

Perancangan Sistem Informasi Logistik Pada PT. Sembilan Cipta Karya

Sri Febri Mayona¹, Nandra Sunaryo²

^{1,2}Manajemen Informatika, politeknik LP3I

e-mail: mayonasrifebri@gmail.com , nandra997@gmail.com

Abstract – Logistics Information Systems (SIL) is an information technology infrastructure used to manage and optimize the flow of goods, services, and information within a company or supply chain which includes various very important elements involved in the logistics process, such as inventory management, transportation, warehousing, and distribution. This research aims to design a logistics management information system that is able to overcome problems and provide 92% solutions in delays in sending items from information data. This system is also designed to simplify data management in companies and speed up work more effectively and efficiently. The convenience provided by this information system is in terms of searching for information related to an item because all item data is stored and included in the database so that searching for information becomes easier and faster. Adaptation of the logistics system during the pandemic still has great opportunities to be exploited, where this adaptation has given rise to new scientific disciplines in the application of logistics systems.

Keyword – Logistic, System, Information, Efektif, Database, Efesien

Abstrak – Sistem Informasi Logistik (SIL) adalah infrastruktur teknologi informasi yang digunakan untuk mengelola dan mengoptimalkan aliran barang, jasa, dan informasi dalam suatu perusahaan atau rantai pasokan yang mencakup berbagai elemen yang sangat penting terlibat dalam proses logistik, seperti manajemen persediaan, transportasi, pergudangan, dan distribusi. Adapun Masalah Pada Penelitian ini yaitu sebuah masalah keterlambatan pengiriman item-item dari suatu data informasi. Sistem ini juga dirancang untuk memberi solusi tentang masalah mememanajemenkan data pada perusahaan agar dapat mempercepat sebuah pekerjaan yang lebih efektif dan efisien. Kemudahan yang diberikan oleh sistem informasi ini juga dapat menghasilkan 92% kecepatan dalam hal pencarian informasi terkait sebuah item karena seluruh data item disimpan dan disertakan pada database sehingga pencarian informasi menjadi lebih mudah dan cepat. Sistem informasi logistic ini juga disebut sebuah sistem informasi manajemen logistik yang mampu untuk mengatasi permasalahan dan memberi solusi dalam peradaptasian Sistem logistik pada masa pandemik masih memiliki peluang yang besar untuk dimanfaatkan, dimana adaptasi ini memunculkan disiplin ilmu baru dalam penerapan sistem logistik.

Kata Kunci – Logistik, Sistem, Informasi , Efektif, Database, Efesien

I. PENDAHULUAN

Dalam era perkembangan teknologi sebuah informasi LOGISTIK dengan pertumbuhan di dunia distribusi pada umumnya skema pendistribusian fisik dan efektivitas logistik juga berdampak sangat besar serta bisa mencakup signifikan terhadap kualitas dalam kepuasan atau biaya perusahaan atau juga organisasi.[1] Teknologi pada saat ini juga sangat banyak dimanfaatkan dalam beragam bidang salah satunya ialah dalam sebuah bidang pekerjaan tentu sudah menjadi sebuah prioritas yang sangat penting bagi perusahaan-perusahaan.[2]

Disini juga menjelaskan tentang informasi dalam pengiriman barang dimana kegiatan mendistribusikan produk dan jasa produsen kepada seluruh konsumen, untuk distribusi barang juga membutuhkan transportasi untuk mengangkut sebuah barang.[3] Selain distribusi produk dan jasa ini juga berhubungan dengan

penyimpanan barang, proses pergerakan barang dalam sebuah saluran distribusi memerlukan sebuah pengelolaan logistic yang andal dan tepat, untuk memastikan barang dikirim secara tepat waktu, tepat kuantitas dan juga tepat kualitas serta tempat lokasi. Pengelolaan logistic dalam saluran distribusi juga mencakup transportasi dan pergudangan. Gudang juga menjadi tempat penyimpanan suatu barang ataupun bahan seperti berupa bahan baku. Aktivitas ini di dalam suatu gudang mencakup penerimaan, penyimpanan, dan pengiriman.[4]

Mengingat padatnya kegiatan yang di lakukan oleh logistik disini diperlukan juga penerapan sebuah teknologi informasi yang mengelola data terutama data pembeli barang (konsumen). Oleh sebab itu pada penelitian ini dikembangkan sebuah sistem informasi dan menggunakan aplikasi untuk menghasilkan sebuah bukti pembeli ataupun pembayaran barang yang di perjual belikan.[5] Untuk mengelola seluruh informasi pembayaran, pengirim membutuhkan sebuah sistem informasi yang mudah dipahami dan ditelusuri. Sistem yang dibangun diharapkan dapat membantu admin, keuangan, dan direktur dalam sebuah proses pembayaran.[6]

Disini juga ada kombinasi dari sebuah property dan karakteristik yang akan menentukan sejauh mana output yang dapat memenuhi persyaratan kebutuhan pelanggan yang mempengaruhi keputusan pembelian, dan harga produk.[7] Dalam konteks ini perancangan sebuah system informasi logistik yang dapat mengatasi berbagai tantangan yang dihadapi oleh PT. Sembilan Cipta Karya tersebut dan juga memberikan suatu transaksi yang dilakukan secara efektif menggunakan aplikasi.[8]

II. PENELITIAN YANG TERKAIT

Perusahaan merupakan tempat dimana proses transaksi berlangsung, pengelolaan data yang berhubungan dengan sebuah proses bisnis juga terkadang mengalami kendala seperti yang terjadi di perusahaan. Kendala ini biasanya terjadi disaat perhitungan stok barang, setiap bulan. Data-data barang pada proses logistik, teknologi yang digunakan, dan tantangan yang dihadapi dapat dianalisis melalui pendekatan dalam studi kasus pengurangan stok yang terpakai atau rusak.[9]

