as a database, and HTML/CSS for the user interface. The result of this research is the creation of a web-based application that allows officers to input market and trader data more quickly and efficiently, and produce reports that can be accessed in real-time. This system has been proven to reduce data duplication, accelerate information searches, and increase efficiency in report generation. It is hoped that this system can improve the quality of market trader data management at the Industry and Trade Service of North Padang Lawas Regency.

Keywords: *Information System, Market Trader Data, PHP, Laravel, MySQL, Digitalization.*

Abstrak

Sistem teknologi telah menjadi salah satu aplikasi yang paling sering digunakan dalam kehidupan manusia biasa. Dengan menggunakan computer sebagai alat yang mampu menyimpan dan mengelola data secara cepat, tepat, dan akurat. Kemajuan teknologi memainkan peran penting dan sangat dibutuhkan terutama pada bidang manajemen data dan informasi. Permasalahan di Dinas Perindustrian dan Perdagangan, khusus nya bidang pasar adalah belum adanya otomatisasi dalam pemerosesan data dimana banyak data yang masih berupa data fisik (Kertas). Pencatatan Informasi Data Pedagang masih menggunakan tulisan tangan dan laporan masih menggunakan Microsoft Excel dan bisa saja terjadi kesalahan, data hilang dan human error. Ketika dalam tahap pencarian memiliki kendala dimana tiap data pedagang harus dicari terlebih dahulu dalam berkas fisik dan membutuhkan waktu yang sangat lama karena belum adanya Database Sistem Informasi Data Pedagang Pasar. Maka dari itu, solusi yang dapat dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut adalah dengan membuat Aplikasi Sistem Baru yang terdatabse dan berbasis Web . Metode Penelitian yang digunakan menggunakan metode Research and Development (R&D), dengan pengembangan sistem menggunakan PHP, framework Laravel, MySQL sebagai basis data, dan HTML/CSS untuk antarmuka pengguna. Hasil dari penelitian ini adalah terciptanya sebuah aplikasi berbasis web yang memungkinkan petugas untuk melakukan input data pasar dan pedagang secara lebih cepat dan efisien, serta menghasilkan laporan yang dapat diakses secara real-time. Sistem ini terbukti dapat mengurangi duplikasi data, mempercepat pencarian informasi, dan meningkatkan efisiensi dalam pembuatan laporan. Diharapkan sistem ini dapat meningkatkan kualitas pengelolaan data pedagang pasar di Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Padang Lawas Utara.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Data Pedagang Pasar, PHP, Laravel, MySQL, Digitalisasi.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang pesat telah mendorong berbagai instansi pemerintahan untuk beralih dari sistem manual ke sistem digital yang lebih efisien dan terintegrasi. Salah satu instansi yang memerlukan transformasi digital adalah Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Padang Lawas Utara, khususnya dalam hal pengelolaan data pedagang pasar. Selama ini, pencatatan data pedagang masih dilakukan secara manual, baik melalui arsip kertas maupun dengan bantuan perangkat lunak sederhana seperti Microsoft Excel. Kondisi ini menimbulkan berbagai kendala, seperti terjadinya duplikasi data, proses pencarian informasi yang memerlukan waktu lama karena harus membuka banyak berkas atau file, serta penyusunan laporan yang lambat dan kurang efisien. Hal ini tentu berdampak pada efektivitas pelayanan dan pengambilan keputusan yang berkaitan dengan manajemen pasar.

Oleh karena itu, perlu dikembangkan sebuah sistem informasi berbasis web yang dapat membantu petugas dalam mengelola data pedagang secara lebih cepat, akurat, dan terstruktur.

Sistem ini diharapkan dapat mempermudah proses pencatatan, pencarian, serta pembuatan laporan secara real-time, sekaligus meminimalkan kesalahan manusia dan kehilangan data. Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang sistem informasi berbasis web yang dapat mengelola data pedagang pasar secara efektif?
2. Bagaimana sistem yang dirancang dapat meminimalkan duplikasi data dan mempercepat proses pencarian informasi?
3. Bagaimana sistem dapat menghasilkan laporan yang lebih cepat dan efisien dibandingkan dengan sistem manual yang digunakan sebelumnya?

TINJAUAN PUSTAKA

Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah merancang atau mendesain suatu sistem yang baik yang isinya adalah langkah-langkah operasi dalam proses pengolahan data dan proses prosedur-prosedur untuk mendukung operasi sistem. Tujuan dari perancangan sistem adalah untuk memenuhi kebutuhan para pemakai sistem serta memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada programmer dan ahli-ahli yang terlibat didalamnya. Perancangan sistem adalah penentuan proses dan data yang diperlukan oleh sistem baru (Mulyani, 2022). Perancangan sistem adalah proses perancangan untuk merancang sistem atau memperbaiki sistem yang telah ada sehingga sistem menjadi lebih baik, serta dapat mengerjakan pekerjaan secara efektif dan efisien, yang mana proses rancangan bisa berupa rancangan input, rancangan output, dan rancangan file.

