

## Sistem Informasi Kasir Berbasis Website pada Warung Mbah Lis Lamongan

Mohammad Hafitz Firmansyah, Fadhil Dias Maulana, Erico Maulana Putra, Citra Nurina Prabiantissa

*Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya*

---

### ABSTRACT

*Warung Mbah Lis is a stall that sells a variety of food and drinks. But for cashier services, it is still done manually by recording every order from the customer. Therefore, sometimes the service is not optimal because there are often problems such as forgetting the customer's order or the customer who placed the order. The calculations carried out also still rely on tools such as calculators. Therefore, sellers often have difficulty in carrying out services when the stall is crowded with customers. From the results of the research, a web-based application was made, namely a cashier application intended for Warung Mbah Lis to facilitate the transaction process and services can be carried out more optimally.*

---

### Keywords

Aplikasi;  
Kasir;  
Sistem Informasi;  
Website;

### ABSTRAK

Warung Mbah Lis merupakan sebuah warung yang menjual bermacam-macam makanan dan minuman. Tetapi untuk pelayanan kasir masih dilakukan secara manual dengan cara mencatat setiap orderan dari pelanggan. Oleh karena itu, kecepatan dalam pelayanan menjadi kurang maksimal. Perhitungan yang dilakukan juga masih mengandalkan alat bantu seperti kalkulator. Maka dari itu penjual sering kesulitan dalam melakukan pelayanan di saat warung sedang ramai pelanggan. Dari hasil penelitian maka dibuatlah sebuah sistem aplikasi berbasis web yaitu aplikasi kasir yang ditujukan untuk Warung Mbah Lis agar memudahkan proses transaksi dan pelayanan dapat dilakukan dengan lebih optimal.

---

## PENDAHULUAN

Dilihat dari perkembangan ilmu komputer di bidang teknologi informasi saat ini yang semakin maju. Seharusnya sangat mudah bagi para wirausahawan dalam memanfaatkan teknologi tersebut dengan baik, contohnya penggunaan sebuah *website* yang dapat digunakan pada sebuah usaha bisnis. Akan tetapi masih banyak badan usaha yang menerapkan sistem penjualan dengan cara manual salah satunya yaitu Warung Mbah Lis.

Warung Mbah Lis merupakan sebuah warung yang menjual bermacam-macam makanan dan minuman. Tetapi untuk pelayanan kasir masih dilakukan secara manual dengan cara mencatat setiap orderan dari pelanggan. Oleh karena itu, kecepatan dalam pelayanan menjadi kurang maksimal. Perhitungan yang dilakukan juga masih mengandalkan alat bantu seperti kalkulator. Maka dari itu penjual sering kesulitan dalam melakukan pelayanan di saat warung sedang ramai pelanggan.

Dari Permasalahan tersebut, setelah dilakukan identifikasi maka maksud dan tujuan dari penulisan penelitian ini yaitu proses transaksi yang di hitung sudah otomatis dari sistem berbasis web dan dapat disimpan di dalam sebuah database dengan baik sehingga mempermudah dalam melakukan transaksi, Meminimalisir kinerja dari pemilik warung pada saat melakukan transaksi dengan konsumen sehingga tidak akan mengakibatkan panjangnya antrian, dan mempermudah pemilik warung dalam melihat laporan penjualan secara detail.

Maka pada penelitian ini dibuatlah sebuah aplikasi berbasis web yaitu aplikasi kasir yang ditujukan untuk Warung Mbah Lis agar mempermudah saat melakukan proses transaksi dengan pelanggan dan pelayanan yang dilakukan bisa lebih optimal.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sistem terorganisasi yang merangkum kemampuan manajemen operasional organisasi dan persyaratan pemrosesan transaksi setiap hari yang mendukung kegiatan

strategis organisasi, memungkinkannya menyediakan laporan yang dibutuhkan oleh banyak pihak external [1].

Sistem informasi ini mendukung proses interaksi unit bisnis atau perusahaan seperti pembeli dan distributor, serta bisa menganalisis persaingan pasar. Keberadaan sistem informasi juga dapat secara elektronik mendukung proses rantai persediaan antar perusahaan melalui beberapa tingkat otomatisasi. Sistem informasi umum digunakan untuk memfasilitasi pemasaran dan pengamatan serta analisis data produk secara lengkap dan efektif [2].