Metode yang digunakan ini dapat mengatasi berbagai masalah transportasi yang berhubungan dengan menggunakan tinjauan literatur dengan metode sumber data yang diperoleh dari hasil penelitian yang telah penulis lakukan.[10] Aktivitas logistik memegang peranan penting dalam proses bisnis, dimana terdapat distribusi untuk menyalurkan produk dari penjual konsumen. Saat ini semakin banyak bermunculan perusahaan yang bergerak dibidang ini yang menyediakan pelayanan jasa logistik, dengan berbagai kelebihan dan kekurangannya. Kondisi ini membuat pengguna jasa lebih leluasa dalam menentukan pilihan penyedia jasa angkut, penulis melakukan penelitian mengenai kriteria yang digunakan jasa terbaik bagi pembeli (konsumen).[11]

Penelitian ini juga dapat mengetahui Kualitas layanan logistik, kepuasan pelanggan, dan citra merek merupakan bentuk sebuah variabel dimana disini digunakan untuk mengetahui pengaruhnya terhadap loyalitas pelanggan. Sehingga diperoleh hipotesis bahwa variabel tersebut memiliki hubungan yang signifikan atau berpengaruh terhadap loyalitas.[12] Tujuan penelitian ini dicapai yaitu bagaimana gambaran sistem informasi logistic yang akan di kembangkan pada PT. Sembilan Cipta Karya tersebut dan pengambilan keputusan pengguna jasa pada rekanan PT tersebut. Kesimpulannya adalah bahwa sistem informasi logistik mempunyai hubungan yang cukup erat dengan pengambilan keputusan penggunaannya.[13]

III. METODE PENELITIAN

1. Pengambilan Data

Pengambilan data ini sebagai media untuk menganalisa sangat penting untuk dilakukan dalam mengolah data. Data yang akan digunakan dalam penelitian ini merupakan data barang dari sebuah perusahaan. Hasil dari pengelolaan sumber daya yang digunakan sebagai salah satu acuan oleh pihak perusahaan.[14]

2. Analisis masalah

Analisis masalah dilakukan pada PT. Sembilan Cipta Karya merupakan perusahaan yang terletak di kota Padang dan Gudang perusahaan juga sebagai tempat penyimpanan barang dari berbagai industri. Saat ini PT.

Sembilan cipta Karya memiliki suatu order barang, selain itu sistem order barang yang masih belum menerapkan sistem aplikasi yang baik. Penelitian ini bertujuan untuk mempermudah order barang dengan skenario perbaikan. Data yang digunakan didapatkan dari perusahaan dan observasi lapangan.[15]

3. Studi literatur design

Dalam Sebuah penelitian ini, dibutuhkan adanya suatu kajian(literature review). Sebuah kajian ini sangat penting karena bisa digunakan sebagai landasan dalam menyusun laporan penelitian dan merupakan langkah mencegah adanya duplikasi dari sebuah penelitian.[16]

4. Implementasi

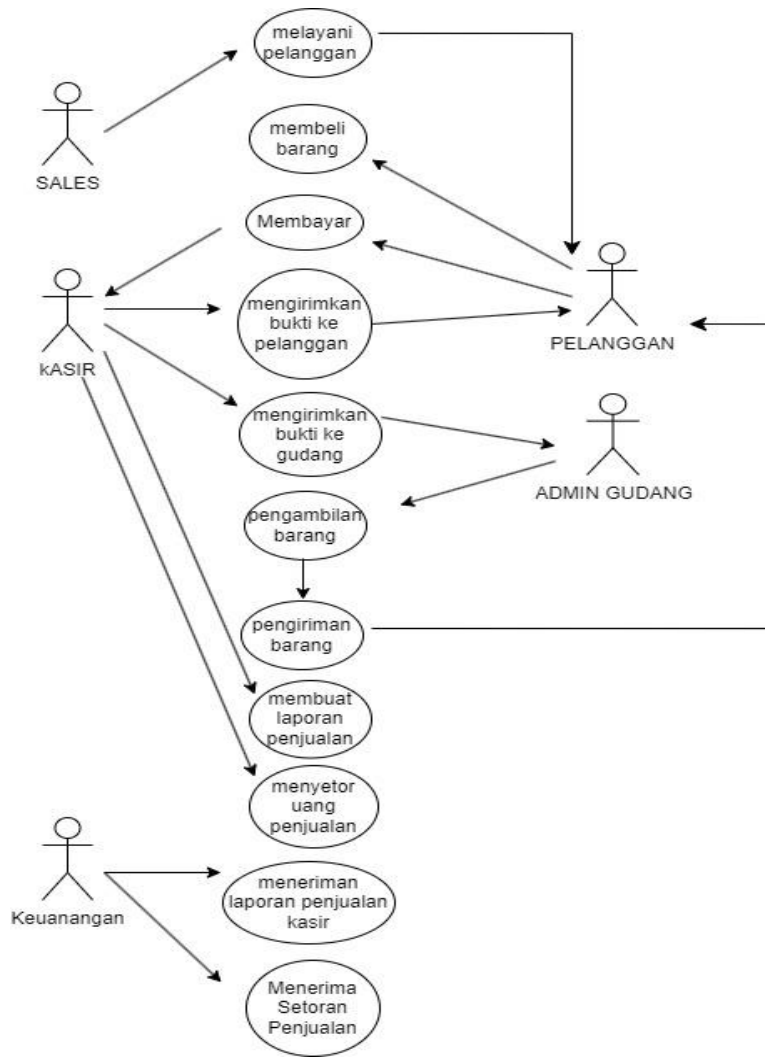
PT. Sembilan Cipta Karya area Padang merupakan perusahaan yang menyimpan material sebelum didistribusikan kepada konsumen. Penelitian ini diawali dengan pengumpulan data melalui observasi dan wawancara. Pengolahan data kemudian dijalankan dengan teknik Root Cause Problem Solving(RCSP) dan Fishbone Analysys.[17]