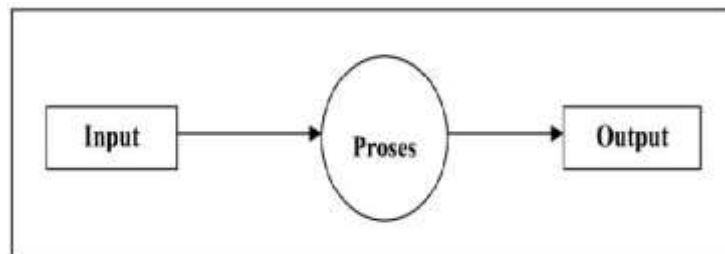
Pengertian Sistem Informasi

Mempelajari suatu sistem akan lebih mudah bila telah memahami pengertian dari sistem itu sendiri. Pengertian dari Sistem Informasi Menurut beberapa para pendapat ahli :

- a. Menurut Hutahean, 2023 Suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan.
- b. Menurut Baridwan, 2019 Sistem juga bisa diartikan suatu kerangka dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan yang disusun suatu skema yang menyeluruh untuk pelaksanaan suatu kegiatan atau fungsi utama dari suatu perusahaan/instansi.
- c. Menurut Kristanto, Sistem merupakan kumpulan elemen-elemen yang saling terkait dan bekerjasama untuk memproses masukan (input) yang ditujukan kepada sistem tersebut dan mengolah masukan tersebut sampai menghasilkan keluaran (output).

Sistem terdiri dari sistem-sistem bagian (subsistems). Masing-masing subsistem terdiri dari subsistem-subsistem yang lebih kecil lagi atau terdiri dari komponen-komponen, interaksi dari subsistem-subsistem sedemikian rupa, sehingga dicapai suatu kesatuan yang terpadu atau terintegrasi (integrated). Keterpaduan sistem ini memungkinkan terciptanya kerjasama untuk menghasilkan informasi yang cepat, tepat dan akurat. Bentuk umum sistem dari suatu sistem terdiri atas masukan (Input), proses dan keluaran (Output), dalam bentuk umum sistem ini terdapat satu atau lebih masukan yang akan diproses dan akan menghasilkan suatu keluaran.

Data yang di input akan diproses (pengolahan data) dan hasilnya akan menjadi output (keluaran) informasi dalam bentuk laporan yang diinginkan, seperti gambar dibawah ini :



Gambar 1 Bentuk Umum Sistem

Semua sistem meliputi tiga elemen utama yaitu input, transformasi (proses) dan output. Sebagian sistem dapat mengendalikan operasi mereka sendiri yang disebut sebagai sistem lingkaran tertutup (closed-loop sistem). Sistem lingkaran tertutup mencakup suatu mekanisme kontrol, tujuan dan lingkaran umpan balik (feedback loop) disamping tiga elemen utama. Sistem yang tidak memiliki kemampuan pengendalian disebut sistem lingkaran terbuka (open-loop sistem), dalam arti mereka berhubungan dengan lingkungan mereka. Perusahaan/Instansi adalah suatu contoh sistem terbuka dan sistem lingkaran tertutup (Wahyudi,S 2020)

Suatu sistem memiliki tujuan dan sasaran yang pasti dan bersifat deterministik. Kalau suatu sistem tidak memiliki sasaran, maka operasi sistem tidak ada gunanya. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuan yang telah direncanakan.

Sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandang diantaranya;

Menurut Al-Bahran Bin Ladjamudin, 2021 :

1. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem abstrak dan sistem fisik. Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide - ide yang tidak tampak secara fisik. Sistem fisik adalah sistem yang ada secara fisik.
2. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem alamiah dan sistem buatan manusia. Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi karena proses alam tidak dibuat oleh manusia. Sistem buatan manusia adalah sistem yang dirancang oleh manusia.
3. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertentu dan sistem tak tentu. Sistem tertentu beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi. Sistem tak tentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung probabilitas.

4. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertutup dan sistem terbuka. Sistem tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem terbuka adalah sistem yang hubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luarnya.

Data

Data adalah fakta mengenai objek data juga dapat didefinisikan sebagai bahan keterangan tentang kejadian-kejadian atau fakta yang dirumuskan dalam sekelompok lembaga tertentu yang tidak di acak yang menunjukkan jumlah, tindakan, kejadian, aktivitas dan transaksi yang tidak mempunyai makna atau tidak berpengaruh secara langsung kepada pemakai (Sutabri,2022).

Pedagang

Pedagang adalah orang atau badan usaha yang melakukan kegiatan berdagang atau perniagaan secara terus menerus untuk mendapat keuntungan. Pedagang memiliki ciri-ciri sebagai berikut :

- a. Fokus pada pembelian dan penjualan barang atau jasa.
- b. Memiliki pengetahuan luas tentang pasar tren.
- c. Berorientasi pada mencari peluang dan menjual produk dengan harga yang menguntungkan
- d. Lebih terlibat dalam aspek operasional dan logistic bisnis.

