

## Perancangan Sistem Informasi Pembukuan dan *Inventory* Berbasis *Website* Pada UMKM “Mochilato”

**Jessica Alexandra**

Universitas Widya Kartika

**Indra Budi Trisno**

Universitas Widya Kartika

**Robby Kurniawan Budhi**

Universitas Widya Kartika

Jl. Sutorejo Prima Utara II No. 1

Korespondensi Penulis: [jessicaalexandra611@gmail.com](mailto:jessicaalexandra611@gmail.com)

**Abstract.** *Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) play a crucial role in Indonesia's economy by contributing to job creation, economic growth, and their resilience during crises. A case study of "Mochilato," a culinary MSME in Surabaya, highlights challenges in financial and inventory management using conventional methods. The business's expansion plan through franchising requires an integrated information system to ensure standardized recording and transparent monitoring of accounting and inventory. Therefore, the design of a web-based information system is expected to assist "Mochilato" in overcoming these challenges.*

**Keywords:** *MSMEs, information systems, bookkeeping, inventory, franchise.*

**Abstrak.** Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memiliki peran penting dalam perekonomian Indonesia dengan kontribusi pada penciptaan lapangan kerja, pertumbuhan ekonomi, dan ketahanannya terhadap krisis. Studi kasus "Mochilato," sebuah UMKM kuliner di Surabaya, menunjukkan tantangan dalam manajemen keuangan dan stok menggunakan pencatatan konvensional. Rencana ekspansi bisnis "Mochilato" melalui penjualan *franchise* memerlukan sistem informasi yang terintegrasi untuk memastikan standar pencatatan yang sama dan pemantauan transparan terhadap pembukuan dan stok barang. Oleh karena itu, rancangan sistem informasi berbasis *website* diharapkan dapat membantu "Mochilato" mengatasi tantangan tersebut.

**Kata kunci:** UMKM, sistem informasi, pembukuan, *inventory*, *franchise*.

### LATAR BELAKANG

Di zaman yang berkembang ini, masyarakat terus menciptakan berbagai ide bisnis dan usaha untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Terciptanya ide bisnis dan usaha ini membawa peningkatan bagi jumlah Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di tengah masyarakat. Istilah UMKM sendiri dapat diartikan sebagai suatu bisnis perdagangan yang dijalankan oleh individu atau dalam bentuk badan usaha dengan skala kegiatan yang terbatas, baik itu dalam lingkup kecil maupun mikro (Abid, 2021). UMKM memiliki peran dan posisi penting dalam perekonomian Indonesia. UMKM berkontribusi dalam menciptakan lapangan kerja, mendorong pertumbuhan ekonomi, serta menyebarkan manfaat hasil pembangunan ekonomi. UMKM juga dikenal sebagai jenis usaha yang tangguh dan mampu bertahan di tengah guncangan ekonomi atau krisis. Contohnya, saat krisis moneter pada tahun 1997-1999, UMKM

di Indonesia tetap eksis dan bahkan mengalami pertumbuhan. Data dari Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan bahwa sekitar tahun 1997-1998, sebanyak 56.539.560 unit usaha beroperasi di Indonesia, dengan 99,9% di antaranya adalah UMKM dan hanya 0,01% sisanya merupakan usaha besar. Dari data tersebut, dapat disimpulkan bahwa UMKM memiliki potensi besar dan dapat berdampak signifikan pada perekonomian Indonesia (Sudrartono et al., 2022).

"Mochilato" adalah salah satu UMKM yang bergerak di bidang kuliner. Mochilato didirikan di Kota Surabaya dan hingga kini aktif menjalankan usahanya di berbagai *event* atau bazaar, baik di dalam maupun luar kota. Frekuensi *event* atau bazaar yang diikuti pun cukup banyak, kurang lebih 2-3 kali per bulan, periode *event* atau bazaar bermacam-macam mulai dari 3-30 hari. Dalam menjalankan usahanya, "Mochilato" melakukan seluruh pencatatan baik dari pembukuan hingga *inventory*. Hingga saat ini, pencatatan pembukuan dan *inventory* pada "Mochilato" masih dicatat dalam bentuk file excel dan konvensional (menggunakan kertas). Pencatatan pada file excel maupun secara konvensional seringkali menimbulkan kesulitan dalam pemantauan keuangan dan stok pada setiap periode dikarenakan file-file yang ada tidak tersusun rapi, akses file yang terbatas, serta pembuatan tabel-tabel pada jurnal pembukuan masih dibuat di excel dan cara konvensional sehingga menambah waktu dalam pengerjaannya.

Terlebih lagi, "Mochilato" memiliki rencana ekspansi atau pengembangan bisnis dengan menjual *franchise* ke berbagai kota-kota besar di Indonesia. Hal ini akan menimbulkan adanya hubungan yang lebih luas lagi antara beberapa pihak, seperti *owner*, pemilik *franchise*, dan para karyawan. Situasi ini menuntut "Mochilato" untuk menyiapkan sistem informasi berisi pembukuan dan *inventory* yang wajib tercatat. Sehingga, seluruh *outlet* memiliki standar pencatatan yang sama. Selain itu, kegiatan penjualan *franchise* juga menimbulkan kebutuhan baru yaitu adanya pemantauan pembukuan dan stok barang *franchise* secara transparan oleh *owner* "Mochilato".

Oleh karena itu, penulis tertarik untuk merancang sistem informasi pembukuan dan *inventory* pada "Mochilato". Sistem informasi sangat dibutuhkan karena telah terbukti bahwa penggunaannya secara optimal telah membawa dampak positif bagi UMKM lainnya (Prastika & Purnomo, 2014). Sistem informasi akan dirancang dalam bentuk *website* yang dapat diakses oleh pihak yang terkait dalam bisnis "Mochilato". Hadirnya sistem informasi ini diharapkan dapat menyelesaikan masalah dalam pemantauan keuangan dan stok yang ada saat ini.