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Di sini ini terdapat suatu pembahasan mengenai mengapa perancangan sistem informasi logistik ini sangat diperlukan oleh PT. Sembilan Cipta Karya karena sangat memerlukan kebutuhan akan suatu efisien operasional. Melakuakan suatu analisis terhadap kebutuhan sistem informasi yang sesuai dengan karakteristik. Perancangan sistem informasi yang mencakup modul pengelola data, persediaan, manajemen transfortasi dan pemantauan distribusi barang, dan integrasi dengan pihak terkait, melakukan evaluasi secara berkala terhadap kinerja sistem informasi logistik, melakukan perbaikan jika diperlukan dan juga menerapkan sistem informasi yang dirancang dengan melakukan uji coba dengan infrastruktur yang sudah ada, seabagai berikut:

A. Use Case Diagram

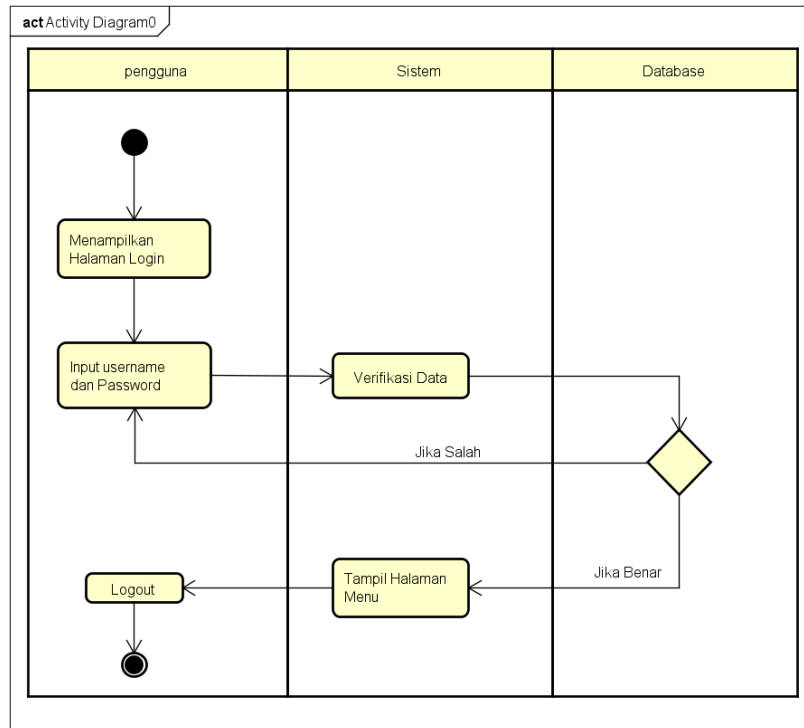
Diagram ini berfungsi untuk mendeskripsikan fungsional system dari suatu sudut pandang pengguna. Hal ini juga membantu suatu pemahaman tentang kebutuhan sistem juga interaksi entitas yang berkaitan dan membantu pengembangan secara visual bagaimana pengguna menentukan skenario pengujian yang relevan.



Gambar. 1 Use Case Diagram Admin.

B. Activity Diagram

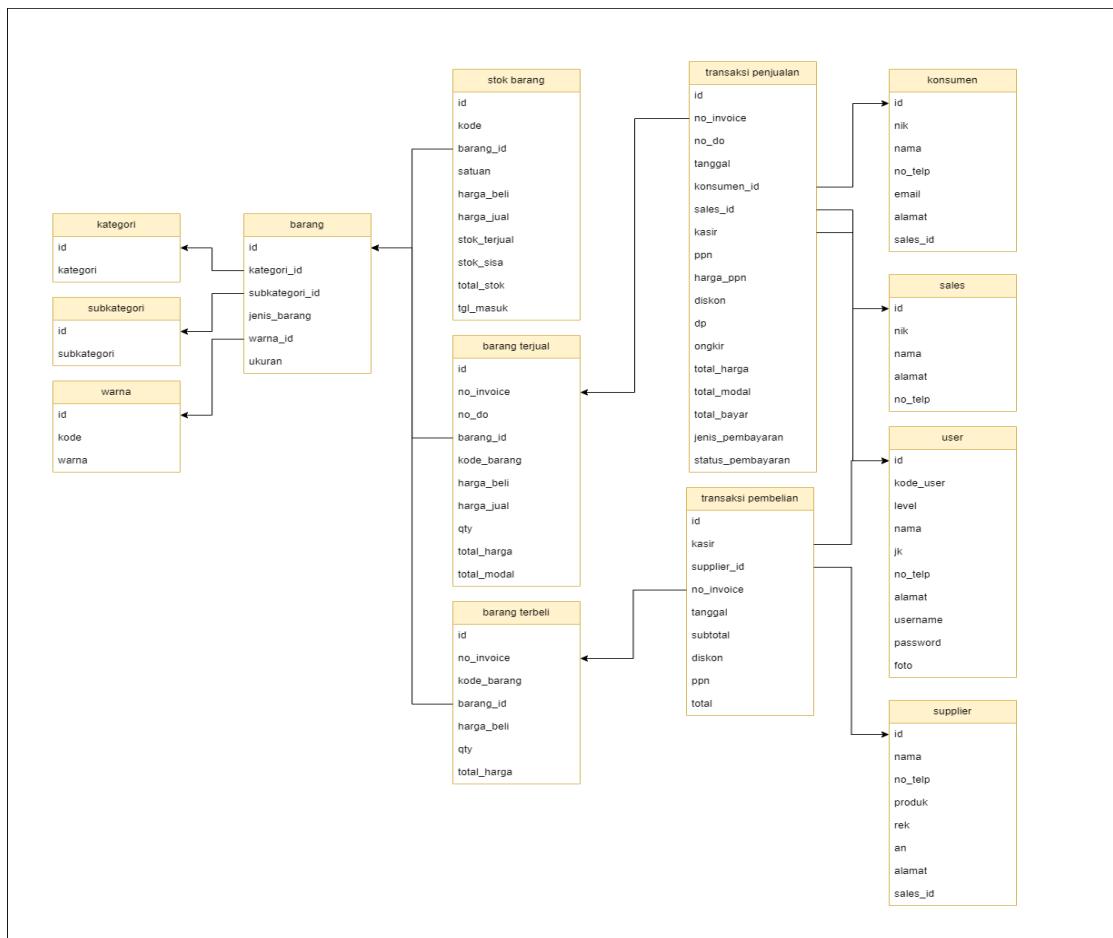
Jenis diagram ini adalah sebuah pemodelan proses yang digunakan untuk menggambarkan alur kerja atau aktivitas dalam suatu sistem atau proses bisnis. Diagram aktivitas ini menggunakan simbol-simbol grafis untuk merepresentasikan langkah-langkah konkret, keputusan, garis alur, dan aktivitas paralel yang terjadi dalam suatu proses.



