

## **Implementasi Sistem Informasi Point Of Sale Pada PT Maggot Indonesia Lestari Berbasis Web**

Alfian Smaradhana Dwiekisatria, Tiwi Nurhastuti  
Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Respati Indonesia  
alfiandwiekisatria@gmail.com, tiwi@urindo.ac.id

### **ABSTRAK**

PT Maggot Indonesia Lestari adalah sebuah perusahaan yang bergerak pada bidang produksi dan distribusi ternak, mulai dari ternak maggot, lele sampai ayam petelur omega 3. Sebagai sarana pembukuan, perusahaan PT Maggot Indonesia Lestari menggunakan buku untuk mencatat semua transaksi. Point of Sales atau disingkat sebagai POS merupakan sebuah perangkat lunak yang melakukan pencatatan akan pembukuan atau transaksi jual beli yang terjadi pada perusahaan. Sistem POS yang dibuat untuk dapat melakukan beberapa hal, antara lain adalah sistem tersebut dapat mencatat pengeluaran dan pemasukan barang serta melakukan deduksi jumlah barang pada stok. Selain itu, sistem juga merekam vendor yang bekerjasama dengan perusahaan. Sistem POS yang dibuat diharapkan dapat mengelola data secara cepat dan tepat, aplikasi dapat digunakan dengan mudah oleh pemilik, dan efisiensi waktu dalam melakukan pembukuan.

**Kata kunci:** Sistem, stok, barang, penjualan

### **ABSTRACT**

PT Maggot Indonesia Lestari is a company engaged in the production and distribution of livestock, ranging from maggot livestock, catfish to omega 3 laying hens. As a means of bookkeeping, the company PT Maggot Indonesia Lestari uses books to record all transactions. Point of Sales or abbreviated as POS is a software that keeps records of bookkeeping or buying and selling transactions that occur in the company. The POS system was created to be able to do several things, including the system being able to record the expenditure and entry of goods as well as deducting the number of items in stock. In addition, the system also records vendors who cooperate with the company. The POS system created is expected to be able to manage data quickly and precisely, the application can be used easily by the owner, and time efficiency in doing bookkeeping.

**Keywords:** System, stock, goods, sales

## PENDAHULUAN

PT Maggot Indonesia Lestari adalah sebuah perusahaan yang bergerak pada bidang produksi dan distribusi ternak, mulai dari ternak maggot, lele sampai ayam petelur. PT Maggot Indonesia Lestari menjual berbagai jenis hasil ternak dan produk peternakan lainnya. Selama ini kegiatan pengelolaan penjualan pada perusahaan ini masih dilakukan secara manual yaitu dengan menggunakan media kertas, kemudian dipindahkan ke komputer. Akan tetapi informasi transaksi pemesanan penjualan dan transaksi penjualan secara langsung masih disimpan dikertas, sehingga menyebabkan timbulnya permasalahan. Permasalahan yang timbul antara lain kesalahan dalam pencatatan data penjualan dikarenakan kesulitan dalam mencari arsip-arsip yang ada. Pengaksesan data yang begitu banyak membutuhkan ketelitian dan ketepatan yang baik untuk memperoleh hasil yang maksimal, namun pekerjaan menjadi kurang efisien dan rentan terjadi

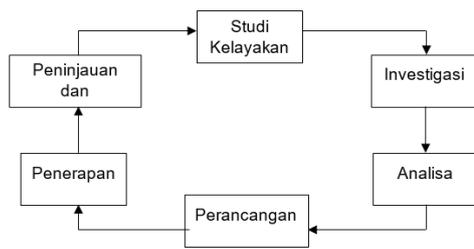
kesalahan. Pengarsipan yang masih menggunakan sistem tradisional juga berdampak pada efisiensi waktu. Akses untuk memperoleh informasi mengenai riwayat transaksi akan membutuhkan waktu yang tidak sedikit.

## METODE

### a. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian dilakukan menggunakan pendekatan kualitatif dengan mengadakan observasi dan wawancara terlebih dahulu untuk memperoleh data dan dokumen yang dibutuhkan. Untuk dapat membuat Aplikasi Point Of Sale di PT Maggot Indonesia Lestari. Proses membuat aplikasi menggunakan System Development Life Cycle (SDLC) pengembangan atau rekayasa perangkat lunak.

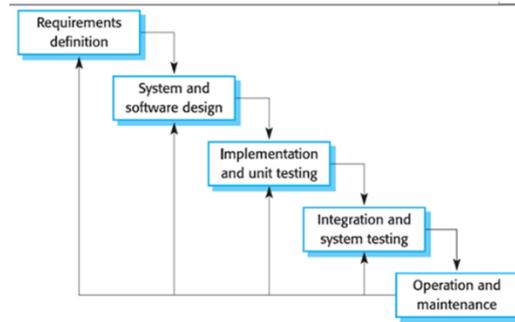
Berikut adalah model System Development Life Cycle (SDLC) ditunjukkan pada gambar 1.