Penelitian Terdahulu

Ada beberapa penelitian terdahulu yang menjadi landasan bagi peneliti untuk memperluas teori yang diterapkan dalam melakukan penelitian, diantaranya adalah:

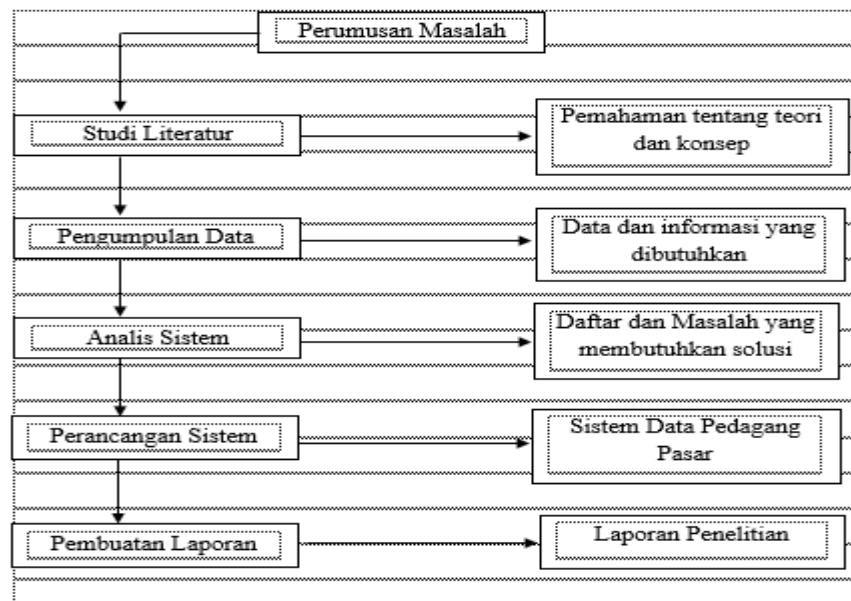
Tabel 1. Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1	(Muhdar Abdurahman, 2018)	Sistem Informasi Data Pegawai Berbasis Web Pada Kementerian Kelautan Dan Perikanan Kota Ternate	Mengembangkan Sistem Informasi Data Pegawai Kementerian Kelautan dan Perikanan Kota Ternate sebagai media informasi kepada masyarakat secara Online.
Perbedaan : Bahasa Pemograman yang digunakan dalam merancang sistem pada penelitian tersebut menggunakan HTML, PHP, CSS dan MySql sebagai database nya, dan Sistem Informasi Data Pegawai ini dirancang berbasis WEB secara online. Sementara pada Penelitian ini Sistem Informasi Data Pedagang Pasar hanya sebagai media penyimpanan data Pedagang Pasar.			
2	Dodi Arif Haryadi dan Hendri Yanto, 2018	Rancangan Sistem Informasi Berbasis Web pada SMP Negeri I Sunga Raya	Merancang sekaligus membuat sistem informasi sekolah berbasis web. Sistem ini dilengkapi dengan informasi profil sekolah, fasilitas sekolah,

			prestasi sekolah dan dokumentasi sekolah yang dapat memberikan gambaran tentang sekolah tersebut. Sehingga orang tua dapat memilih sekolah untuk putra-putrinya sesuai bakat dan minat sang anak.
Kesamaan dalam Penelitian ini, sistemnya dirancang menggunakan bahasa PHP dan databasenya MySQL. Dalam pengujiannya menggunakan sistem blackbox, dan sistem dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan.			
3	(Darmansah dan Raswini, 2022)	Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Data Pedagang Menggunakan Metode Prototype pada Pasar Wage	Metode perancangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah model prototype yang meliputi analisis kebutuhan pengguna, perancangan tampilan antar muka(interface) dan pengujian tampilan website.
Penelitian perancangan sistem informasi pengelolaan data pedagang berbasis website ini menggunakan tools atau alat bantu kerja yaitu figma. Implementasi dan pengujian perancangan sistem informasi pengelolaan data pedagang berbasis website ini menjelaskan tentang spesifikasi kebutuhan pengguna website, implementasi antar muka dan pengujian menggunakan User Acceptance Test (UAT). Sedangkan Penelitian ini dalam pengujiannya menggunakan sistem blackbox.			

Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D), yang bertujuan untuk menghasilkan produk berupa aplikasi sistem informasi berbasis web. Metode R&D dipilih karena sesuai untuk merancang, mengembangkan, dan menguji kelayakan sistem informasi yang akan diterapkan. Kerangka penelitian merupakan suatu bentuk kerangka kerja yang dapat digunakan sebagai pendekatan dalam memecahkan masalah. Adapun tahapan-tahapan kerangka kerja penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut :



Gambar 1

Tahapan Penelitian

Adapun tahapan dalam penelitian ini mengacu pada model pengembangan sistem yang terdiri dari:

1. **Potensi dan Masalah**

Tahapan ini diawali dengan identifikasi permasalahan di Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Padang Lawas Utara, yaitu sistem pencatatan data pedagang pasar yang masih manual.

2. **Pengumpulan Data**

Data dikumpulkan melalui observasi langsung ke dinas terkait serta wawancara dengan petugas pasar untuk mengetahui alur kerja dan kebutuhan sistem.

3. **Desain Produk**

Sistem dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework Laravel, serta memanfaatkan MySQL sebagai basis data. Antarmuka dirancang menggunakan HTML dan CSS agar responsif dan user-friendly.

4. **Validasi Desain**

Rancangan sistem divalidasi oleh stakeholder, termasuk petugas pasar dan pihak pengelola sistem informasi, untuk memastikan bahwa fitur yang dikembangkan sesuai kebutuhan.

5. **Uji Coba Produk**

Sistem diuji secara internal untuk melihat fungsi-fungsi utama seperti input data pasar, input data pedagang, pencarian, laporan, dan manajemen pengguna.