Gambar. 2 Activity Diagram

C. Class diagram

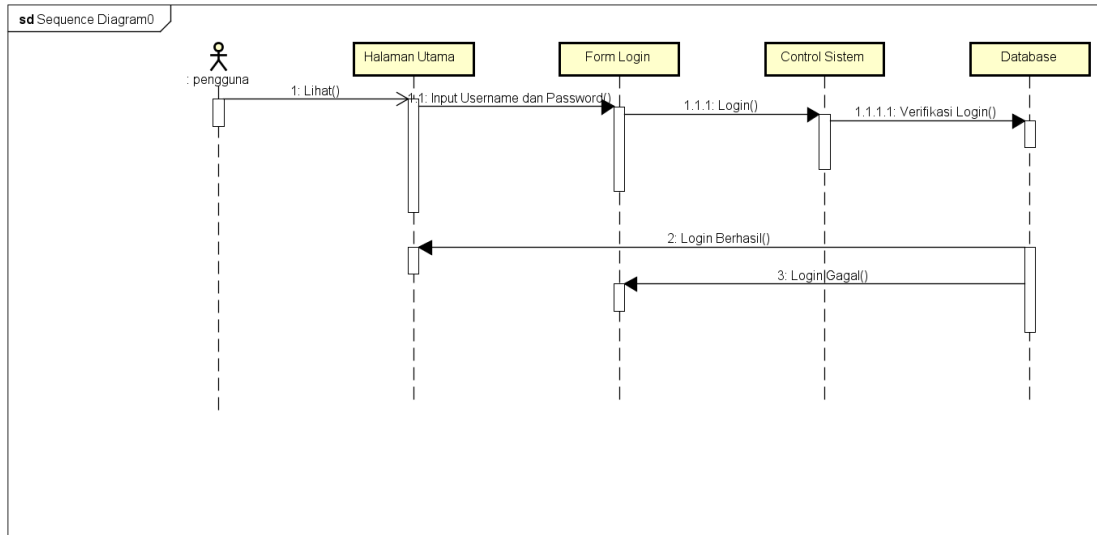
Class diagram yang digunakan dalam pemodelan objek pada pengembangan perangkat lunak. Diagram ini menampilkan struktur kelas, atribut, dan juga hubungan antar kelas dalam suatu sistem perangkat lunak. Biasanya, class diagram digunakan dalam sebuah pemrograman berorientasi objek untuk menggambarkan hierarki kelas, relasi antar kelas (seperti hubungan antara pewarisan, asosiasi, agregasi, dan komposisi), serta atribut dan metode yang dimiliki oleh setiap kelas. Class diagram menjadi salah satu alat yang penting dalam fase analisis dan desain perangkat lunak karena membantu pengembang untuk memahami struktur sistem secara keseluruhan sebelum mengimplementasikannya dalam bentuk kode program.



Gambar. 3 Class Diagram

D. Sequence diagram

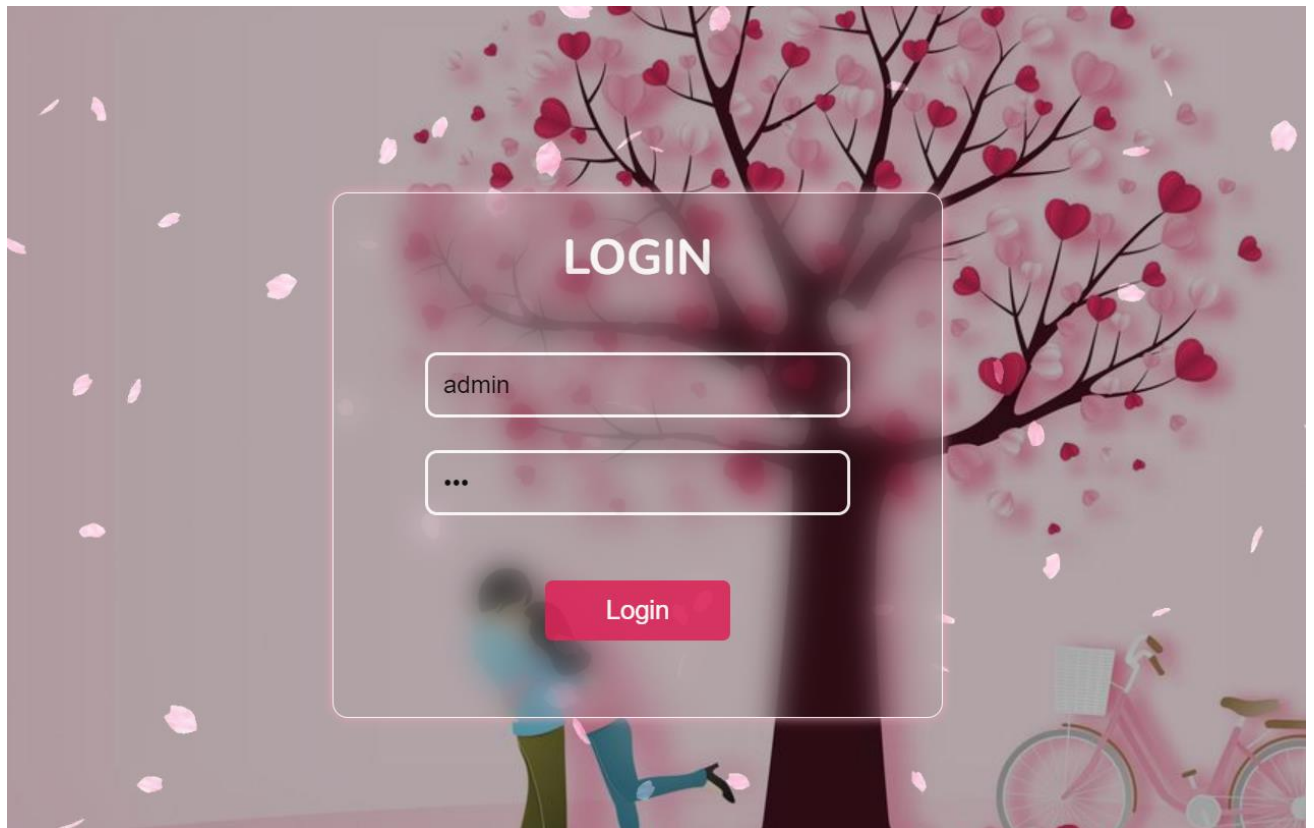
Sequential diagram adalah salah satu jenis diagram yang di dalamnya ada sebuah pemodelan sistem yang akan digunakan untuk menggambarkan sebuah interaksi antara objek dalam suatu sistem atau perangkat lunak secara urut. Diagram ini juga sering digunakan untuk menganalisis dan mendesain sebuah perangkat lunak untuk mengilustrasikan bagaimana objek-objek ini saling berinteraksi dan bertukar pesan atau informasi.



