

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PERSEDIAAN BARANG (STUDI KASUS : TOKO IKIMUKTI)

Achmad Afdholul Faathin, Rini Indriati, Aidina Ristyawan

Sistem Informasi, Universitas Nusantara PGRI Kediri

Jl. Ahmad Dahlan No.76, Mojoroto, Kota Kediri, Indonesia

achmadafdholfathin@gmail.com

ABSTRAK

Manajemen persediaan barang merupakan faktor kunci dalam kesuksesan operasional perusahaan. Untuk mengurangi risiko kesalahan manusia dalam pencatatan dan pelacakan persediaan, diperlukan sistem informasi yang tepat. Masalah umum dalam manajemen persediaan tradisional meliputi ketidaksesuaian jumlah barang, dokumen fisik yang tidak teratur, dan proses penghitungan persediaan yang memakan waktu lama. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi manajemen persediaan yang dapat memudahkan pengendalian barang. Metode pengembangan yang digunakan adalah model *waterfall*, yang mencakup tahapan analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. *Framework* Pemodelan UML digunakan untuk memastikan desain. Dan dalam penerapan pada sistem menggunakan *framework* Laravel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi yang dikembangkan dapat mengelola data persediaan masuk dan keluar, data pemasok, serta menyediakan laporan persediaan secara otomatis. Sistem ini memudahkan pengendalian dan manajemen persediaan, mengurangi risiko kesalahan manusia dalam pengelolaan stok, dan meningkatkan efisiensi operasional toko. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa sistem informasi manajemen persediaan yang dikembangkan berfungsi dengan baik sesuai kebutuhan dan spesifikasi yang telah ditetapkan.

Kata kunci : Sistem Informasi, Manajemen Persediaan, Pengembangan Sistem.

1. PENDAHULUAN

Manajemen persediaan barang menjadi salah satu faktor kunci dalam kesuksesan operasional perusahaan. Manajemen persediaan dapat memberikan dampak positif terhadap kinerja perusahaan, termasuk pengurangan biaya, peningkatan layanan pelanggan, dan peningkatan keuntungan. Dengan berkembangnya teknologi informasi, penggunaan teknologi informasi yang tepat dapat mengurangi risiko kesalahan manusia dalam pencatatan dan pelacakan persediaan [1].

Pencatatan dengan metode konvensional sering kali tidak dapat memadai secara keseluruhan, menyebabkan informasi yang dihasilkan tidak akurat. Masalah yang muncul meliputi selisih jumlah barang, banyaknya dokumen fisik yang tidak teratur, dan proses penghitungan persediaan yang memakan waktu lama [2].

Permasalahan ini menyebabkan pengelolaan dan rekonsiliasi persediaan terhambat, mengakibatkan kesalahan dalam pencatatan. Selain itu, ketika ada konsumen yang ingin membeli namun persediaan barang di toko habis, pemilik harus memeriksa persediaan di gudang terlebih dahulu. Hal ini disebabkan oleh penggunaan kertas yang tidak selalu terupdate dalam mengelola persediaan barang. Kondisi ini juga membuat pemilik toko menghabiskan waktu untuk memperoleh data persediaan barang, yang mengganggu kelancaran proses perdagangan.

Untuk mengatasi permasalahan yang ada, dibuatlah Sistem Informasi Manajemen Persediaan Barang. Sistem ini dirancang untuk memudahkan pengelolaan dan pengendalian persediaan barang mengurangi risiko kesalahan dalam input data.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sistem Informasi

Sistem informasi dirancang sebagai sebuah sistem yang menyediakan informasi kepada manajemen untuk mendukung pembuatan keputusan dan operasional perusahaan [3]. Sistem ini terbuat dari gabungan manusia, teknologi informasi, dan prosedur terstruktur. Sistem Informasi karangan Tata Subaru menyatakan istilah sistem informasi merupakan sebuah keterkaitan antara manusia, proses perhitungan, data, dan teknologi yang saling berinteraksi [4].