6. **Revisi Produksi**

Berdasarkan hasil uji coba, dilakukan perbaikan terhadap bagian-bagian sistem yang masih mengalami kekurangan.

7. Implementasi

Sistem diimplementasikan pada lingkungan Dinas Perindustrian dan Perdagangan untuk digunakan secara nyata.

Perangkat yang Digunakan:

- Bahasa Pemrograman: PHP
- Framework: Laravel
- Basis Data: MySQL
- Frontend: HTML, CSS
- Tools: XAMPP/Laragon (server lokal), Visual Studio Code (editor), GitHub (versi kontrol).

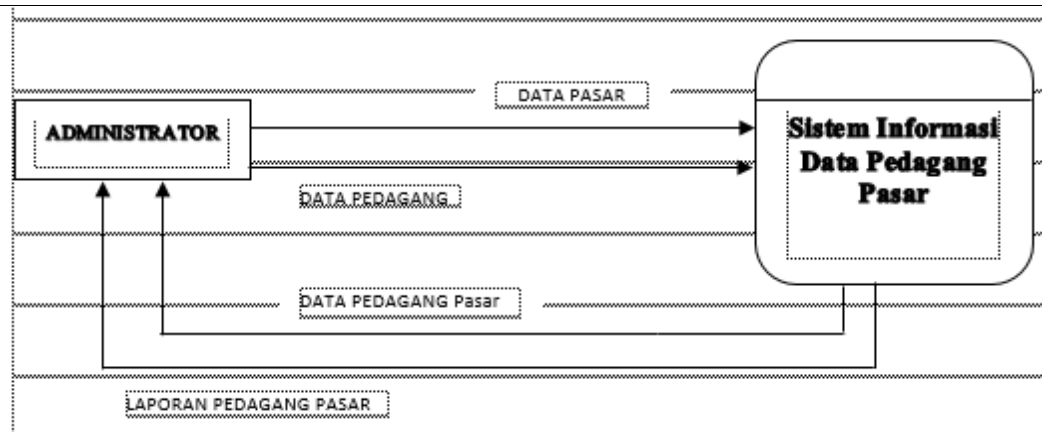
Hasil dan Pembahasan

Desain Perancangan

Desain Perancangan Sistem adalah proses untuk merancang atau memperbaiki sistem yang sudah ada sehingga sistem lebih baik dan dapat bekerja dengan lebih efektif dan efisien. Desain Perancangan sistem melibatkan penggambaran, perencanaan, pembuatan sketsa atau desain, konfigurasi komponen perangkat lunak dan perangkat keras. Menurut Jhon W Satzinger, Robert B Jackson, perancangan sistem adalah sekumpulan aktivitas yang menggambarkan secara rinci bagaimana sistem akan berjalan. Pada tahap ini perancangan sistem yang dilakukan perancangan sistem baik perancangan global maupun perancangan sistem terinci. Penulis membuat sebuah rancangan sistem yang bertujuan untuk memberikan penjelasan jalannya sebuah alur dari tahap demi tahap kedalam penguraian pokok masalah yang penulis cari dalam penelitian tersebut dan menggambarkan kedalam masing-masing diagram dengan menggunakan Context Diagram, Data Flow Diagram (DFD), Entity Relationship Diagram (ERD), dan Hirarki Program. Desain – Desain Sistem yang diusulkan sebagaimana berikut :

1. Context Diagram

Adapun Context Diagram pada Sistem Informasi Data Pedagang Pasar (SIDAPA) di Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Padang Lawas Utara berbasis WEB dapat dilihat pada gambar berikut ini:



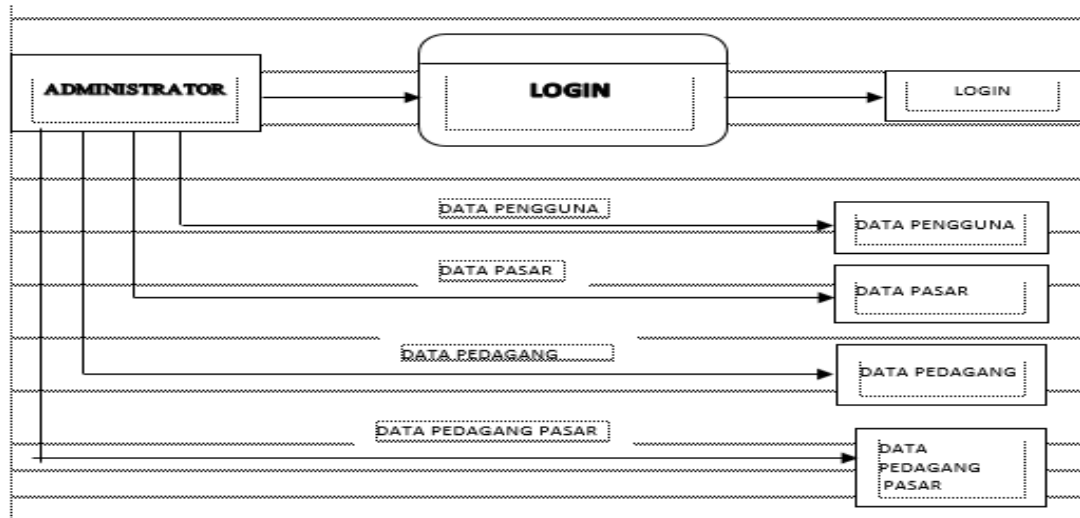
Gambar 2

Melihat gambar Context diagram di atas dapat dijelaskan sebagai berikut :

- terdapat entitas atau pengguna yang berhubungan langsung dengan sistem atau menggunakan sistem yaitu entitas administrator.
- Entitas Administrator mempunyai hak akses untuk menginputkan data pedagang dan data Pasar dan melihat hasil atau informasi dari Data Pedagang maupun Data Pasar dan Laporan Data Pedagang Pasar.