Gambar. 4 Sequence Diagram

E. Tampilan Login

Tampilan login adalah antarmuka atau layar yang memungkinkan pengguna untuk memasukkan informasi pengenal seperti nama pengguna dan kata sandi untuk mengakses suatu sistem, aplikasi, atau layanan. Tampilan ini biasanya terdiri dari elemen-elemen seperti kotak input teks untuk nama pengguna dan kata sandi, tombol masuk, tautan untuk lupa kata sandi atau pendaftaran, dan mungkin juga gambar latar belakang atau logo dari platform yang bersangkutan. Desain tampilan login dapat bervariasi tergantung pada tujuan, tema, dan kebutuhan fungsional dari sistem yang bersangkutan.



Gambar. 5 Tampilan Login.

F. Tampilan Program

Tampilan program meliputi semua elemen visual dan kontrol yang memungkinkan pengguna untuk melakukan semua tugas yang diinginkan.

Inventory

- Dashboard
- Data Pengguna
- Data Master
- Transaksi
- Data Transaksi
- Laporan

Summary Cards:

- Barang: 13
- Konsumen: 5
- Supplier: 1
- Total Penjualan: Rp 2.080.000

Live Stok Barang

Show 10 entries Search:

No.	Kode Barang	Nama Barang
1	HT001	akrilik marga cipta Acrylic Marga Cipta 2 mm 000 Bening bla
2	AKMC009	akrilik marga cipta Acrylic Marga Cipta 2 mm 000 Bening bla
3	j02	acc slikon white -
4	S011	seven Brilliant Orange Glossy QS 3175 orange glossy 122x24

Data Penjualan Bulan March 2024

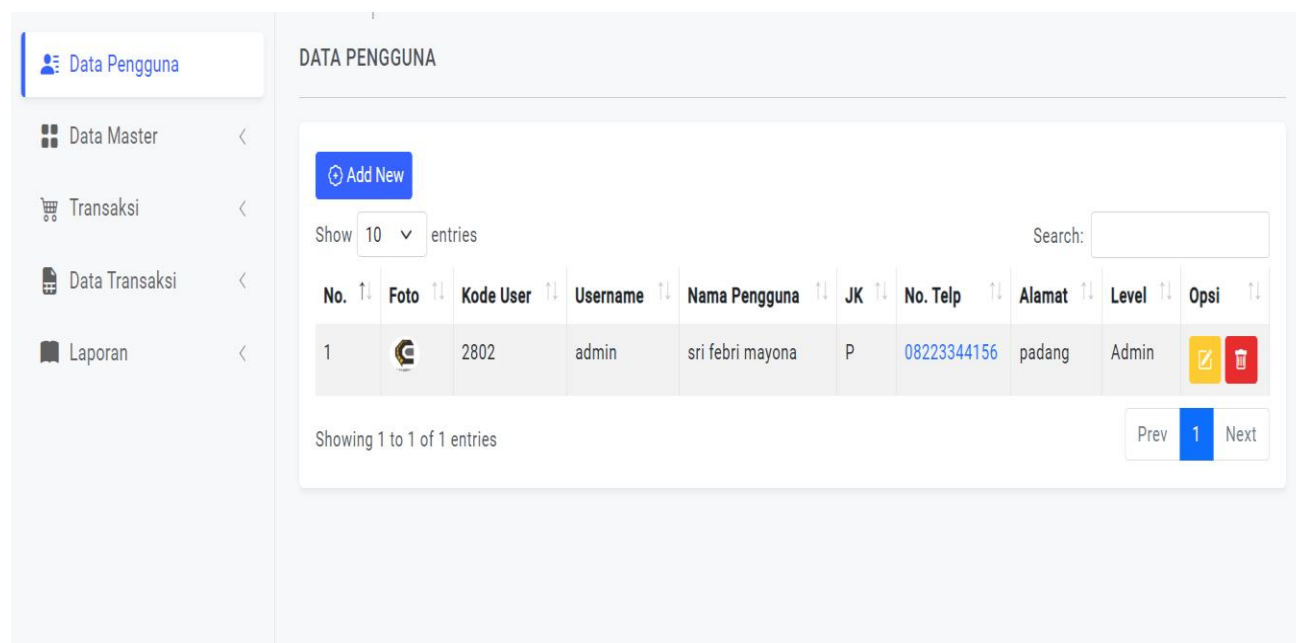
No.	Kategori	Total Penjua
1	lakban	Rp 0
2	marks	Rp 0
3	seven	Rp 0
4	siku aluminium	Rp 0
5	acc	Rp 180.000

Sunday, 31 March 2024

Gambar. 6 Tampilan Program.