2.2. Manajemen Persediaan

Manajemen persediaan adalah proses perencanaan, pengendalian, dan pengawasan terhadap semua persediaan yang dimiliki oleh suatu perusahaan [5].

Tujuan utama dari manajemen persediaan adalah mencapai ketersediaan optimal untuk memenuhi permintaan pelanggan dengan menghindari situasi kurangnya persediaan (*stockout*), sembari juga mengurangi biaya yang terkait dengan penyimpanan. Dalam prinsip manajemen persediaan, penting untuk menemukan titik keseimbangan yang tepat antara jumlah persediaan yang ideal dan biaya yang dikeluarkan untuk penyimpanannya [1].

2.3. Database

Database merupakan kumpulan data yang diatur secara sistematis untuk memudahkan manajemen, pencarian, dan pemeliharaan data tersebut [6].

Umumnya, data dalam *database* disusun dalam bentuk tabel, yang terbagi menjadi baris dan kolom. *Database* digunakan dalam berbagai aplikasi untuk menyimpan informasi yang dapat diakses dan diproses oleh pengguna atau sistem. *Database control* dengan menggunakan DBMS (*Database Management System*) merupakan perangkat lunak yang mengelola, mengatur, dan memanipulasi basis data. DBMS menyediakan antarmuka antara pengguna, aplikasi, dan *database*, memungkinkan operasi seperti penyimpanan, pengambilan, pembaruan, dan penghapusan data dilakukan secara efisien dan aman [7].

2.4. Laravel

Laravel adalah kerangka kerja (*framework*) open source yang dikembangkan untuk membangun aplikasi web dengan efisiensi dan kecepatan yang tinggi. Laravel menggunakan bahasa PHP yang populer dan menyediakan banyak fitur yang memudahkan *developer* dalam mengembangkan aplikasi web yang kompleks. Laravel juga hadir sebagai platform web *development* yang bersifat *open source* [8].

2.5. Waterfall

Metode *waterfall* adalah salah satu model pengembangan perangkat lunak yang menggunakan pendekatan linear dan bertahap [9].

Dalam model ini, setiap fase proyek harus diselesaikan sebelum memulai fase berikutnya, seperti air yang mengalir turun melalui serangkaian tingkatan, mirip air terjun. Fase utama dalam metode *waterfall* meliputi analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, penerapan, dan pemeliharaan. Setiap fase menghasilkan dokumen tertentu yang diperlukan untuk melanjutkan ke tahap berikutnya, memastikan adanya dokumentasi yang jelas dan menyeluruh.

2.6. UML

Unified Modeling Language (UML) adalah bahasa pemodelan standar yang digunakan untuk merancang sistem perangkat lunak [9].

UML menawarkan metode untuk memvisualisasikan, menspesifikasikan, membangun, dan mendokumentasikan sistem perangkat lunak yang kompleks. Dengan menggunakan UML, pengembang dan analis dapat membuat diagram yang menggambarkan berbagai aspek dari sistem yang sedang dikembangkan.

2.7. Use Case Diagram

Use case diagram merupakan jenis diagram yang berfungsi untuk menggambarkan bagaimana fungsi-fungsi sistem dipersepsikan dari sudut pandang pengguna akhir atau aktor [10].

Diagram ini memetakan interaksi antara aktor eksternal dan sistem, serta mengidentifikasi berbagai *use case* atau skenario di mana sistem tersebut

digunakan. Penggunaan *use case diagram* sangat penting dalam tahap analisis dan desain sistem karena membantu dalam memahami kebutuhan pengguna serta mendefinisikan batasan dan fungsi sistem secara jelas.

2.8. Activity Diagram

Activity diagram merupakan jenis diagram yang digunakan untuk menggambarkan aliran aktivitas dari satu tahap ke tahap lainnya dalam suatu sistem atau proses [11].