## PHP

PHP (*Hypertext Preprocessor*) merupakan bahasa program open source yang dikhususkan atau sangat baik untuk pengembangan web dan bisa diletakkan pada program skripsi HTML [3]. PHP juga adalah bahasa pemrograman yang letaknya ada di sisi server [4]. Bahasa PHP itu sendiri dapat digunakan untuk berbagai macam hal seperti manajemen konten dinamis, *database*, *session tracking*, dan bisa digunakan untuk keseluruhan situs seperti penjualan (*e-commerce*) [4].

## MYSQL

MySQL adalah sistem pengelolaan *database* relasional (RDBMS) yang berbasis SQL (*Structured Query Language*) dan bersifat *open-source* dengan client dan server sebagai model. RDBMS (*Relational Database Management System*) adalah software yang digunakan dalam mengelola dan membuat *database* dengan berdasarkan model relasional [5].

## XAMPP

XAMPP merupakan sebuah perangkat lunak yang bersifat *open source* dan berbasis web server. XAMPP sendiri dikembangkan pertama kali pada tahun 2002 oleh tim yang bernama Apache Friends. Perangkat lunak ini sanggup berjalan di empat OS berbeda, seperti OS Windows, Linux, Mac, dan juga Solaris. Biasanya, XAMPP dipakai untuk membuat *web server* lokal di komputer. Hal itulah yang mempermudah dalam proses edit, desain, dan pengembangan aplikasi [6].

## METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah kualitatif dengan menggabungkan data dari dokumen-dokumen, jurnal, dan *website*. Metode perancangan yaitu dengan tahapan mulai dari rancangan *waterfall*, perancangan *database*, pembuatan program menggunakan *visual code*, dan pengujian program.

Berdasarkan permasalahan yang ada pada Warung Mbah Lis yang masih menggunakan kasir manual maka dibuatkanlah aplikasi kasir guna mempermudah dan mengoptimalkan pekerjaan pemilik warung. Dalam pembuatan sistem kasir maka perlu beberapa proses yaitu:

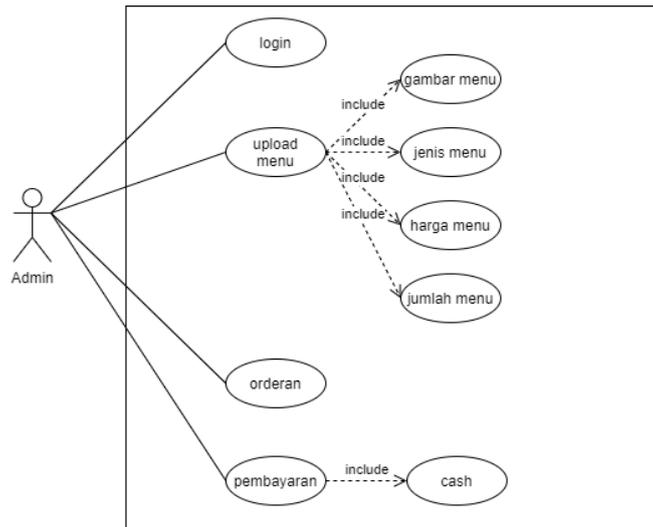
### a. Tahap Analisis

Warung Mbah Lis masih menggunakan sistem kasir manual dari masalah yang ada maka kami akan membuat aplikasi yang dapat mempermudah pemilik dalam menginputkan pesanan dengan tepat dan akurat. Lalu dibuat juga kebutuhan fungsional yang diperlukan kasir dalam mengelola data dengan baik.

### b. Tahap Rancangan

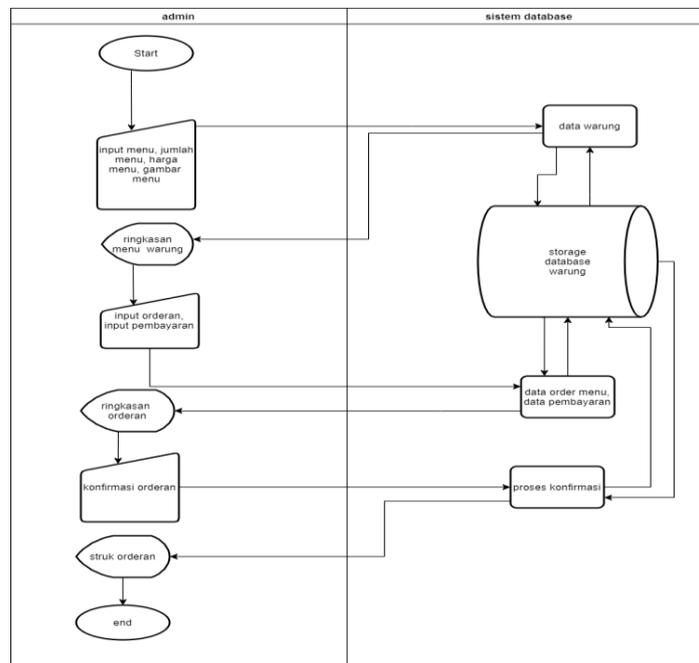
Perancangan sistem dibuat menggunakan UML yang berisi gambaran seluruh fungsional sistem yang akan dibuat, Diantaranya yaitu:

1. Rancangan Arsitektur
  - a) Usecase Diagram



Gambar 1. Usecase Diagram

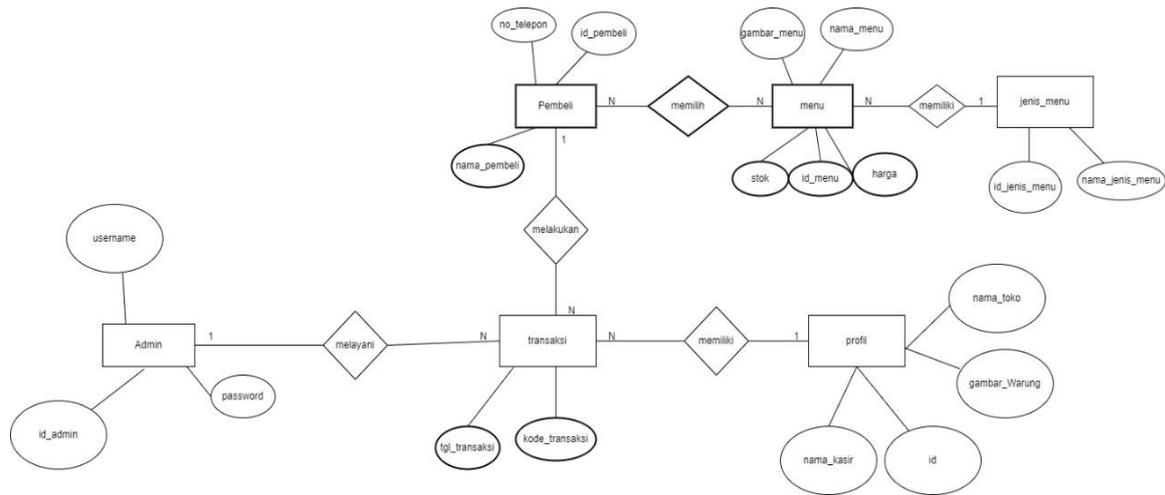
b) Activity Diagram



Gambar 2. Activity Diagram

2. Rancangan Basis Data

Diagram ERD dibawah ini terdapat 6 tabel diantaranya admin, pembeli, menu, jenis menu, transaksi, dan profil.



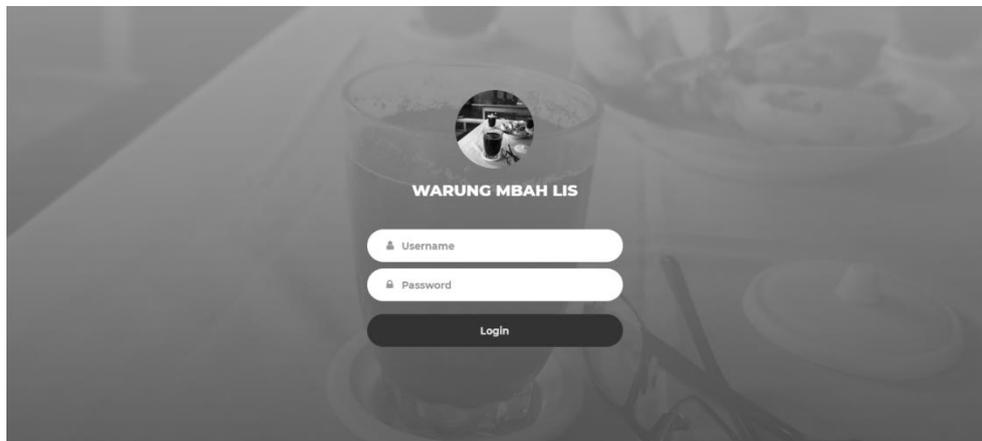
Gambar 3. Entity Relationship Diagram

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari sistem ini adalah sistem memiliki banyak halaman yang dapat memudahkan sebuah warung saat proses transaksi. Sistem kasir ini dapat menambah pembeli, menambah produk, menambah pembeli dengan nama, produk yang dipesan dan pembayaran berupa struk.