G. Tampilan Data pengguna

Suatu informasi yang dihasilkan oleh pengguna dalam penggunaan informasi teknologi, aplikasi, situs web, dan layanan. Ini bisa mencakup seperti data mater, transaksi, data transaksi, laporan.



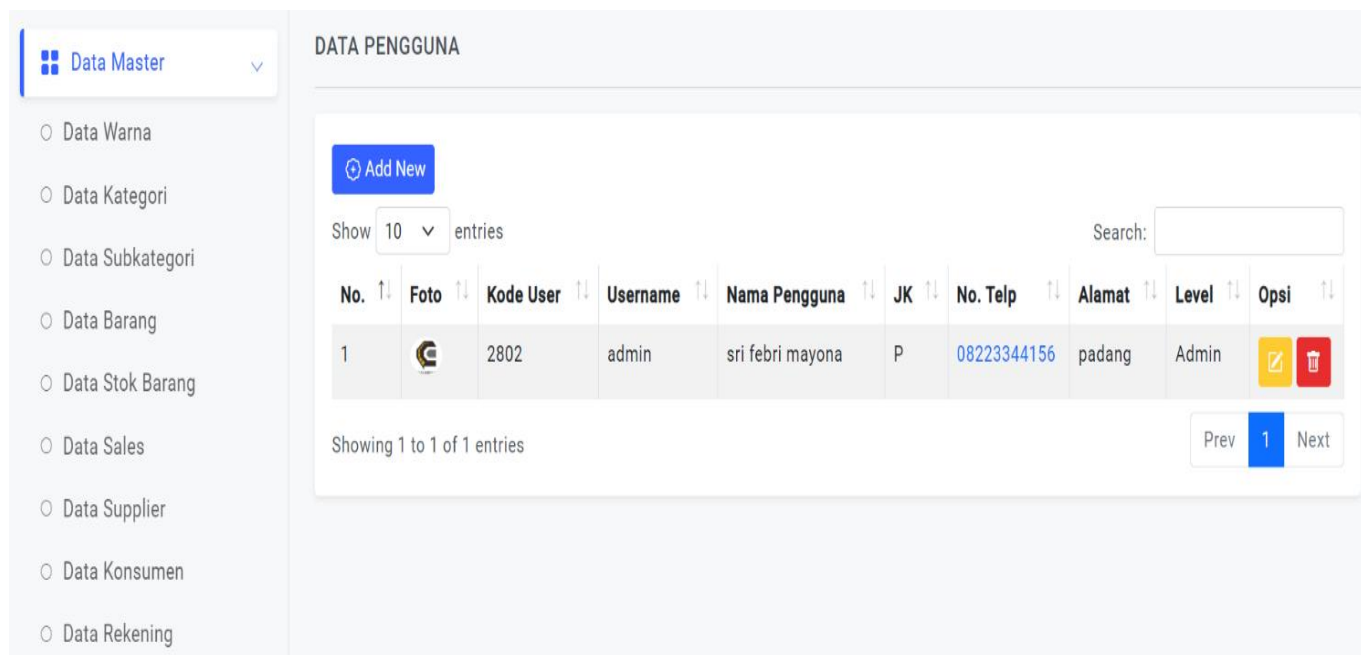
The screenshot displays a web application interface for user management. On the left is a sidebar menu with options: 'Data Pengguna' (selected), 'Data Master', 'Transaksi', 'Data Transaksi', and 'Laporan'. The main content area is titled 'DATA PENGGUNA' and includes an 'Add New' button, a 'Show 10 entries' dropdown, and a search box. Below these is a table with columns: No., Foto, Kode User, Username, Nama Pengguna, JK, No. Telp, Alamat, Level, and Opsi. A single row is visible for user 'admin' with details: Kode User 2802, Nama Pengguna sri febri mayona, JK P, No. Telp 08223344156, Alamat padang, and Level Admin. The 'Opsi' column contains edit and delete icons. At the bottom, it shows 'Showing 1 to 1 of 1 entries' and pagination controls (Prev, 1, Next).

No.	Foto	Kode User	Username	Nama Pengguna	JK	No. Telp	Alamat	Level	Opsi
1		2802	admin	sri febri mayona	P	08223344156	padang	Admin	