Diagram ini berfungsi sebagai alat bantu bagi pengembang perangkat lunak dalam memvisualisasikan dan merancang sistem yang baru. Dengan menggunakan *activity diagram*, alur kerja dan proses dalam sistem dapat diilustrasikan secara jelas, sehingga memungkinkan pengembang untuk mengidentifikasi dan mengatasi potensi masalah sejak tahap desain.

2.9. Class Diagram

Diagram kelas merupakan representasi statis yang secara grafis menampilkan berbagai komponen dalam sebuah sistem [12].

Diagram ini tidak menggambarkan interaksi dinamis antar kelas, melainkan menjelaskan jenis hubungan yang ada di antara kelas-kelas tersebut. Pengembang menggunakan diagram kelas untuk merinci tampilan statis dari sistem selama tahap perancangan dan pembangunan.

2.10. Usability Testing

Usability adalah faktor krusial dalam kualitas perangkat lunak, menentukan bagaimana pengguna dapat mencapai tujuan mereka dengan efektivitas, efisiensi, dan kepuasan [13].

Tujuan dari *usability testing* adalah mendapatkan umpan balik langsung dari pengguna terkait penggunaan sistem dan mengidentifikasi permasalahan yang mungkin timbul. Keberhasilan perangkat lunak bergantung pada penerimaan dan kepuasan pengguna akhir.

3. METODE PENELITIAN

3.1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini mencakup beberapa cara, yaitu :

- a. Studi Pustaka
Peneliti mengumpulkan data dengan meneliti berbagai jurnal penelitian terdahulu dan buku teori yang relevan dengan objek penelitian.
- b. Observasi
Peneliti melakukan pengamatan proses pengolahan data pada toko Ikimukti secara langsung.
- c. Wawancara
Peneliti berkomunikasi secara langsung dengan pemilik toko Ikimukti untuk mendapatkan pemahaman yang lebih dalam mengenai kompleksitas masalah yang ada. Melalui wawancara ini, diharapkan peneliti dapat

memperoleh jawaban dan penjelasan langsung dari sumber utama mengenai berbagai aspek terkait penelitian.

3.2. Metode Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini mengikuti Metode *Waterfall*. Berikut adalah tahapan yang diterapkan dalam metode *waterfall*:

a. Analisa Kebutuhan

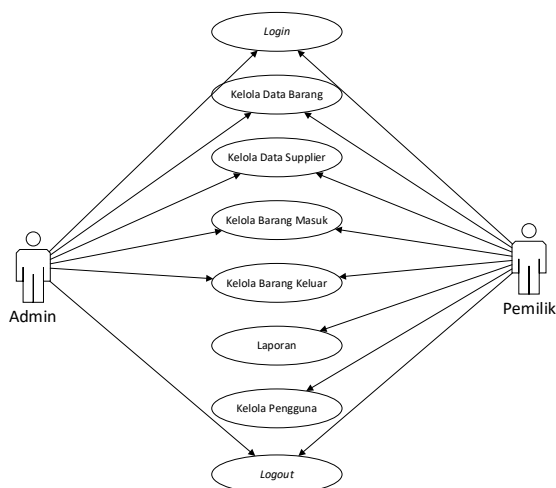
Pada tahap analisis kebutuhan, penting untuk mengidentifikasi dan memahami kebutuhan sistem serta fitur-fitur yang diperlukan untuk pengembangan sistem yang direncanakan. Pada sistem yang dikembangkan ini, terdapat 2 aktor yaitu pemilik dan admin (karyawan).

b. Desain Sistem

Tahap ini mencakup langkah-langkah untuk merancang sistem. Tujuan utamanya adalah untuk menggambarkan alur sistem sesuai dengan keinginan pengguna. Dalam perancangan, model UML digunakan, termasuk *use case diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram*. Perancangan ini harus detail dan mempertimbangkan semua aspek sistem agar sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan.