Gambar 1 Model *System Development Life Cycle*

**b. Model Waterfall**

Metode Waterfall adalah suatu proses pengembangan perangkat lunak berurutan, di mana kemajuan dipandang sebagai terus mengalir ke bawah (seperti air terjun) melewati fase-fase perencanaan, pemodelan, implementasi (konstruksi), dan pengujian. Dalam pengembangannya metode waterfall memiliki beberapa tahapan yang runtut: requirement (analisis kebutuhan), design sistem (system design) (Trisianto, 2018). Coding & Testing, Penerapan Program, pemeliharaan ditunjukkan pada gambar 2.



Gambar 2. Model Waterfall

**1. Requirement (analisis kebutuhan)**

Dalam langkah ini merupakan analisa terhadap kebutuhan sistem. Pengumpulan data dalam tahap ini bisa melakukan sebuah penelitian, wawancara atau study literatur. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen user requirement atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan user dalam pembuatan sistem. Dokumen inilah yang akan menjadi acuan system analisis untuk menterjemahkan kedalam bahasa pemrograman.

**2. Design System (design sistem)**

Proses design akan menterjemahkan syarat

kebutuhan sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat koding. Proses ini berfokus pada : struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi interface, dan detail (algoritma) prosedural. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut software requirement. Dokumen inilah yang akan digunakan programmer untuk melakukan aktivitas pembuatan sistemnya.

### **3. Coding & Testing (penulisan kode program / implementation)**

Coding merupakan penerjemahan design dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Dilakukan oleh programmer yang akan menterjemahkan transaksi yang diminta oleh user. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Dalam artian penggunaan computer akan dimaksimalkan dalam

tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan testing terhadap sistem yang telah dibuat tadi. Tujuan testing adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap system tersebut dan kemudian bisa diperbaiki.

### **4. Penerapan / Pengujian Program (Integration & Testing)**

Tahapan ini dapat dikatakan final dalam pembuatan sebuah sistem. Setelah melakukan analisa, design dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh user.

### **5. Pemeliharaan (Operation & Maintenance)**

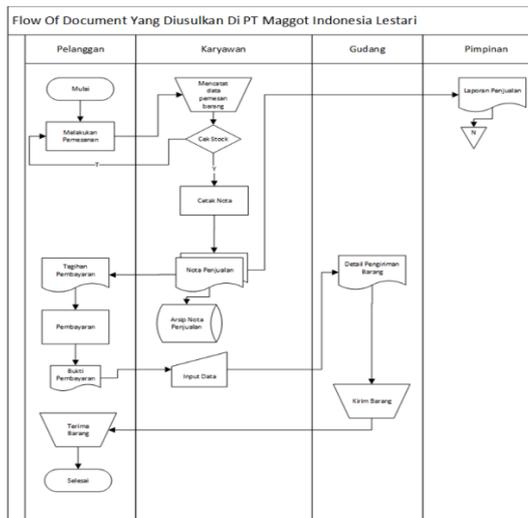
Perangkat lunak yang sudah disampaikan kepada pelanggan pasti akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut bisa karena mengalami kesalahan karena perangkat lunak harus menyesuaikan dengan lingkungan (peripheral atau system operasi baru) baru, atau karena pelanggan

mebutuhkan perkembangan fungsional.

**c. Pemodelan Sistem dan Usulan**

**1. Flow of Document**

Flow of Document merupakan bagan alir yang menggambarkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. Berikut ini Flow of Document sistem usulan perancangan Point of Sale dapat dilihat pada gambar 3 berikut :



Gambar 3. Flow of Document

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada tahap ini akan dibahas mengenai tahap akhir perancangan sistem yaitu implementasi dari aplikasi Point of sale yang telah dibuat. Penjelasan implementasi meliputi spesifikasi

software dan hardware, rancangan fisik user interface, pengujian User Acceptence Test (UAT), dan peralihan program aplikasi.

**a. Rancangan Fisik User Interface**

Rancangan fisik user interface menampilkan halaman dari aplikasi point of sale yang sudah jadi dan siap digunakan. Hasil dari implementasi disajikan dalam bentuk screenshoot berupa gambar pada beberapa halaman aplikasi point of sale. Berikut ini adalah tampilan dari masing – masing halaman yang termasuk dalam aplikasi point of sale.