2. Data Flow Diagram

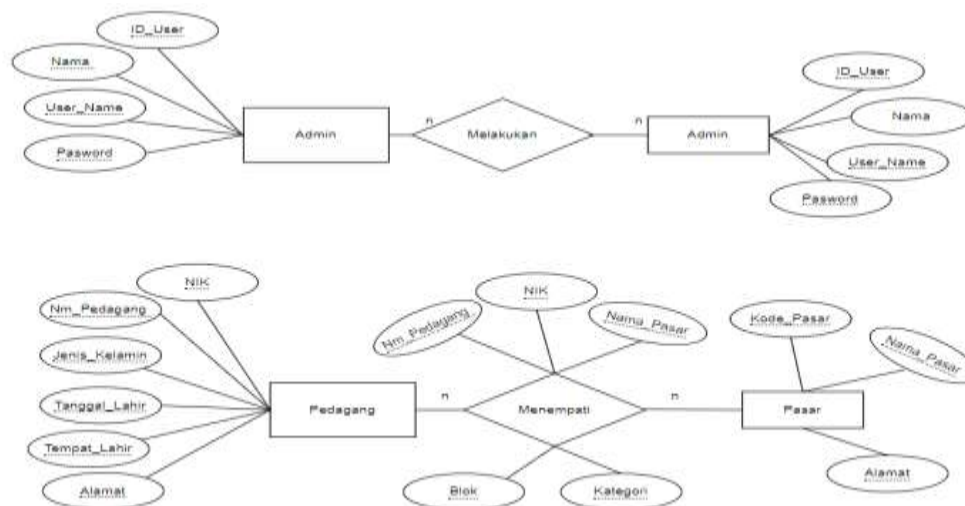
Data Flow Diagram (DFD) merupakan diagram yang menggambarkan arus atau aliran data dalam system yang akan dibangun, secara parallel dan terstruktur, dengan mengikut sertakan komponen-komponen atau entitas-entitas yang terkait baik entitas luar maupun entitas dalam, media penyimpanannya (storage), proses-proses sistem maupun simbol panah yang menunjukkan hubungan arus data dari proses ke entitas yang terkait. Perancangan DFD pada Program aplikasi ini dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 3

3. Entity Relationship Diagram

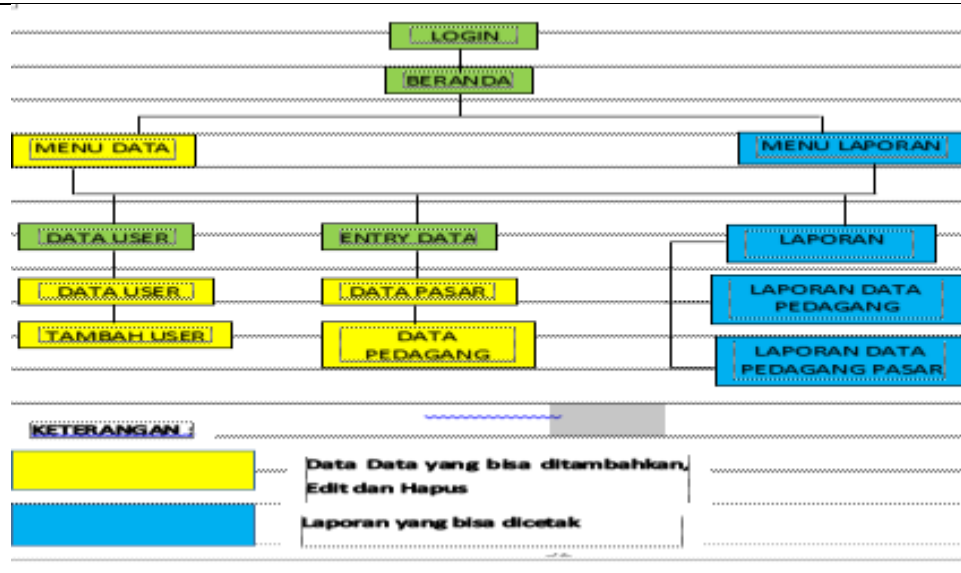
Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan suatu Diagram untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi. Diagram hubungan entitas pada dasarnya adalah diagram yang memperlihatkan entitas yang terlibat dalam suatu sistem serta hubungan relasi antar entitas tersebut, berbeda dengan class diagram ERD memperlihatkan entitas antar tabel dalam database. Berikut adalah rancangan physical model data Sistem Informasi Data Pedagang Pasar di Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten padang Lawas Utara.