3.3. Use Case Diagram

Diagram *use case* menunjukkan skenario penggunaan sistem, mencakup semua cara pengguna berinteraksi dengan sistem untuk menyelesaikan suatu tugas. Ini membantu dalam memahami kebutuhan pengguna dan menentukan fitur yang harus ada dalam sistem, serta menjadi dasar untuk pengembangan lebih lanjut dan pengujian sistem.

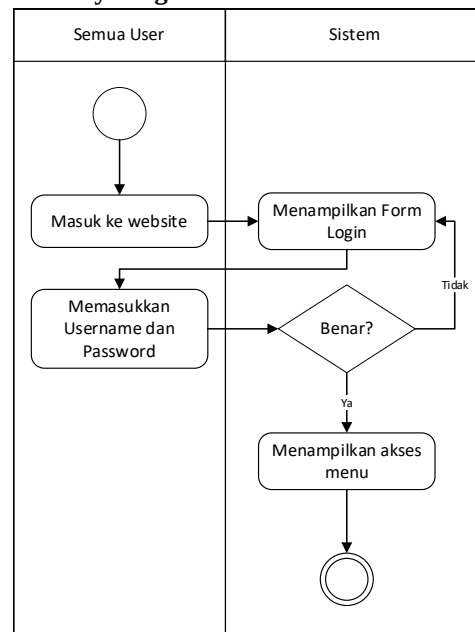


Gambar 1. Use Case Diagram

Pada Gambar 1, ditampilkan diagram *use case* yang memperlihatkan interaksi antara dua aktor, yaitu admin dan pemilik, dengan sistem yang dikembangkan. Setiap aktor memiliki beberapa use case yang menggambarkan tugas atau fungsi yang dapat dilakukan dalam sistem. Pemilik memiliki akses

penuh terhadap semua fungsi yang tersedia dalam sistem, sedangkan admin tidak memiliki akses ke fungsi laporan dan kelola pengguna.