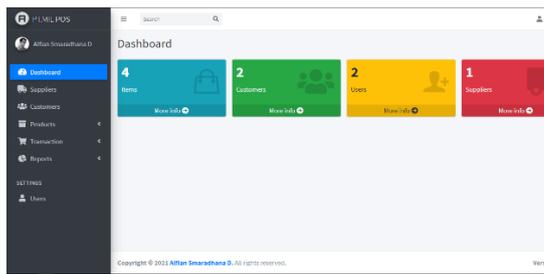
**1. Tampilan Halaman Admin**

Tampilan halaman utama admin terdiri dari beberapa bagian utama, diantaranya :

- a) *Navigation*, terdapat menu account
- b) Sidebar, terdiri dari beberapa menu yaitu menu dashboard, suppliers, customers, product, transaction, reports, users.

c) Menu utama, Terdapat jumlah produk, customer, user, s supplier.

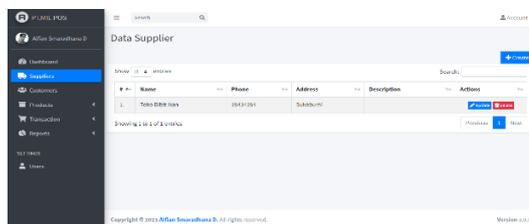
Rancangan halaman utama Admin dapat dilihat pada gambar 4



Gambar 4 Menu Utama Admin

## 2. Tampilan Halaman Supplier

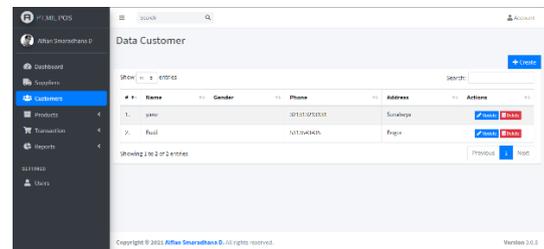
Tampilan halaman suppliers digunakan untuk melihat dan mencari data supplier. Di halaman supplier ini juga menampilkan tindakan-tindakan yang diperlukan berupa update, dan delete. Tampilan halaman supplier dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Halaman Suppliers

## 3. Tampilan Halaman Customer

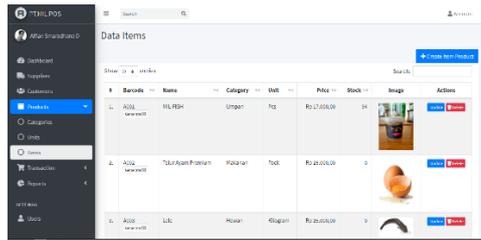
Tampilan halaman suppliers digunakan untuk melihat dan mencari data customer. Di halaman customer ini juga menampilkan tindakan-tindakan yang diperlukan berupa update, dan delete. Tampilan halaman customer dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6. Halaman Customers

## 4. Tampilan Halaman Items

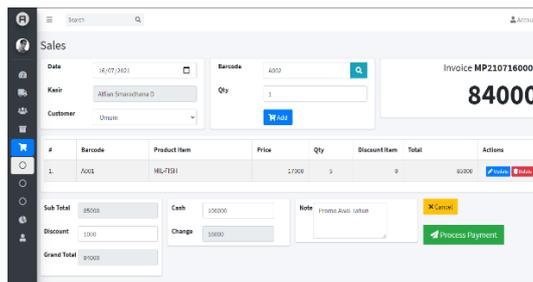
Tampilan halaman Items digunakan untuk melihat barcode pada produk juga melihat data produk seperti nama, kategori, harga, dan gambar produk . Di halaman items ini juga menampilkan tindakan-tindakan yang diperlukan berupa update, dan delete. Tampilan halaman items dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 7. Halaman Items

### 5. Tampilan Halaman Sales

Halaman sales berfungsi untuk melukan transaksi. Melihat tanggal penjualan, nama kasir, total belanja, kode invoice, sub total, dan grand total serta kembalian, selain itu juga dapat menginput data customer yang belanja, barcode produk, jumlah produk yang dibeli, discount, jumlah uang yang dibayarkan, dan catatan pembelian. Tampilan halaman sales dapat dilihat pada gambar 8.