## KAJIAN TEORITIS

### A. Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan suatu sistem dalam sebuah organisasi yang mengintegrasikan berbagai kebutuhan pengolahan transaksi sehari-hari, mendukung operasional, manajerial, serta strategis organisasi, serta menyediakan laporan yang diperlukan bagi pihak eksternal tertentu (Muhidin, 2017).

### B. Sistem *Inventory*

Sistem *inventory* merujuk pada bagian penting dalam proses operasional suatu perusahaan di mana berbagai barang, baik yang masih dalam tahap produksi maupun yang sudah jadi, disiapkan dan disimpan dengan aturan yang terstruktur. Tujuan utamanya adalah untuk memenuhi permintaan dari konsumen secara efisien dan tepat waktu. Semua barang ini dikelola dengan baik dan tersimpan dalam database perusahaan sesuai dengan standar tertentu, sehingga siap digunakan atau dijual saat diperlukan. (Yuhendra & Poerwanta, 2013)

### C. Pembukuan

Pembukuan adalah proses yang penting dan harus dilakukan secara rutin dalam mencatat segala jenis data dan informasi terkait keuangan, seperti kewajiban, penghasilan, aset, biaya, dan modal. Proses ini mencakup pengumpulan nilai dari penerimaan barang atau jasa, kemudian diakhiri dengan penyusunan kas harian, pembuatan buku besar seperti neraca, serta laporan laba rugi yang sesuai dengan periode tahun yang bersangkutan sesuai ketentuan yang tertera dalam UU Nomor 28 Tahun 2007 Pasal 28. Pentingnya pembukuan yang diatur dalam undang-undang memberikan penekanan kepada seluruh pengusaha tentang betapa vitalnya proses ini. Pembukuan menjadi landasan utama yang menjadi fondasi dari sistem akuntansi internal perusahaan. Melalui sistem akuntansi yang terstruktur, pergerakan keuangan perusahaan dapat tercatat dengan rinci, memberikan gambaran yang jelas tentang kondisi keuangan secara keseluruhan. (Muttaqien et al., 2022)

#### a. Jurnal *Outlet*

Jurnal *outlet* diisi oleh karyawan yang bertugas pada hari tersebut. Jurnal *outlet* berisi stok awal, barang masuk, stok rusak, stok akhir, pendapatan hari tersebut (*cash, gris*), serta *cashflow* (sisa kas awal, tambahan kas, pengeluaran *outlet*, dan sisa kas akhir).

#### b. Jurnal Umum

Jurnal umum merupakan langkah pertama yang dilakukan dalam aktivitas bisnis atau usaha untuk mencatat setiap transaksi yang terjadi. Definisi dari jurnal atau

catatan harian adalah sebuah formulir khusus yang digunakan untuk mencatat setiap transaksi berdasarkan dokumen atau bukti transaksi yang ada, secara berurutan sesuai dengan akun-akun yang terlibat dalam jumlah tertentu dengan metode pendebitan atau pencreditan. (Situmorang, 2020)

c. Buku Besar

Buku Besar (*General Ledger*) adalah rangkuman dari semua transaksi yang terjadi pada setiap akun yang ada dalam laporan keuangan. Proses memindahkan saldo dari jurnal ke Buku Besar disebut dengan *Posting*. (Sudradjat & Djanegara, 2020)

d. Arus Kas

Arus kas adalah vitalitas bagi setiap perusahaan. Laporan arus kas disusun untuk menggambarkan perubahan kas dalam satu periode serta memberikan penjelasan mengenai faktor-faktor yang memengaruhi perubahan tersebut, termasuk asal-usul penerimaan kas dan tujuan penggunaannya. Kehidupan suatu perusahaan sangat tergantung pada kemampuannya dalam mengelola arus masuk dan keluar kasnya (Fitriani & Bakar, 2019).

e. Laporan Laba Rugi

Laporan Laba/Rugi adalah laporan yang dirancang secara terstruktur untuk memberikan gambaran menyeluruh tentang pendapatan, beban, dan laba atau rugi yang dihasilkan oleh suatu perusahaan dalam satu periode waktu tertentu. Informasi yang tercakup dalam laporan ini mencakup semua aspek keuangan yang relevan dengan kinerja perusahaan, seperti pendapatan dari penjualan produk atau jasa, biaya operasional, pajak, bunga, dan lainnya yang dapat mempengaruhi hasil akhir perusahaan. (Niarti, 2018)

f. Laporan Perubahan Modal

Laporan perubahan modal adalah laporan yang menjelaskan perubahan nilai modal suatu perusahaan dalam rentang waktu atau periode tertentu. (Widjaja et al., 2018)

g. Neraca

Neraca adalah laporan keuangan yang menggambarkan posisi keuangan suatu perusahaan pada titik waktu tertentu, terstruktur dengan rapi berdasarkan aktiva, utang, dan modal. Tujuan neraca adalah untuk menyajikan gambaran secara jelas tentang kondisi keuangan perusahaan pada tanggal tertentu, dengan pencatatan ini

dilakukan saat penutupan buku dan penentuan akhir tahun fiskal atau kalender.  
(Gulo, 2018)

#### **D. Website**

*Website* adalah serangkaian halaman web yang terdapat dalam satu domain atau subdomain di *World Wide Web (WWW)* pada internet. Setiap halaman web biasanya berupa dokumen *HTML (Hyper Text Markup Language)* yang dapat diakses melalui protokol *HTTP*. Halaman-halaman tersebut dapat berisi berbagai jenis informasi seperti teks, gambar diam atau bergerak, animasi, suara, video, atau kombinasi dari semuanya, baik dalam bentuk statis maupun dinamis, yang saling terhubung melalui *hyperlink* (Jonathan & Lestari, 2015).