Gambar. 7 Tampilan Data Pengguna

H. Tampilan Data Master

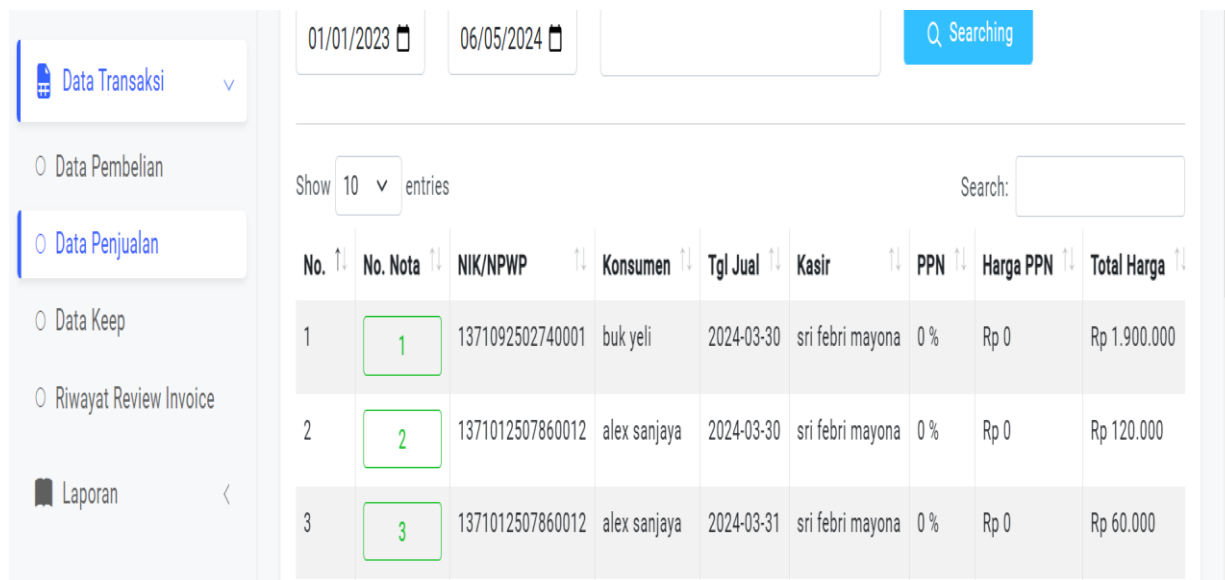
Suatu informasi yang dihasilkan oleh pengguna dalam penggunaan informasi teknologi, aplikasi, situs web, dan layanan. Ini bisa mencakup seperti data warna, data kategori, data sub kategori, data barang, data stok barang, data sales, data supplier, data konsumen dan data rekening.



Gambar. 8 Tampilan Data Master.

I. Tampilan Data Transaksi

Kumpulan data utama inti yang akan digunakan sebagai referensi atau sebuah dasar untuk operasi atau analisis yang lanjut. Data ini juga mencakup informasi pelanggan produk, karyawan, ataupun suatu organisasi atau sistem.



Gambar. 9 Tampilan Data Transaksi

J. Tampilan Riwayat Pembelian

Tampilan riwayat pembelian adalah antarmuka atau layar yang menampilkan catatan atau daftar transaksi yang telah dilakukan oleh pengguna dalam suatu platform, aplikasi, atau situs web. Tampilan ini biasanya mencakup informasi seperti tanggal transaksi, deskripsi item yang dibeli, jumlah pembelian, harga, metode pembayaran yang digunakan, dan status transaksi (misalnya, selesai atau tertunda).

Home | [Review Invoice](#)

RIWAYAT REVIEW INVOICE

Show 10 entries Search:

No. ↑↓	No. Review ↑↓	Tanggal ↑↓	Konsumen ↑↓	Sales ↑↓	Diskon ↑↓	PPN ↑↓	Ongkir ↑↓	DP ↑↓	Total Harga ↑↓	Opsi
1	1	2024-03-30	buk fika	lina hanfsari	(0.00%) Rp 0	(0) Rp 0	Rp 0	0	Rp 2000000	
2	2	2024-03-30	buk fika	lina hanfsari	(0.00%) Rp 0	(0) Rp 0	Rp 0	0	Rp 2500000	
3	3	2024-03-30	evi dwi	suci lestari	(0.00%) Rp 0	(0) Rp 0	Rp 0	0	Rp 325000	
4	4	2024-03-30	alex sanjaya	yona	(0.00%) Rp 0	(0) Rp 0	Rp 0	0	Rp 120000	
5	5	2024-03-31	alex sanjaya	lina hanfsari	(0.00%) Rp 0	(0) Rp 0	Rp 0	0	Rp 60000	

Gambar. 10 Tampilan Data Transaksi.

K. Tampilan Laporan penjualan

Laporan yang dimaksud adalah sebuah laporan yang menunjukkan laporan pejualan dan pembelian sekaligus untuk menarik laporan perhari, perbulan, atau pertahun.

- Laporan
- Penjualan
- Laporan Penjualan
- Laporan Pertahun
- Laporan Sales

No. ↑↓	Tanggal ↑↓	No. Invoice ↑↓	NIK/NPWP ↑↓	Konsumen ↑↓	Sales ↑↓	Total Harga			PPN ↑↓
						Modal ↑↓	Jual ↑↓	PPN ↑↓	
1	2024-03-30	1	1371092502740001	buk yeli	lina hanfsari	Rp 1.600.000	Rp 1.900.000	(0%) Rp 0	
2	2024-03-30	2	1371012507860012	alex sanjaya	yona	Rp 100.000	Rp 120.000	(0%) Rp 0	
3	2024-03-31	3	1371012507860012	alex sanjaya	lina hanfsari	Rp 50.000	Rp 60.000	(0%) Rp 0	

Gambar. 11 Tampilan Laporan

V. KESIMPULAN

Dengan adanya sistem informasi logistik dapat kita simpulkan bahwa ini dapat meningkatkan efisiensi dalam sebuah proses pengelolaan persediaan, pengiriman barang dan monitoring distribusi. Sistem ini juga membantu perusahaan dalam memastikan kepatuhan terhadap regulasi dan standar terkait dengan logistik serta meningkatkan ketepatan waktu dalam pengiriman barang.

Disini juga dapat kita simpulkan dengan adanya system tersebut yang memiliki potensi besar untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan mengontrol atas proses logistik perusahaan. Hal ini tidak hanya