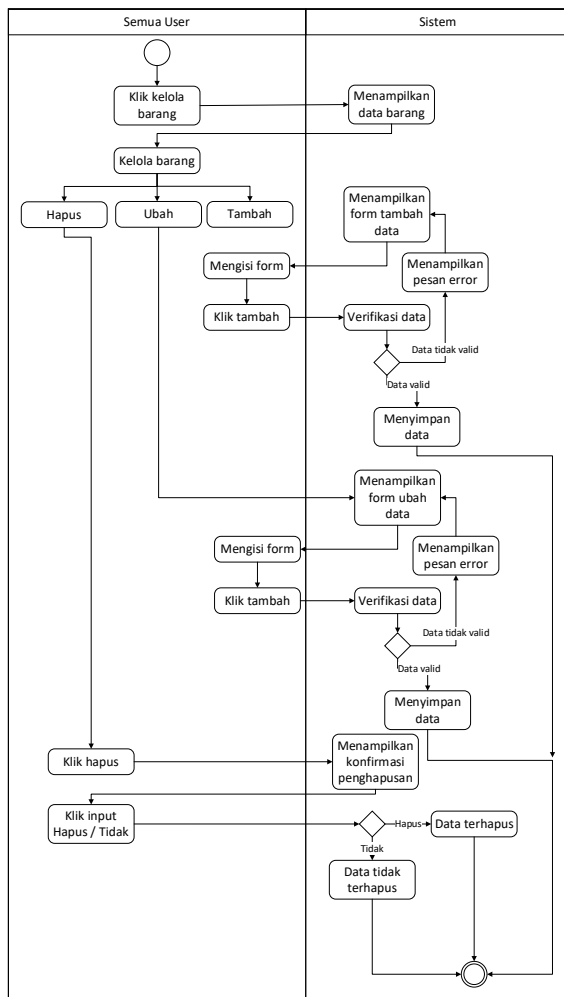
3.4. Activity Diagram



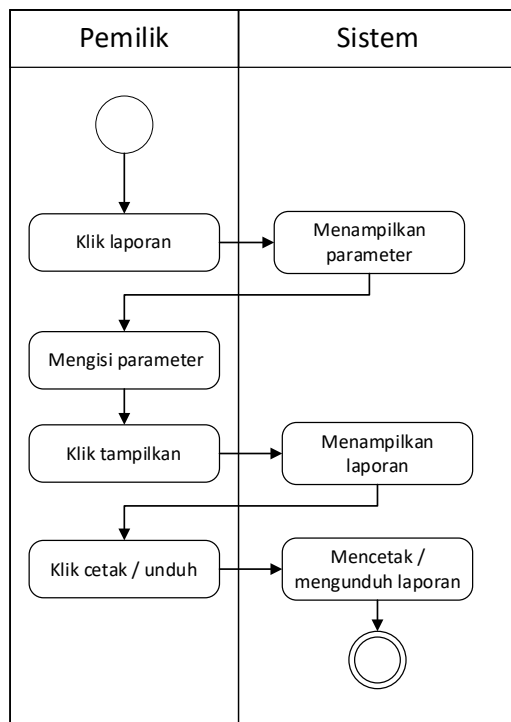
Gambar 2. Activity Diagram Login

Pada gambar 2, menggambarkan proses interaksi antara pengguna dengan sistem untuk autentikasi pengguna. Aktivitas ini menunjukkan langkah-langkah yang dilakukan oleh pengguna serta respons yang diberikan oleh sistem. Proses dimulai ketika pengguna memasuki web dengan membuka halaman utama. Selanjutnya, pengguna diminta untuk memasukkan, yaitu nama pengguna dan kata sandi, ke dalam formulir *login* yang disediakan oleh sistem. Setelah pengguna memasukkan informasi, sistem akan memverifikasi keabsahan nama pengguna dan kata sandi yang telah dimasukkan. Jika kredensial yang dimasukkan valid, sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman *dashboard*, yang menandakan bahwa proses *login* berhasil. Sebaliknya, jika yang dimasukkan tidak valid, sistem akan menampilkan pesan kesalahan dan meminta pengguna untuk mencoba *login* kembali.

Pada gambar 3, menggambarkan proses pengelolaan data barang, meliputi penambahan, pengubahan, dan penghapusan data barang. Pengguna memulai dengan mengakses modul data barang, kemudian memilih tindakan yang diinginkan. Untuk menambah data barang, pengguna mengisi informasi yang diperlukan dan sistem memvalidasi serta menyimpan data tersebut jika valid. Untuk melakukan perubahan data, pengguna memilih data yang akan diubah, melakukan modifikasi, dan sistem akan memperbarui data setelah melalui proses validasi. Untuk penghapusan data, pengguna menentukan data yang akan dihapus dan sistem akan menghapus data tersebut setelah proses verifikasi selesai.