#### **E. SQL**

SQL merupakan bahasa *database* yang digunakan untuk melakukan *query* dan manipulasi pada *database* relasional. Proses menulis dan menjalankan *query* dalam SQL merupakan suatu bagian yang tidak terpisahkan dari diskusi mengenai *database* relasional. Standarisasi *SQL* telah dilakukan oleh *American National Standards Institute (ANSI)* dan *International Organization for Standardization (ISO)* (Do et al., 2014).

#### **F. MySQL**

MySQL merupakan perangkat lunak atau aplikasi yang digunakan untuk membuat basis data dan bersifat *open source* (Arafat, 2017).

#### **G. PhpMyAdmin**

PhpMyAdmin adalah alat manajemen *database* server MySQL yang dijalankan melalui *web*. Dengan PhpMyAdmin, pengguna dapat mengelola *database* sebagai pemilik server (*root*) atau sebagai pengguna biasa. Fungsinya mencakup pembuatan *database* baru, pengelolaan *database*, dan pelaksanaan operasi-perintah *database* secara menyeluruh. PhpMyAdmin berperan sebagai antarmuka *web* untuk mengelola *database* MySQL. PhpMyAdmin dibangun menggunakan bahasa PHP, dan tersedia secara bebas untuk digunakan (Alakel et al., 2019).

#### **H. Personal Hypertext Processor (PHP)**

PHP adalah bahasa yang bekerja berdampingan dengan HTML untuk membuat aplikasi dinamis dengan kemampuan pengolahan dan pemrosesan data. Semua perintah yang diberikan dieksekusi sepenuhnya di sisi server, dan yang dikirimkan ke *browser* hanyalah hasilnya. PHP beroperasi sebagai bahasa skrip yang ditempatkan di *server* dan diproses di sana sebelum hasilnya dikirimkan ke klien untuk ditampilkan melalui *browser*. PHP dikenal sebagai bahasa skrip yang terintegrasi dengan tag-tag HTML, dieksekusi di

server, dan digunakan untuk menciptakan halaman web dinamis mirip dengan *Active Server Pages (ASP)* atau *Java Server Page (JSP)*. Selain itu, PHP juga merupakan sebuah *software open source* (Hermiati et al., 2021).

#### I. ***Hypertext Markup Language (HTML)***

HTML adalah bahasa standar yang digunakan untuk menampilkan halaman *web*. Dengan HTML, kita bisa mengatur tampilan dan isi halaman *web*, membuat tabel, mempublikasikan halaman *web* secara *online*, membuat formulir untuk registrasi dan transaksi *web*, menambahkan objek seperti gambar, audio, video, animasi, dan java applet, serta menampilkan area gambar (*canvas*) di browser. Tag-tag HTML bersifat dinamis dan hanya dapat berjalan dalam browser seperti Internet Explorer, Netscape Navigator, Opera, dan Mozilla. Untuk melihat pengkodean HTML, kita bisa klik menu *view-source* pada halaman *web* tersebut. Untuk menulis kode HTML, kita dapat menggunakan editor seperti Macromedia Dreamweaver, Front Page, Home Site, atau Notepad (Fridayanthie & Mahdiati, 2016).

#### J. **CSS**

CSS atau *Cascading Style Sheet* adalah sebuah fitur yang diperkenalkan sejak HTML versi 4.0. CSS berperan dalam mengatasi masalah tampilan pada HTML, seperti mengatur jenis, ukuran, dan warna font, posisi teks, batas tulisan atau *margin*, warna latar belakang, dan aspek visual lainnya. Hal penting yang perlu diperhatikan adalah cara penempatan CSS bersama dengan bahasa *web* lainnya untuk mempermudah manajemen *file*, proses *editing*, dan pemeliharaan situs *web* (Hasan & Muhammad, 2020).

#### K. **XAMPP**

XAMPP adalah *software open source* yang merupakan pengembangan dari LAMP (Linux, Apache, MySQL, PHP, dan Perl) (Sitinjak & Suwita, 2020).

#### L. ***Unified Modeling Language (UML)***

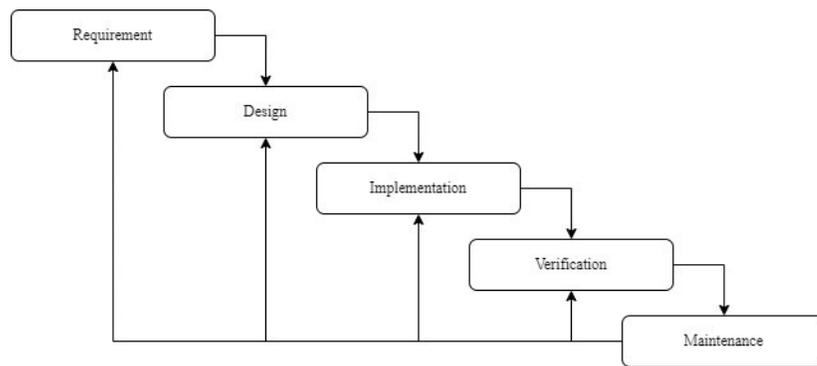
*Unified Modelling Language (UML)* adalah standar industri untuk merancang, mendokumentasikan, dan visualisasi sistem perangkat lunak. UML digunakan untuk semua jenis aplikasi perangkat lunak, bisa berjalan di berbagai perangkat keras, sistem operasi, dan jaringan, serta ditulis dalam berbagai bahasa pemrograman. Meskipun lebih cocok untuk bahasa berorientasi objek, UML tetap bisa digunakan untuk model aplikasi prosedural (Dharwiyanti & Wahono, 2003).