Gambar 4 Entity Relationship Diagram

4. Hirarki Program

Hirarki Program merupakan struktur menu-menu yang ada pada sistem aplikasi. Hirarki program dibuat untuk mengetahui pengguna atau user tentang menu-menu apa saja yang ada pada program aplikasi dan menu-menu apa saja yang dapat di akses oleh pengguna/user. Adapun struktur menu atau hirarki program dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 5

Sistem informasi data pedagang pasar yang telah dirancang dan dibangun berbasis web ini bertujuan untuk mempermudah pengelolaan data di Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Padang Lawas Utara. Aplikasi ini dikembangkan menggunakan teknologi PHP dengan framework Laravel, basis data MySQL, serta HTML dan CSS untuk tampilan antarmuka. Sistem ini terdiri dari beberapa fitur utama sebagai berikut:

1. Input Data Pasar

Fitur ini memungkinkan petugas untuk memasukkan informasi mengenai pasar yang ada di wilayah Kabupaten Padang Lawas Utara, seperti nama pasar, lokasi, dan status operasional. Data ini menjadi dasar untuk mengelompokkan pedagang berdasarkan lokasi pasar mereka.

2. Input Data Pedagang Pasar

Melalui fitur ini, petugas dapat mencatat data pedagang yang beraktivitas di masing-masing pasar, termasuk nama pedagang, jenis dagangan, nomor kios/losd, dan data identitas lainnya. Data tersimpan secara terstruktur dalam basis data dan dapat diakses kapan saja.

3. Laporan Data Pasar

Sistem menyediakan fasilitas untuk menghasilkan laporan jumlah pasar yang terdaftar, lengkap dengan detailnya. Laporan dapat ditampilkan langsung di dashboard dan dapat dicetak dalam format PDF untuk keperluan dokumentasi atau pelaporan.

4. Laporan Data Pedagang Pasar

Sistem juga mampu menghasilkan laporan jumlah pedagang, distribusi berdasarkan pasar, serta rincian identitas pedagang. Laporan ini membantu pimpinan dalam mengambil keputusan terkait pengelolaan dan pengawasan aktivitas perdagangan di pasar.

Dengan adanya sistem ini, proses pencatatan data yang sebelumnya dilakukan secara manual dan sering menimbulkan duplikasi atau kehilangan data, kini dapat diotomatisasi dan terhindar dari kesalahan input. Selain itu, waktu pencarian data menjadi lebih cepat karena

dilengkapi fitur pencarian berbasis kata kunci. Laporan yang sebelumnya memerlukan waktu lama untuk disusun, kini dapat dihasilkan secara instan dan akurat.

Implementasi

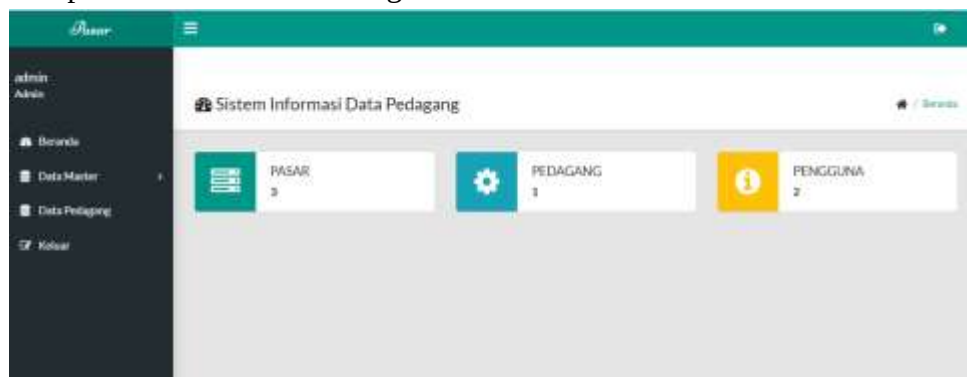
Implementasi sistem merupakan langkah-langkah dalam menjalankan sistem yang baru dimulai dari penginputan data. Penginputan data dilakukan dengan mengisi form-form yang ada pada sistem. Setiap form dibuat file program yang ditulis dengan berekstensi form, berikut merupakan implementasi dari Sistem Informasi Data Pedagang Pasar di Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Padang Lawas Utara berbasis Web :