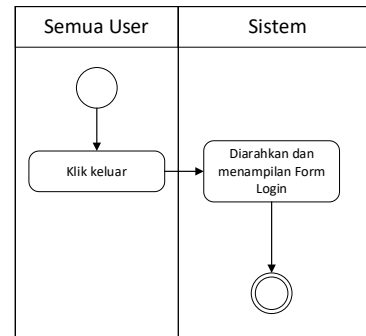


Gambar 3. Activity Diagram Kelola Barang



Gambar 4. Activity Diagram Laporan

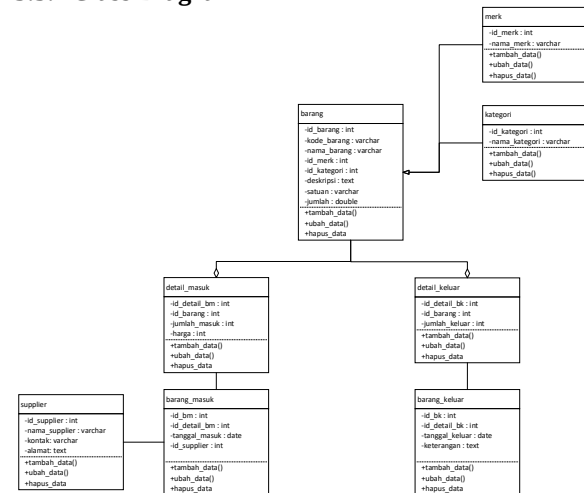
Pada gambar 4, menggambarkan proses pembuatan laporan oleh pemilik melalui sistem. Proses ini dimulai ketika pemilik mengklik menu laporan pada antarmuka pengguna. Sistem kemudian menampilkan parameter-parameter yang dapat diatur oleh pemilik. Setelah parameter-parameter tersebut dipilih dan diatur sesuai kebutuhan, pemilik mengklik tombol cetak. Sistem kemudian memproses permintaan tersebut dan menampilkan laporan berdasarkan parameter yang telah ditentukan. Selanjutnya, pemilik memiliki opsi untuk mencetak atau mengunduh laporan yang telah dihasilkan oleh sistem.



Gambar 5 Activity Diagram Logout

Pada gambar 5, menggambarkan proses keluar dari aplikasi oleh pengguna. Proses ini dimulai ketika pengguna mengklik tombol keluar pada antarmuka pengguna. Setelah tindakan ini dilakukan, sistem secara otomatis mengarahkan pengguna kembali ke halaman login dan menampilkan formulir login.

3.5. Class Diagram



Gambar 6. Class Diagram

3.6. Implementasi

Pada tahap ini, sistem mulai dibangun sesuai dengan kebutuhan pengguna yang telah dirumuskan. Implementasi dilakukan dengan menggunakan *framework* Laravel yang berbasis bahasa pemrograman PHP. Tahap ini penting untuk memastikan bahwa setiap komponen sistem dapat berfungsi dengan baik.

3.7. Pengujian

Tujuan dari tahap ini adalah untuk menguji sistem yang telah dikembangkan sesuai dengan tahapan yang ada. Pengujian sangat penting untuk memastikan bahwa sistem bebas dari kesalahan dan berfungsi sesuai dengan yang diharapkan. Dalam penelitian ini, pengujian dilakukan menggunakan metode black box testing untuk memastikan bahwa semua fitur berfungsi dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

3.8. Maintenance

Tahap ini merupakan langkah terakhir dalam metode *waterfall*. Pada tahap ini, pemeliharaan dilakukan pada sistem yang telah dibuat. Tujuan utama adalah untuk memelihara sistem dengan memeriksa adanya kesalahan dan mengembangkan sistem sesuai dengan permintaan pengguna, seperti menambahkan fitur yang belum ada. Pemeliharaan yang baik memastikan sistem tetap relevan dan berfungsi optimal sesuai dengan kebutuhan yang terus berkembang.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap hasil dan pembahasan, temuan yang diperoleh dari penelitian dan pengembangan sistem informasi manajemen persediaan barang diuraikan secara mendetail. Pembahasan ini mencakup proses implementasi dan pengujian sistem.

4.1. Implementasi Sistem

Setelah melakukan perancangan sistem, hasil perancangan yang didapat akan diimplementasikan dalam program menggunakan *framework* Laravel.

4.2.1. Halaman Login

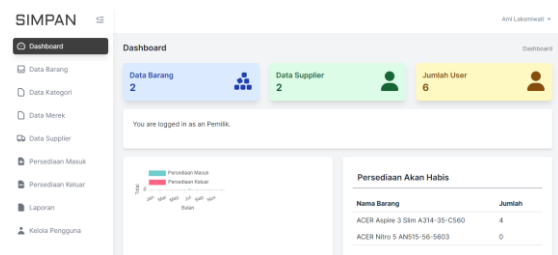
Gambar 7. Halaman Login

Pada gambar 6, menampilkan form *login* yang terdiri dari dua elemen utama yaitu nama pengguna dan kata sandi. *Form* ini menyediakan kolom *input* untuk memasukkan nama pengguna dan kata sandi, serta sebuah tombol masuk untuk mengirimkan data *login*.