## M. Use Case Diagram (UC)

*Use Case Diagram (UC)* menggambarkan interaksi antara pengguna (aktor) dengan sistem. Diagram ini berguna untuk memberikan gambaran yang jelas tentang konteks sistem dan batasannya (Kurniawan, 2018).

## N. Metode *Waterfall*

Metode *waterfall* mengadopsi pendekatan yang sistematis dan berurutan dalam pengembangan sebuah sistem. Nama "*Waterfall*" berasal dari konsep bahwa setiap tahap dalam pengembangan sistem harus menunggu tahap sebelumnya selesai, dan kemudian berlanjut secara berurutan ke tahap berikutnya. Dalam model ini, proses pengembangan bersifat linear, dimulai dari tahap perencanaan hingga tahap pemeliharaan. Setiap tahap berikutnya tidak dapat dimulai sebelum tahap sebelumnya diselesaikan, dan tidak ada kemungkinan untuk kembali ke tahap sebelumnya atau mengulanginya.



**Gambar 1.** Tahapan Metode *Waterfall*

Tahapan metode *waterfall* meliputi :

1. *Requirement*: Pengembang berkomunikasi dengan pengguna untuk memahami kebutuhan perangkat lunak.
2. *Design*: Membuat desain sistem dan menentukan persyaratan perangkat keras serta arsitektur sistem.
3. *Implementation*: Pengembangan sistem dimulai dengan membuat unit kecil yang diuji secara terpisah.
4. *Verification*: Verifikasi sistem untuk memastikan memenuhi persyaratan, melalui pengujian unit, sistem, dan penerimaan.
5. *Maintenance*: Tahap akhir di mana perangkat lunak dijalankan dan dilakukan pemeliharaan. (Pressman, 2012)

## METODE PENELITIAN

### Metode Pengumpulan data

Penulis memperoleh data-data yang diperlukan untuk perancangan sistem dengan menggunakan metode sebagai berikut :

1. Wawancara

Wawancara dilakukan secara langsung melalui pertemuan penulis dengan *owner* “Mochilato”. Kegiatan wawancara atau *interview* dilakukan oleh penulis guna mendapat informasi dan penjelasan secara mendetail terkait topik yang dibahas.

2. Observasi

Penulis melakukan observasi secara langsung di *outlet* “Mochilato” yang sedang berpartisipasi dalam *bazaar* “Eh! Market” di Galaxy Mall Surabaya pada tanggal 10 Maret 2024. Kegiatan observasi dilakukan guna mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang situasi sebenarnya di tempat tersebut.

3. Studi Pustaka

Studi Pustaka dilakukan dengan mengumpulkan dan mempelajari penelitian terdahulu serta data-data yang relevan dengan topik yang dibahas. Melalui proses ini, penulis dapat mengidentifikasi masalah secara lebih mendalam dengan bantuan informasi yang sudah ada sebelumnya.

### Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode yang digunakan oleh penulis dalam merancang sistem informasi pada tugas akhir ini adalah metode air terjun (*waterfall*). Maka, tahapan perancangan sistem yang digunakan oleh penulis yaitu :

1. Analisis Kebutuhan (*Requirement Analysis*)

Tahap pertama dalam metode *Waterfall* adalah analisis kebutuhan. Analisa kebutuhan dilakukan oleh penulis dengan mengumpulkan dan menganalisis kebutuhan sistem yang akan dikembangkan. Analisis kebutuhan melibatkan interaksi dari mitra agar penulis memahami kebutuhan bisnis, fungsional, dan non fungsional.

2. Perancangan Desain Sistem (*Design*)

Setelah penulis mengetahui kebutuhan dari mitra, tahapan selanjutnya adalah melakukan perancangan desain sistem yang akan dibuat. Pada tahap ini, penulis membuat gambaran besar tentang bagaimana sistem akan bekerja. Perancangan desain

meliputi pembuatan *use case diagram*, *class diagram*, *sequence diagram*, *activity diagram*, *entity relationship diagram* (ERD), dan *deployment diagram*.

### 3. Implementasi (*Implementation*)

Pada tahap implementasi, penulis melakukan perancangan sistem berdasarkan desain sistem yang sudah disusun sebelumnya. Implementasi dilakukan dengan menuliskan kode program dan menguji setiap fungsi yang ada untuk memastikan kinerjanya berjalan sesuai dengan harapan. Dalam perancangan sistem ini, penulis menggunakan bahasa pemrograman HTML, PHP, dan CSS.

### 4. Pengujian (*Testing*)

Pada tahap ini, sistem akan diuji secara menyeluruh untuk memverifikasi bahwa semua fungsi yang ada berjalan dengan tepat, tidak ada masalah atau *bug* yang ditemukan, serta sistem dapat memenuhi seluruh kebutuhan yang telah diidentifikasi sebelumnya.

### 5. Implementasi dan Pemeliharaan (*Deployment and Maintenance*)

Tahap terakhir adalah implementasi dan *deploy* sistem kepada mitra serta pemeliharaan sistem. Pemeliharaan sistem dilakukan oleh penulis dengan cara terus memberikan perbaikan dan perbaruan sistem sehingga fungsi-fungsi yang ada akan terus berkembang, relevan dengan kondisi pengguna.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses pengembangan sistem dimulai dari tahap analisis kebutuhan, perancangan desain sistem, implementasi, pengujian, hingga implementasi dan pemeliharaan sistem. Berikut merupakan hasil yang telah diperoleh penulis dari proses analisis kebutuhan hingga perancangan desain sistem.