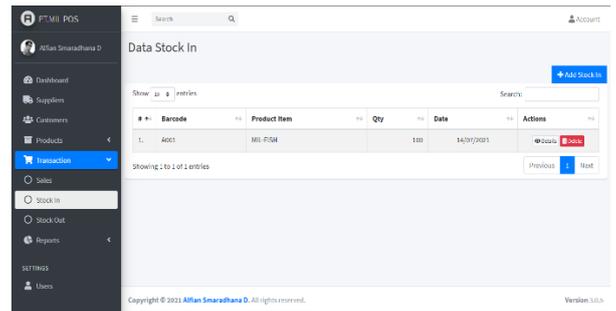


Gambar 8. Halaman Sales

### 6. Tampilan Halaman Stock In

Halaman Stock In digunakan untuk melihat informasi produk yang masuk. Di halaman *Stock In* ini juga menampilkan tindakan-

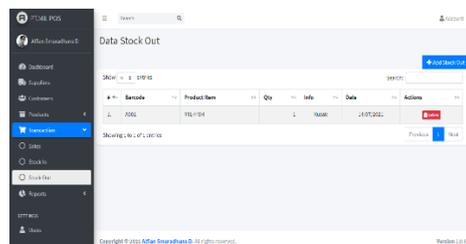
tindakan yang diperlukan berupa detail yang berguna untuk melihat informasi lebih rinci, dan Tindakan delete. Tampilan halaman Stock In dapat dilihat pada gambar 9.



Gambar 9. Halaman Stock In

### 7. Tampilan Halaman Stock Out

Halaman *Stock Out* digunakan untuk melihat informasi produk yang keluar contohnya Ketika barang hilang atau kadaluarsa. Di halaman *Stock Out* ini juga menampilkan tindakan yang diperlukan berupa delete. Tampilan halaman Stock Out dapat dilihat pada gambar 10.



Gambar 10. Halaman Stock Out

## SIMPULAN

Berdasarkan penelitian maka dapat disimpulkan bahwa PT Maggot Indonesia Lestari memiliki kebutuhan seperti barcode produk, melakukan transaksi yang langsung tercatat kedalam sistem, sehingga memudahkan PT Maggot Indonesia Lestari mendapatkan laporan penjualan dengan efektif dan efisien. Sistem informasi Point of Sale yang dirancang oleh penulis sudah sangat memenuhi kebutuhan dari PT Maggot Indonesia Lestari dengan merancang menggunakan metode waterfall.

## DAFTAR PUSTAKA

- Apriyanto, N. C. (2011). Sistem Informasi Penjualan Arloji Berbasis Web Pada CV. Sinar Terang Semarang. *TI FTI Universitas Pembangunan Nasional Veteran*, 1–113.
- Indra, & Warman & Zahni, (2013). (2013). *3Tf06659*. 14–23.
- Muhajir, M. (2018). *RANCANG BANGUN SISTEM POINT OF SALE SEBAGAI PLATFORM USAHA BUSANA MUSLIM ONLINE BERBASIS WEBSITE* (Vol. 15, Issue 40). [http://awsassets.wwfz.panda.org/downloads/earth\\_summit\\_2012\\_v3.pdf%0Ahttp://hdl.handle.net/10239/131%0Ahttps://www.uam.es/gruposin v/meva/publicaciones jesus/capitulos\\_espanyol\\_jesus/2005\\_motivacion para el aprendizaje Perspectiva alumnos.pdf%0Ahttps://www](http://awsassets.wwfz.panda.org/downloads/earth_summit_2012_v3.pdf%0Ahttp://hdl.handle.net/10239/131%0Ahttps://www.uam.es/gruposin v/meva/publicaciones jesus/capitulos_espanyol_jesus/2005_motivacion para el aprendizaje Perspectiva alumnos.pdf%0Ahttps://www)
- PT Maggot Indonesia Lestari. (2021). *Indonesia Bebas Sampah 2025*. PT Maggot Indonesia Lestari. <https://www.wastetobless.com/tentang-kami/>
- Saputra, D. E. (2013). *Rancang Bangun Aplikasi Point of Sales Perlengkapan Balita pada UD. Matahari Jaya Malang*. <https://repository.dinamika.ac.id/id/eprint/578/>
- Sibero., A. F. K. (2014). *Web Programming Power Pack*. Penerbit Mediakom. *Hilos Tensados*, 1, 1–476.
- Supardi, B., & Bachtiar, L. (2018).

- Organisasi Himpunan  
Mahasiswa Islam Cabang  
Sampit Berbasis Web. *Jurnal  
Penelitian Dosen  
Fikom(UNDA)*, 8(1).
- Trimarsiah, Y., & Arafat, M.  
(2017). Analisis Dan  
Perancangan Website  
Sebagai Sarana. *Jurnal  
Ilmiah Matrik, Vol. 19 No,  
1–10.*
- Web, F., Fungsi, B., Web, D.,  
Web, B., Halaman-halaman,  
W., Halaman, H., Alamat, U.  
R. L., Kumpulan, W. W. W.,  
Web, P., & No, T. (n.d.). 1 .  
*Peran Web Browser 2 . Jenis  
- Jenis Web Browser. 4, 1–9.*