4.2.2. Halaman Dashboard

Pada gambar 7, menampilkan informasi mengenai manajemen persediaan barang. Tiga kotak informasi di bagian atas menyajikan data ringkas tentang jumlah data. Di bawahnya, terdapat grafik batang yang memberikan visualisasi tentang pergerakan persediaan barang yang masuk dan keluar

setiap bulannya. Di sisi kanan, terdapat tabel yang menyortir persediaan yang hampir habis atau sudah habis.



Gambar 8. Halaman Dashboard

4.2.3. Halaman Data Barang

No	Kode Barang	Nama Barang	Kategori	Merek	Jumlah	Aksi
1	ACEAC235	ACER Aspire 3 Slim A314-35-C560	Laptop	ACER	4	[Edit] [Delete]
2	ACEAC968	ACER Nitro 5 AN615-56-5603	Laptop	ACER	0	[Edit] [Delete]

Gambar 9. Halaman Data Barang

Pada gambar 8, halaman antarmuka ini menyajikan tabel yang memuat daftar barang yang ada dalam sistem, dilengkapi dengan fitur pencarian dan navigasi. Di bagian atas tabel, terdapat tombol tambah yang memungkinkan pengguna menambahkan entri barang baru. Setiap entri dalam tabel dilengkapi dengan ikon aksi untuk mengedit, menghapus, atau melihat detail data.

4.2.4. Halaman Data Kategori

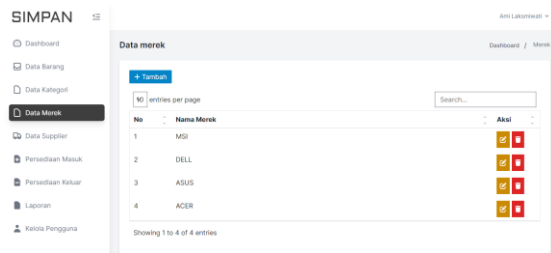
No	Nama Kategori	Aksi
1	Processor	[Edit] [Delete]
2	VGA	[Edit] [Delete]
3	RAM	[Edit] [Delete]
4	SSD	[Edit] [Delete]
5	Laptop	[Edit] [Delete]

Gambar 10 Halaman Data Kategori

Pada gambar 9, halaman menyajikan fitur untuk pengelolaan data kategori. Pengguna dapat menambahkan kategori baru, mengedit kategori yang sudah ada, atau menghapus kategori.

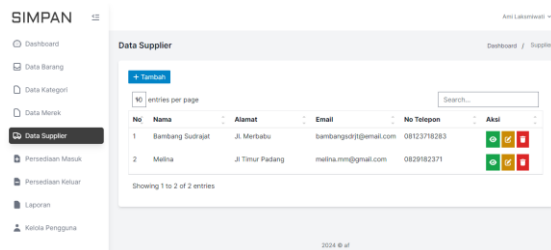
4.2.5. Halaman Data Merek

Pada gambar 10, halaman menyajikan fitur untuk pengelolaan data merek. Pengguna dapat menambahkan merek baru, mengedit merek yang sudah ada, atau menghapus merek. Setiap baris dalam tabel menunjukkan informasi tentang merek, termasuk nama merek dan aksi yang dapat dilakukan seperti edit dan hapus.



Gambar 11 Halaman Data Merek

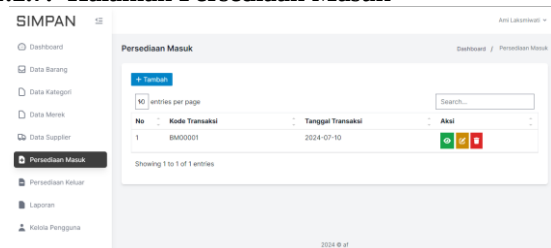
4.2.6. Halaman Supplier



Gambar 12 Halaman Supplier

Pada gambar 9, halaman antarmuka menyajikan tentang informasi terkait *supplier*. Pengguna dapat menambahkan *supplier* baru, serta mencari, mengedit, dan menghapus informasi yang ada.