### Analisis Kebutuhan Pengguna Fungsional

Terdapat 4 (empat) *role* atau entitas pengguna, antara lain :

#### 1. Superdmin

Kebutuhan sistem yang dapat diakses oleh entitas *Superadmin* antara lain :

- 1) *Login*
- 2) *Dashboard* (berisi jumlah dari menu unit usaha, data index, data akun, data *user*)
- 3) Menambah, melihat, mengedit, dan menghapus data akun
- 4) Menambah, melihat, mengedit, dan menghapus data index

- 5) Menambah, melihat, mengedit, dan menghapus data unit
- 6) Menambah, melihat, mengedit, dan menghapus data usaha unit
- 7) Menambah, melihat, mengedit, dan menghapus data admin dan *owner*
- 8) Menambah, melihat, mengedit, dan menghapus data *user franchise*
- 9) *Logout*

## 2. *Owner*

Kebutuhan sistem yang dapat diakses oleh entitas *Owner* antara lain :

- 1) *Login*
- 2) *Dashboard* (berisi jumlah data unit, jumlah data usaha unit, dan *inventory* gudang)
- 3) Menambah, melihat, mengedit, dan menghapus data akun
- 4) Menambah, melihat, mengedit, dan menghapus data index
- 5) Menambah, melihat, mengedit, dan menghapus data unit
- 6) Menambah, melihat, mengedit, dan menghapus data usaha unit
- 7) Menambah, melihat, mengedit, dan menghapus data admin dan *owner*
- 8) Menambah, melihat, mengedit, dan menghapus data *user franchise*
- 9) Melihat dan mencetak pembukuan dan *inventory* dari seluruh *franchise*
- 10) Menambah, melihat, mengedit, dan menghapus *inventory* gudang utama.
- 11) *Logout*

## 3. Pemilik *Franchise*

Kebutuhan sistem yang dapat diakses oleh entitas Pemilik *Franchise* antara lain :

- 1) *Login*
- 2) *Dashboard* (berisi transaksi bulan ini, pendapatan bulan ini, pengeluaran bulan ini, dan laba rugi bulan ini)
- 3) Menambah, melihat, dan mengedit jurnal *outlet*
- 4) Menghapus barang pada jurnal *outlet*
- 5) Menambah, melihat, mengedit, dan menghapus transaksi
- 6) Melihat dan mencetak jurnal umum, buku besar, arus kas, laba rugi, perubahan modal, dan neraca
- 7) Menambah, melihat, mengedit, dan menghapus *inventory* gudang *outlet*
- 8) *Logout*

## 4. Karyawan

Kebutuhan sistem yang dapat diakses oleh entitas Karyawan antara lain :

- 1) *Login*
- 2) *Dashboard* (berisi jumlah stok awal, dan barang masuk)

- 3) Menambah, melihat, dan mengedit jurnal *outlet*.
- 4) *Logout*

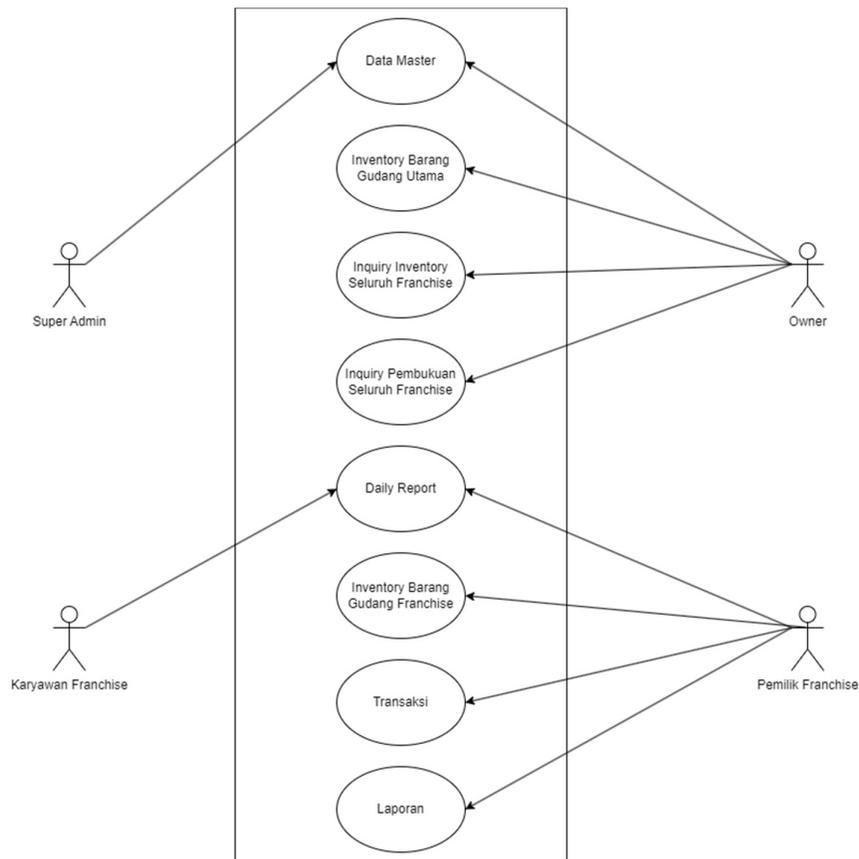
### Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Terdapat 3 (tiga) kebutuhan non fungsional, antara lain :

- 1) Sistem yang dibuat berbasis *website*.
- 2) Pembuatan sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP, CSS, dan HTML dengan *database MySQL*.
- 3) Sistem berbahasa Indonesia

### Perancangan Desain

Perancangan desain dijelaskan menggunakan UML, salah satu contohnya adalah *use case diagram*. Berikut *use case diagram* dari sistem yang dirancang oleh penulis.