### 1. Form Login

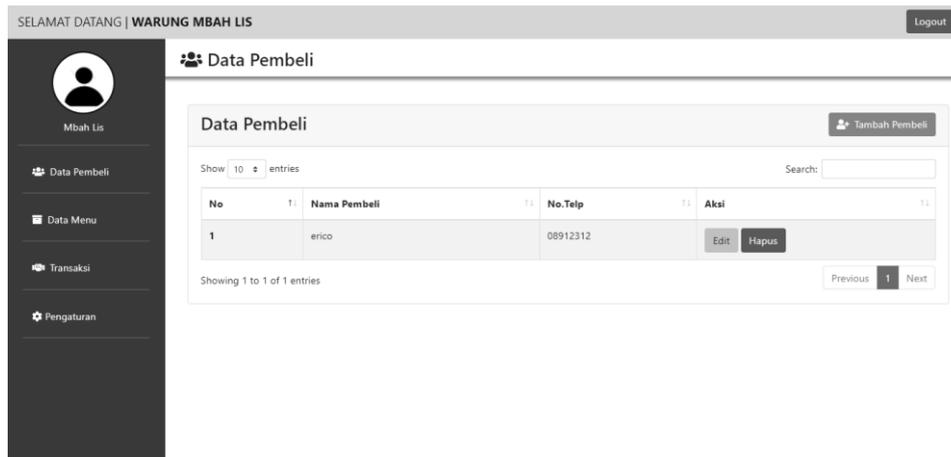
Form login adalah menu untuk validasi akun yang inputkan sebelum menuju menu tujuan seperti gambar.



Gambar 4. Form Login

### 2. Dashboard

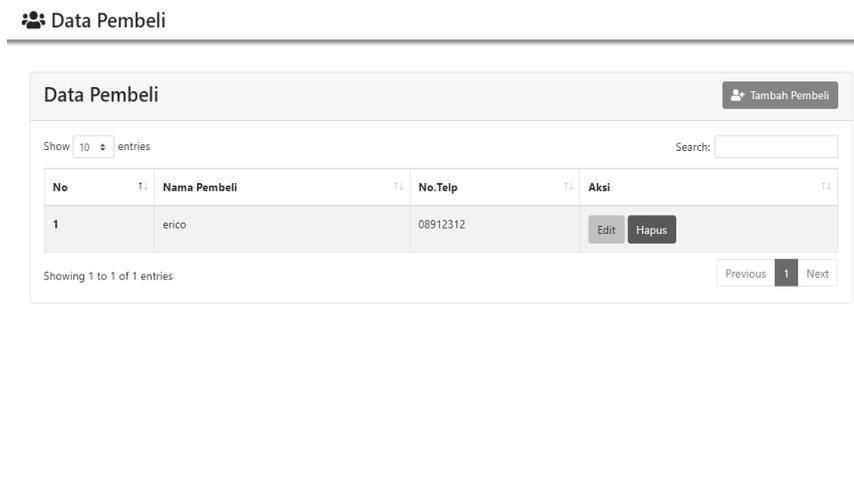
Dashboard adalah menu awal yang ditampilkan setelah melakukan login yang menunjukkan informasi tentang admin seperti gambar.



Gambar 5. Dashboard

### 3. Menu Data Pembeli

Menu Data Pembeli adalah menu yang digunakan untuk menampilkan pembeli yang ingin membeli menu. Pada menu data pembeli terdapat fitur tambah pembeli untuk menambah pembeli, edit untuk mengubah data pembeli, serta hapus untuk menghapus data pembeli seperti gambar



Gambar 6. Menu Data Pembeli

### 4. Form Pesan Menu

Dalam Form pesan menu menginputkan menu pembeli yang berisi seperti gambar. Tetapi sebelum masuk form pesan menu, klik button tambahkan seperti pada gambar. Untuk form pesan menu ketikkan menu dan jumlah menu. Setelah itu tekan tombol simpan yang otomatis data pesanan tadi ditampilkan pada form keranjang. Pada form keranjang terdapat fitur delete untuk menghapus menu dan edit menu untuk mengubah menu. Kemudian setelah selesai tekan tombol checkout untuk melakukan pembayaran.

No	Kategori Menu	Nama Menu	Gambar Menu	Harga per satuan	Jumlah Menu	Total Harga	Aksi
1	makanan	Nasi pecel		10000	1	10.000	Delete Edit
2	minuman	Pop Ice		3000	1	3.000	Delete Edit

Gambar 7. Form Pesan Menu

5. Menu Pembayaran

Dalam menu pembayaran ini terdapat list pesanan menu pembeli dan juga penjual dapat menginputkan uang dari pembeli dan otomatis akan muncul kembalian.