1. Tampilan Login



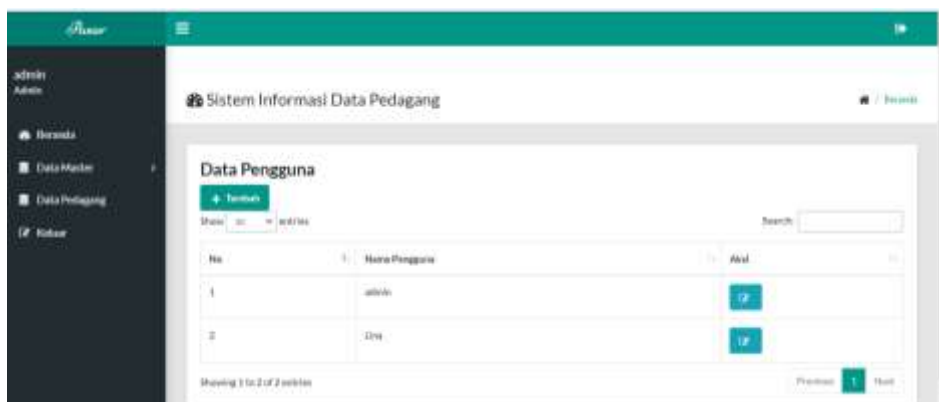
Gambar 6

2. Tampilan Beranda setelah Login



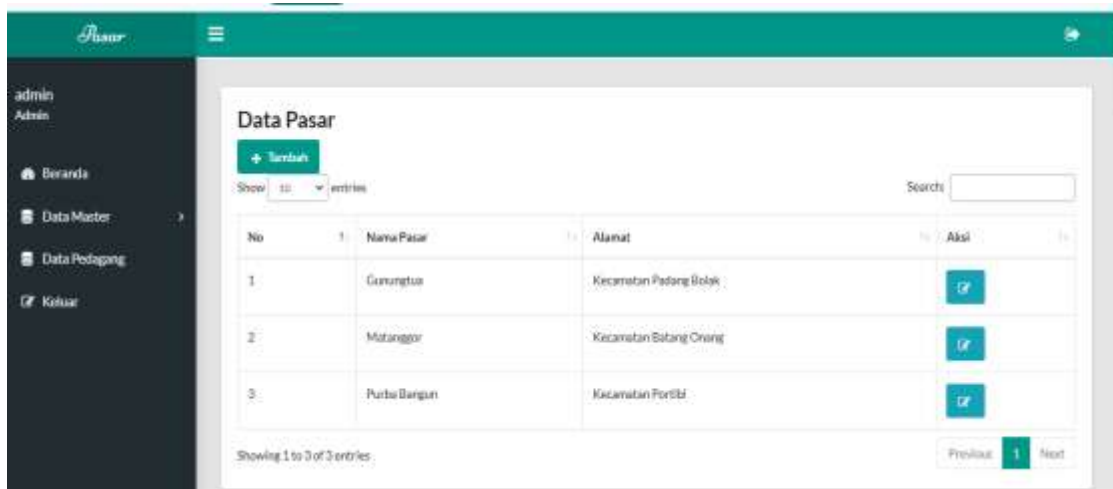
Gambar 7

3. Tampilan Tambah, Edit dan Hapus Pengguna/Admin



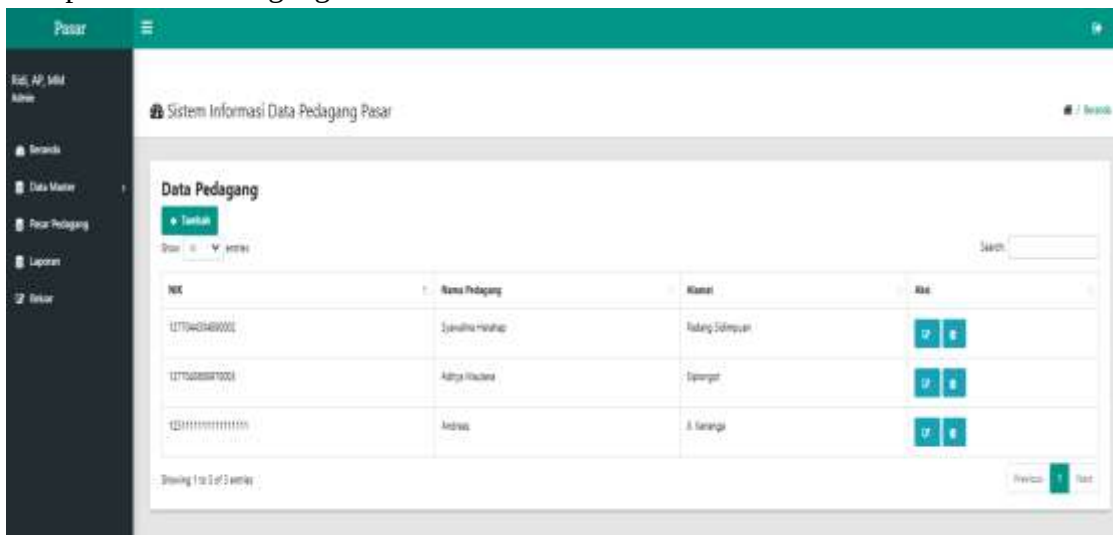
Gambar 8

4. Tampilan Data Pasar



Gambar 9

5. Tampilan Data Pedagang



Gambar 10

6. Tampilan Data Pedagang Pasar

No	Nama Pedagang	Jenis	Alamat	Aksi
0111223344	Lily	Supernormal	Klaten	[Edit]
0222334455	WALY KUSA	Surabaya	Klaten	[Edit]
0333445566	Surabaya Klaten	Tanah Beringin	Klaten	[Edit]
0444556677	Surabaya Klaten	Surabaya	Klaten	[Edit]
0555667788	Klaten Klaten	Surabaya	Klaten	[Edit]
0666778899	Klaten Klaten	Surabaya	Klaten	[Edit]

Gambar 11

7. Tampilan Laporan

a. Laporan Data Pedagang

No	ID	Nama Pedagang	Alamat	Jenis Pedagang
1	01112233445566778899	Lily	Surabaya	Surabaya
2	022233445566778899	WALY KUSA	Surabaya	Surabaya
3	0333445566778899	Surabaya Klaten	Surabaya	Surabaya

Surabaya, 2024-07-11
Rizki A. M.