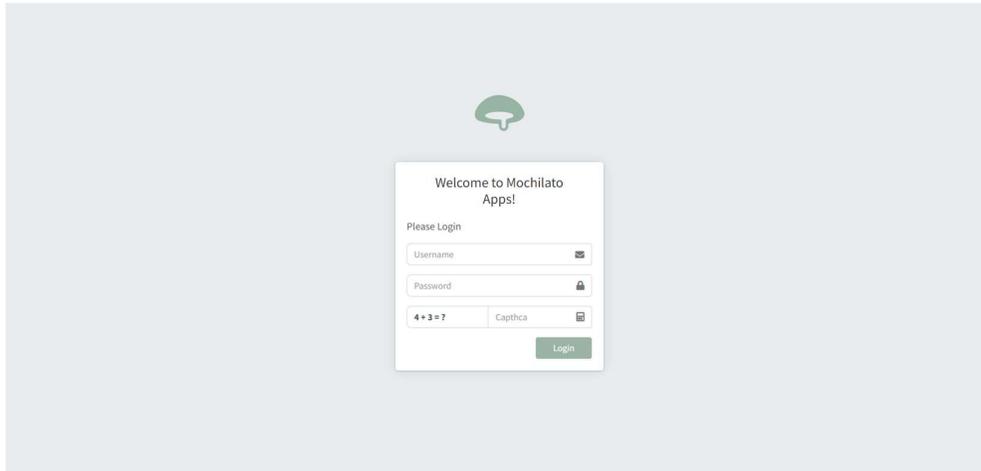


**Gambar 3.** *Use Case Diagram*

Pada *use case diagram* di atas, terdapat 4 (empat) entitas *user* dengan hak akses atau fitur yang dapat digunakan pada masing-masing entitas.

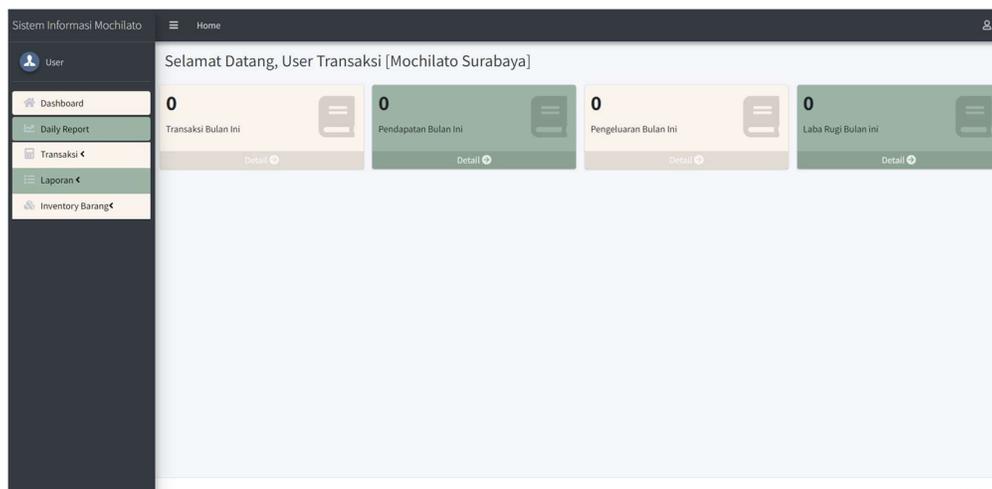
## Perancangan *User Interface*

Perancangan *User Interface* direpresentasikan oleh penulis melalui beberapa contoh menu pada *user* pemilik *franchise* yang akan diusung pada sistem.



**Gambar 3.** Halaman *Login*

Data yang diperlukan oleh pengguna untuk *login* ke sistem adalah *username* dan *password*. Selain itu, pengguna perlu memasukkan *captcha* hasil dari operasi hitung singkat yang berganti-ganti setiap *login*.



**Gambar 4.** *Dashboard User Pemilik Franchise*

*Dashboard* merupakan halaman pertama yang muncul setelah *user* melakukan *login*. Menu-menu yang ditampilkan pada *dashboard* disesuaikan dengan fitur yang disediakan pada setiap entitas.

Sistem Informasi Mochilato Home

User

Dashboard  
Daily Report  
Transaksi  
Laporan  
Inventory Barang

### Daily Report

No	Kode Barang	Stok Awal		Barang Masuk		Stok Akhir		Stok Rusak
		Pack	Unit	Pack	Unit	Pack	Unit	
1	Tepung Beras	<input type="text"/>						
2	Tepung Jagung	<input type="text"/>						
3	UHT	<input type="text"/>						
4	Butter	<input type="text"/>						
5	Spork	<input type="text"/>						
6	Cup	<input type="text"/>						
7	Vanilla Ice Cream	<input type="text"/>						
8	Chocolate Ice Cream	<input type="text"/>						
9	Coffee Ice Cream	<input type="text"/>						
10	Strawberry Ice Cream	<input type="text"/>						
11	Durian Ice Cream	<input type="text"/>						
12	Green Tea Ice Cream	<input type="text"/>						
Summary								

**Gambar 5.** Menu *Daily Report*

9 Coffee Ice Cream

10 Strawberry Ice Cream

11 Durian Ice Cream

12 Green Tea Ice Cream

**Summary**

Cash	<input type="text"/>
Qris	<input type="text"/>
Total Penjualan	<input type="text"/>

**Cashflow**

Sisa Kas Awal	<input type="text"/>
Tambahan Kas	<input type="text"/>
Pengeluaran Outlet	<input type="text"/>
Sisa Kas Akhir	<input type="text"/>

Masukkan keterangan...

Mochilato

**Gambar 6.** Menu *Daily Report 2*

*Daily Report* memuat informasi stok barang *outlet* dan *cashflow* dalam 1 (satu) hari penjualan.