berdampak pada pengurangan biaya operasional, tetapi juga pada peningkatan sebuah layanan pelanggan dan ketepatan dalam pengiriman barang. Demikian implementasi sistem informasi logistik ini akan menjadi langkah strategis yang dapat mendukung pertumbuhan dan keberlanjutan bisnis pada PT. Sembilan Cipta Karya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan rendah hati, penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada orang tua yang sangat penulis cintai yang telah memberikan dukungan dan semangat kepada penulis dalam penyelesaian tugas akhir ini dan kepada adik Tari dan Nazwa yang sangat penulis cintai. Terima kasih kepada tim peneliti yaitu dosen pembimbing saya Bapak Nandra, S.Kom., M.Kom yang membantu, memberi saran dan mereview penelitian ini serta memberikan waktunya untuk membantu memperbaiki kualitas jurnal ini dalam penyelesaiannya. Penulis juga berterima kasih kepada institusi atau lembaga yang telah memberikan dukungan dan akses ke sumber yang dibutuhkan. Penulis juga berterima kasih kepada PT. Sembilan Cipta Karya karena telah diberikan kesempatan dalam melakukan kegiatan penelitian di perusahaan ini. Sekali lagi penelitian ucapkan terima kasih atas kerja keras, dedikasi, dan dukungan seluruh pihak dalam proses ini seperti orang terdekat yang telah memberikan dukungan dan semangat kepada penulis yaitu Evi Dewi Putri dan Dwi Vebi. Dengan banyaknya pihak yang membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini serta seluruh pihak yang sangat berjasa yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah berkontribusi dalam penulisan jurnal ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Wandy Zulkarnaen, Iis Dewi Fitriani, Nina Yuningsih. Pengembangan Supply Chain Manajement Dalam Pengelolaan Distribusi Logistik Pemilu Yang Lebih Tepat Jenis, Tepat Jumlah Dan Tepat Waktu Berbasis Human Resources Competency Development Di KPU Jawa Barat.”*Jurnal ilmiah Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi (MEA)* 4.2, 222-243,2020.
- [2] Sunaryo, N., Yuhandri, Y., & Sumijan S. (2021). Sistem Pakar Menggunakan Metode Certainty Factor Dalam Identifikasi Pengembangan Minat dan Bakat khusus Pada Siswa. *Jurnal Sistem Informasi Dan Teknologi*, 48-55. <https://10.37034/jsisfotek.v3i2.43>
- [3] CHOIRUNNISA, INDAH, et al PENENTUAN TARIF IDEAL ONGKOS ANGKUT BARANG PADA PT. POST LOGISTICS INDONESIA BRANS OFFICE SURABYA. PhD Thesis *Universitas Semen Indonesia,2020*.
- [4] Maulani, M.ruslan. “Snel Compairo(Troli Penyimpanan Barang Berbasis Arduino Untuk Distribusi Barang Pada Gudang).” *Jurnal Teknik Informatika* 12.2, 40-45, 2020.
- [5] Afifah, Vivi, and Dwipo Setyantoro “Rancangan Sistem Pemilihan Dan Penetapan Harga Dalam Proses Pengadaan Barang Dan Jasa Logistic Berbasis Web.”*IKRA-ITH INFORMATIKA : Jurnal Komputer Dan Informatika* 5.2, 99-107, 2021.
- [6] Rusman, Niskiki Nur Ubbay Alexius Ulan Bani, and Syahrianyo Syahrianto.”Perancangan Dan Pembuatan Aplikasi Pembayaran Pengiriman Barang Berbasis Web Pada PT. Armada JAYA .” *JURSIMA* 10.1, 200-204, 2022
- [7] Nurfauzi, Yogi,et al.”Literature Review:Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Pembelian, Kualitas Produk Dan Harga Konpetitif.”*Management Studies and Entrepreneurship Journal(MSEJ)* 4.1, 183-188, 2023
- [8] Putri, Adella Rifiandika. “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN KERAJINAN AKRILIK BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN FRAME WORK CODEIGNITER PADA TOKO CRAFT SEASON.” *Jurnal Ilimiah Matrik* 24.2, 134-146, 2022
- [9] Nugraha, Wahyu, and Muhammad Syarif .”Penerapan Metode Prototipe Dalam Perancangan Sistem Informasi Penghitungan Volume Dan Cost Penjualan Minuman berbasis Website.” *Jusim(Jurnal Sistem Informasi Musirawas)* 3.2, 94-101, 2018
- [10] Kundori Kundori . Implementasi Kebijakan Transportasi Laut Dalam Rangka Pengembangan Sistem Logistik Nasional. *Majalah Ilmiah Bahari Jogja* 21 (1), 52-60, 2023
- [11] Astuti, Juli, and Erika Fatma” Evaluasi Pemilihan Penyedia Jasa Kurir Berdasarkan Metode Analytical Hierarchy Process(AHP)”. *Jurnal Manajemen Industri Dan Logistik* 1(1), 14-26, 2018
- [12] Wardhani, Citra Ayu, and Anita Sugianto, Budi Hermana .”Pengaruh Kualitas Layanan Logistik, Kepuasan Pelanggan Dan Citra Merek Terhadap LOyalitas Pelanggan Jasa Logistik Menggunakan Stuctural Equation Model.”*Jurnal Imiah Teknik Industri* 8.1, 2020

- [13] Hidayana, Ayu."Aplikasi Sistem Informasi Logistik Dalam Pengambilan Keputusan Menggunakan Jasa Stucking Pada Rekanan PT. SAMUDERA BANDAR LOGISTIK Jakarta." *Majalah Ilmiah Matirim* 23.1, 32-38, 2021
- [14] Ginting, Jusia Amanda."Data Mining Untuk Analisa Pengajuan Kredit Dengan Menggunakan Metode Logistik Regresi." *Jurnal algoritma, logika dan komputasi* 2.2, 2019.
- [15] Hakim, Tirta Aji.SIMULASI SISTEM ORDER PICKING UNTUK MEMINIMASI WAKTU PENAMBILAN BARANG PADA GUDANG HEAVY DUTY RACKING(STUDI KASUS PT. LINC LOGISTICS). Diss. Universitas Internasional Semen Indonesia, 2022.
- [16] Ridwan, Muannif, et al."Pentingnya Penerapan Literature rievew Pada Penelitian Ilmiah." *jurnal masohi* 2.1, 42-51, 2021.
- [17] Mahacandra, Manik, Wiwin Situmorang, and Naniek Utami Hndayani."Implememtasi 5s Dengan Teknik Root Cause Problem Solving Pada Gudang Logistik PT. PLN(Persero) Area Lubuk Pakan." IENACO(industrial Engineering National conference) 7, 2019, 2019.