No	Kategori Menu	Nama Menu	Harga per satuan	Jumlah Menu	Total Harga
1	makanan	Nasi pecel	10000	1	10.000
2	minuman	Pop Ice	3000	1	3.000

Tunai: Rp. 100000

Kembalian: Rp. 87000

Total Harga : Rp.13.000

Gambar 8. Menu Pembayaran

6. Form Data Pesanan

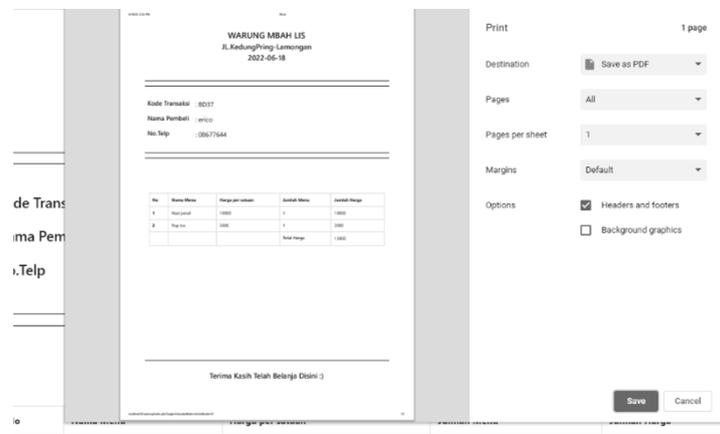
Form data pesanan digunakan untuk menampilkan data pesanan setelah selesai pembayaran berisi seperti gambar. Pada form data pesanan terdapat fitur detail untuk melihat detail menu yang dibeli dan struk untuk menampilkan data transaksi

Data Pesanan						
No	Tanggal	Nama Pembeli	Total Harga	Aksi	Status	
31	2022-06-14		0	Sudah Checkout	Lihat Detail	
32	2022-06-14		0	Sudah Checkout	Lihat Detail	
33	2022-06-16		0	Sudah Checkout	Lihat Detail	
34	2022-06-16		0	Belum Checkout	Checkout	
35	2022-06-17		0	Sudah Checkout	Lihat Detail	
36	2022-06-18		13.000	Belum Checkout	Checkout	
37	2022-06-18	erico	13.000	Sudah Checkout	Lihat Detail	

Gambar 9. Form Data Pesanan

### 7. Form Struk

Dalam form struk menampilkan data transaksi yang berisi seperti gambar



Gambar 10. Form Struk

## KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil adalah aplikasi yang dibuat dapat membantu admin dalam bidang kasir, karena dapat memajukan kualitas pelayanan yang diberikan kepada pelanggan secara efektif dan efisien dengan mengurangi jumlah antrian Panjang dan meminimalisir waktu proses transaksi, yang sebelumnya masih dalam bentuk pelayanan yang sederhana sehingga waktu pelayanan kurang efektif dan efisien.

## DAFTAR PUSTAKA

[1] Dyani Ayu Aisyah and Kursehi Falgenti, “Sistem Informasi Penjualan Berbasis Kinerja pada Proyek Apartemen Mega City Bekasi,” *J. Teknol. Dan Sist. Inf.*, vol. 03, Desember 2017.

[2] Algonz D.B. Raharja, “Sistem Informasi: Pengertian, Tujuan, Fungsi, Komponen, dan 6 Contohnya,” *EKRUT Media*, Feb. 2022, [Online]. Available: <https://www.ekrut.com/media/sistem-informasi-adalah>

[3] Astria Firman, Hans F. Wowor, and Xaverius Najooan, “Sistem Informasi Perpustakaan Online Berbasis Web,” *E-J. Tek. Elektro Dan Komput.*, vol. 5, Mar. 2016.

- [4] Pelajari Apa Itu PHP, Sejarah, Istilah-Istilah, Fungsi, dan Kelebihannya, “Pelajari Apa Itu PHP, Sejarah, Istilah-Istilah, Fungsi, dan Kelebihannya,” *glints*, Jan. 2022, [Online]. Available: <https://glints.com/id/lowongan/apa-itu-php-adalah/#.Yqg54KhBxPZ>
- [5] Ariata C., “Apa Itu MySQL: Pembahasan Lengkap Tentang MySQL Bagi Pemula,” *HOSTINGER Tutor.*, Ariata C., [Online]. Available: <https://www.hostinger.co.id/tutorial/apa-itu-mysql>
- [6] Chandra Henny, “Mengenal Apa itu Aplikasi XAMPP Secara Lengkap,” *Linked In*, Sep. 2021.