Sistem Informasi Mochilato Home

User

Dashboard  
Daily Report  
Transaksi  
Input Transaksi  
Kejgiatan Transaksi  
Laporan  
Inventory Barang

### Jurnal Transaksi Mochilato

No Transaksi: T240520-003

Tanggal: mm/dd/yyyy

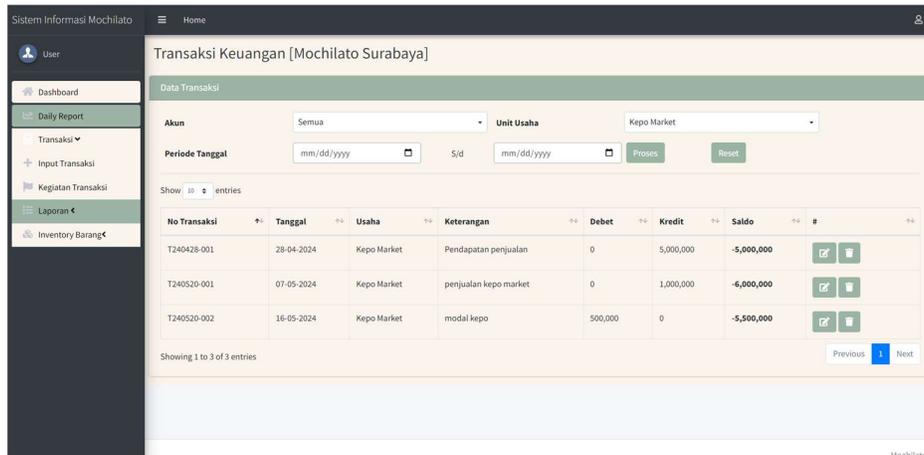
Jenis Usaha: Kepo Market

Keterangan: Inputkan Keterangan

Kode Akun	Index	Debet	Kredit	#
1-111 Kas	0 Tidak Semua	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="Tambah"/>
<b>Total</b>		0	0	<input type="button" value="Clear"/>

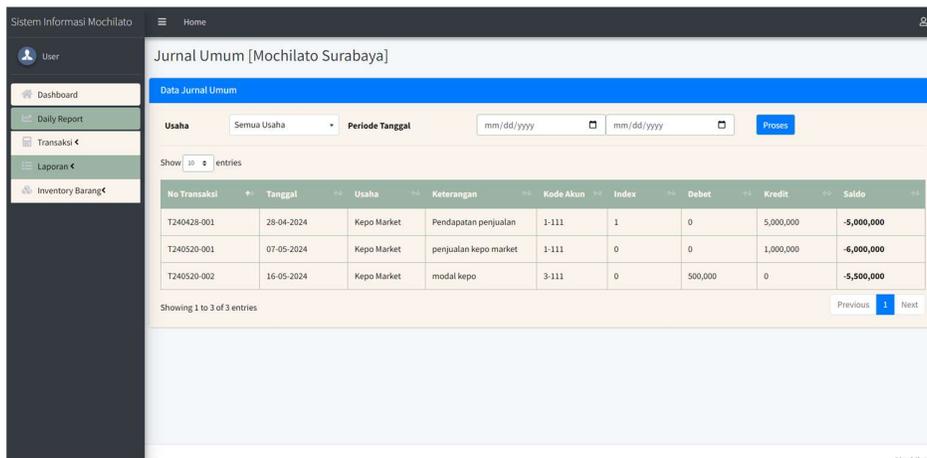
**Gambar 7.** Input Transaksi

Menu Input Transaksi digunakan untuk menginputkan transaksi yang akan masuk ke dalam pembukuan.



Gambar 8. Inquiry Transaksi

Menu *Inquiry Transaksi* digunakan untuk melihat, mengedit, dan menghapus transaksi yang telah diinputkan.



Gambar 9. Jurnal Umum

Gambar 9. menunjukkan salah satu hasil pembukuan yaitu jurnal umum. Selain itu, terdapat pembukuan lain yaitu buku besar, arus kas, laba rugi, perubahan modal, neraca. Hasil dari pembukuan dapat dilihat melalui sistem atau di-download dalam bentuk pdf.

Nama Barang	Stok Saat Ini	Operasi Stok	Stok Setelah Operasi
Tepung Kanji	0	<input type="text" value="0"/>	0
Tepung Beras	0	<input type="text" value="0"/>	0
Tepung Jagung	0	<input type="text" value="0"/>	0
UHT	0	<input type="text" value="0"/>	0
Butter	0	<input type="text" value="0"/>	0
Spork	0	<input type="text" value="0"/>	0
Cup	0	<input type="text" value="0"/>	0
Vanilla Ice Cream	0	<input type="text" value="0"/>	0
Chocolate Ice Cream	0	<input type="text" value="0"/>	0
Coffee Ice Cream	0	<input type="text" value="0"/>	0
Strawberry Ice Cream	0	<input type="text" value="0"/>	0
Durian Ice Cream	0	<input type="text" value="0"/>	0
Green Tea Ice Cream	0	<input type="text" value="0"/>	0

**Gambar 10.** *Input Stok Inventory Barang*

Menu input stok *inventory barang* digunakan untuk melakukan pencatatan stok gudang per-periode tertentu.

Nama Barang	Stok Saat Ini	Keterangan	Tanggal Dibuat
-------------	---------------	------------	----------------

**Gambar 11.** *History Stok*

Menu *History Stok* digunakan untuk melihat hasil stok *inventory barang* per-periode tertentu.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah disusun oleh penulis terkait Perancangan Sistem Informasi Pembukuan dan *Inventory Berbasis Website* Pada UMKM “Mochilato”, maka dapat diambil kesimpulan bahwa pembuatan sistem informasi ini diharapkan setelah pengimplementasiannya dapat membantu pemilik usaha dalam menjalankan serta

mengembangkan bisnisnya dengan memberikan kemudahan dalam pengelolaan pembukuan dan inventory, yang pada akhirnya dapat meningkatkan efisiensi operasional dan akurasi data. Selain itu, penulis juga memiliki saran kepada peneliti lain yang hendak melakukan pengembangan sistem serupa di masa mendatang, yaitu untuk pengembangan sistem serupa selanjutnya dapat dirancang menjadi aplikasi *mobile* yang *native*, sehingga dapat memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik dan responsif.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada SEMARSITEK yang telah menyediakan fasilitas seminar. Artikel ini merupakan bagian dari tugas akhir di Universitas Widya Kartika, dan diharapkan dapat memberikan kontribusi bermanfaat bagi bidang ilmu teknologi.