Gambar 12

b. Laporan Data Pedagang Pasar

No	NIK	Nama	Pasar	Kategori Pasar	Baki
1	1277044304890002	Yusuf Hidayat	Sungai	100	100
2	1277044304890002	Yusuf Hidayat	Pasar Baru	100	100

Gambar 13

c. Laporan Per Pasar

No	NIK	Nama	Pasar	Kategori Pasar	Baki
1	1277044304890002	Yusuf Hidayat	Sungai	100	100
2	1277044304890002	Yusuf Hidayat	Sungai	100	100
3	1277044304890002	Yusuf Hidayat	Sungai	100	100

Gambar 14

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan sistem informasi berbasis web yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan sistem ini berhasil mengatasi berbagai masalah yang muncul pada sistem manual yang sebelumnya digunakan. Sistem ini mempermudah pengelolaan data pedagang pasar di Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Padang Lawas Utara, dengan fitur utama seperti input data pasar, input data pedagang, dan laporan yang dapat diakses dengan cepat dan efisien. Dengan mengotomatiskan pencatatan data dan penyusunan laporan, sistem ini dapat mengurangi kemungkinan duplikasi data dan kesalahan input yang sering terjadi pada sistem manual. Selain itu, proses pencarian data juga menjadi lebih cepat dan efisien, sehingga meningkatkan produktivitas kerja petugas pasar. Sistem ini juga memberikan kemudahan dalam pembuatan laporan yang sebelumnya

memakan waktu lama, kini dapat dilakukan secara real-time dan dengan hasil yang lebih akurat.

Saran

Meskipun sistem ini telah berhasil diimplementasikan dan memberikan dampak positif, terdapat beberapa saran yang perlu diperhatikan untuk pengembangan lebih lanjut:

1. Peningkatan Keamanan Sistem

Untuk mengantisipasi potensi ancaman terhadap data yang tersimpan, perlu dilakukan peningkatan keamanan sistem, seperti implementasi enkripsi data dan autentikasi yang lebih ketat.

2. Peningkatan Fitur

Sistem ini dapat diperluas dengan menambahkan fitur-fitur seperti manajemen pembayaran retribusi pasar, notifikasi untuk pedagang, dan integrasi dengan sistem lain yang ada di Dinas Perindustrian dan Perdagangan.

3. Pelatihan Pengguna

Agar sistem dapat digunakan secara maksimal, pelatihan bagi petugas dan pengguna sistem perlu dilakukan secara rutin untuk memastikan mereka dapat memanfaatkan seluruh fitur dengan efektif.

4. Pemeliharaan dan Pembaruan Sistem

Pemeliharaan rutin dan pembaruan sistem sangat penting untuk memastikan bahwa sistem tetap berfungsi dengan baik dan dapat beradaptasi dengan perubahan kebutuhan di masa depan.

Daftar Pustaka

- Agustini, D., & Farida, M. (2021). Sistem Informasi Pengelolaan Pasar Cemara Banjarmasin Berbasis Web. *Technologia: Jurnal Ilmiah*, 12(1), 1-3.
- Arifin, M. Kom (2022). *Analisa Perancangan Sistem Informasi*. Cendikia Mulia Mandiri.
- Azis, N. (2022). Analisis Perancangan Sistem Informasi.
- Darmansah, D., & Raswini, R. (2022). Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Data Pedagang Menggunakan Metode Prototype pada Pasar Wage. *J-SAKTI (Jurnal Sains Komputer dan Informatika)*, 6(1), 340-350.
- Dodi Arif Haryadi dan Hendri Yanto. 2018. Rancangan Sistem Informasi Berbasis Web pada SMP Negeri I Sunga Raya. *Jurusan Teknik Informatika; STMIK Pontianak. Jl. Merdeka No.372 Pontianak*.
- Hutahaean, J., & Aini, Q. (2023). Sistem Pendukung Keputusan.
- Ikhsan, Nurul, & Siti Ramadhani. 2020. Sistem Informasi Administrasi Surat Menyurat Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi Riau. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Bisnis (JTEKSIS)* 2,2, 141-151.
- Jogiyanto, H, M. 2015. *Analisa dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Penerbit Andi.
- Mulyani, S 2022. *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*.

-
- Muhdar Abdurahman. 2018. Sistem Informasi Data Pegawai Berbasis Web Pada Kementerian Kelautan dan Perikanan Kota Ternate. *Jurnal Program Studi Manajemen Informatika Akademi Ilmu Komputer Ternate (AIKOM) Ternate*. Volume 1, Nomor 2.
- Mulyani, H., & Nugraha, M. (2022). Perancangan Sistem Informasi Institutional Repository Politeknik Enjinering Indoroma. *Technomedia Journal*, 6 (2 Februari), 152-162.
- Rizky Febriansyah (2022) Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada SMP Negeri 19 Tanjung Jabung Timur. *Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Dinamika Bangsa Jambi*.
- Santi, Indyah Hartami. *Analisa perancangan sistem*. Penerbit NEM, 2020 Hutahaeen, Jeperson, et al. *Pengantar Sistem Informasi Manajemen*. Yayasan Kita Menulis, 2021.
- S. Yohani, "Perancangan Sistem Informasi Sewa Lapak dan Kios Pada Pasar Tradisional Berbasis Modern Taluk Kuantan," *Angew. Chemie Int. Ed.* 6(11), 951–952., vol. 3, no. 2, pp. 2013–2015, 2021.