## DAFTAR REFERENSI

- Abid, M. (2021). *Belajar memulai bisnis UMKM*. *Entrepreneurial Mindsets & Skill*, 35, 35.
- Alakel, W., Ahmad, I., & Santoso, E. B. (2019). Sistem informasi akuntansi persediaan obat metode First In First Out (Studi kasus: Rumah Sakit Bhayangkara Polda Lampung). *Jurnal Tekno Kompak*, 13(1), 36.
- Arafat, M. (2017). Analisis dan perancangan website sebagai sarana informasi pada lembaga bahasa kewirausahaan dan komputer Akmi Baturaja menggunakan PHP dan MySQL. *Jurnal Ilmiah MATRIK*, 19(1), 1–10.
- Dharwiyanti, S., & Wahono, R. S. (2003). Pengantar unified modeling language (UML). *IlmuKomputer.com*, 11(1), 1–13.
- Do, Q., Agrawal, R. K., Rao, D., & Gudivada, V. N. (2014). Automatic generation of SQL queries. *2014 ASEE Annual Conference & Exposition*, 24–221.
- Fitriani, T., & Bakar, A. (2019). Analisis pengaruh arus kas operasi dan arus kas investasi terhadap profitabilitas perusahaan pada PT Multi Sukses. *Jurnal ULET (Utility, Earning and Tax)*, 3(1), 5.
- Fridayanthie, E. W., & Mahdiati, T. (2016). Rancang bangun sistem informasi permintaan ATK berbasis intranet (Studi kasus: Kejaksaan Negeri Rangkasbitung). *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 4(2).
- Gulo, O. (2018). Pengaruh penguasaan dasar-dasar akuntansi terhadap kemampuan menyusun neraca siswa kelas X akuntansi SMK Negeri 4 Padangsidempuan. *JURNAL MISI*, 1(1), 13.

- Hasan, S., & Muhammad, N. (2020). Sistem informasi pembayaran biaya studi berbasis web pada Politeknik Sains dan Teknologi Wiratama Maluku Utara. *IJIS-Indonesian Journal On Information System*, 5(1), 44–55.
- Hermiati, R., Asnawati, A., & Kanedi, I. (2021). Pembuatan e-commerce pada Raja Komputer menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. *Jurnal Media Infotama*, 17(1).
- Jonathan, W., & Lestari, S. (2015). Sistem informasi UKM berbasis website pada Desa Sumber Jaya. *Jurnal Teknologi Informasi dan Bisnis Pengabdian Masyarakat Darmajaya*, 1(1), 1–16.
- Kurniawan, T. A. (2018). Pemodelan use case (UML): evaluasi terhadap beberapa kesalahan dalam praktik. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 5(1), 77.
- Muhidin, A. (2017). Perancangan sistem informasi produk hasil repair pada PT. JVC Kenwood Elektronik Indonesia. *Jurnal SIGMA*, 8(2), 143–152.
- Muttaqien, F., Cahyaningati, R., Rizki, V. L., & Abrori, I. (2022). Pembukuan sederhana bagi UMKM. *Indonesia Berdaya*, 3(3), 671–680.
- Niarti, U. (2018). Analisis perbandingan laba-rugi pada CV. Maju Jaya Abadi (MJA). *Jurnal Ilmiah Raflesia Akuntansi*, 4(2), 6–9.
- Prastika, N. E., & Purnomo, D. E. (2014). Pengaruh sistem informasi akuntansi terhadap kinerja perusahaan pada usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) di Kota Pekalongan. *Jurnal LITBANG Kota Pekalongan*, 7.
- Pressman, R. S. (2012). *Rekayasa perangkat lunak: Pendekatan praktisi*. Andi.
- Sitinjak, D. D. J. T. J., & Suwita, J. (2020). Analisa dan perancangan sistem informasi administrasi kursus bahasa Inggris pada Intensive English Course di Ciledug Tangerang. *Insan Pembangunan Sistem Informasi dan Komputer (IPSIKOM)*, 8(1).
- Situmorang, D. M. (2020). Pelatihan dan penerapan sistem akuntansi pada BUMDes di Kabupaten Bengkayang. *Cendekia: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 58–66.
- Sudradjat, S., & Djanegara, M. S. (2020). PKM uji kompetensi bidang keahlian akuntansi di SMK Bina Sejahtera Kota Bogor. *Jurnal Abdimas Dedikasi Kesatuan*, 1(1), 21–28.
- Sudrartono, T., Nugroho, H., Irwanto, I., Agustini, I. G. A. A., Yudawisastra, H. G., Amaria, H., Witi, F. L., Nuryanti, N., & Sudirman, A. (2022). *Kewirausahaan UMKM di era digital*.
- Widjaja, Y. R., Fajar, C. M., Bernardin, D. E. Y., Mulyanti, D., & Nurdin, S. (2018). Penyusunan laporan keuangan sederhana untuk UMKM industri konveksi. *Jurnal Abdimas BSI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1).
- Yuhendra, M. T., & Poerwanta, R. (2013). Perancangan sistem inventory spare parts mobil pada CV. Auto Parts Toyota berbasis aplikasi Java. *Jurnal Teknoif Teknik Informatika Institut Teknologi Padang*, 1(2), 1–5.