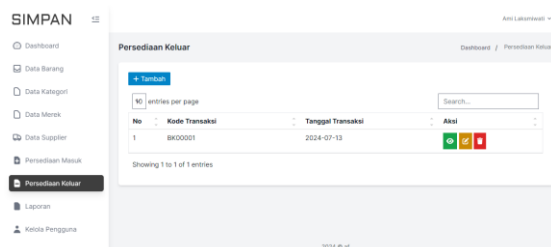
4.2.7. Halaman Persediaan Masuk



Gambar 13. Halaman Persediaan Masuk

Pada gambar 10, halaman antarmuka ini untuk mempermudah pengguna dalam mengelola data persediaan yang keluar secara terstruktur, memungkinkan penambahan, pencarian, pengeditan, dan penghapusan data.

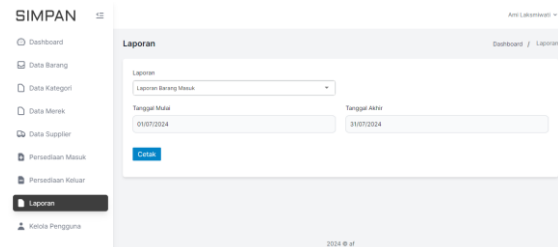
4.2.8. Halaman Persediaan Keluar



Gambar 14. Halaman Persediaan Keluar

Pada gambar 11, halaman antarmuka ini untuk mempermudah pengguna dalam mengelola data persediaan yang keluar secara terstruktur, memungkinkan penambahan, pencarian, pengeditan, dan penghapusan data.

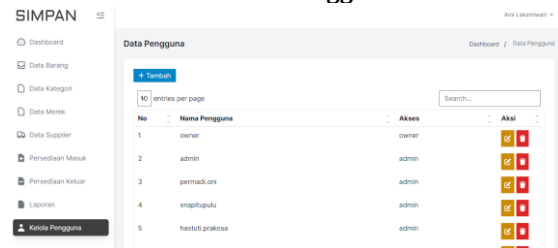
4.2.9. Halaman Laporan



Gambar 15. Halaman Laporan

Pada gambar 14, halaman ini menyajikan fitur untuk pembuatan laporan. Pengguna dapat memilih jenis laporan yang diinginkan dan menentukan rentang tanggal mulai dan berakhir untuk data yang akan dimasukkan ke dalam laporan. Setelah memilih parameter yang sesuai, pengguna dapat mencetak laporan tersebut.

4.2.10. Halaman Kelola Pengguna



Gambar 16 Halaman Kelola Pengguna

Pada gambar 15, halaman ini menyajikan fitur untuk pengelolaan data pengguna. Pengguna dapat menambahkan pengguna baru, mengedit data pengguna yang sudah ada, atau menghapus pengguna.

4.2. Pengujian

Sistem yang telah selesai dikembangkan dan memenuhi fungsi yang diperlukan akan diuji melalui *User Acceptance Testing* (UAT). UAT adalah proses verifikasi untuk memastikan bahwa sistem berfungsi sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengujian ini termasuk dalam kategori *black box testing* dan sering disebut sebagai pengujian fungsional. Pengujian dilakukan dengan menggunakan beberapa test case sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil Pengujian

No	Modul yang Diuji	Prosedur Pengujian	Hasil yang Didapat	Hasil Uji
1	Login	Memasukan nama pengguna dan kata sandi	Berhasil melakukan <i>login</i> . Masuk menu <i>dashboard</i>	Berhasil [✓] Gagal []
2	Data Barang	Menambah, menghapus, mengubah	Data barang berhasil untuk ditambahkan, diubah, dan dihapus	Berhasil [✓] Gagal []
3	Data Supplier	Menambah, menghapus, mengubah	Data <i>supplier</i> berhasil untuk ditambahkan, diubah, dan dihapus	Berhasil [✓] Gagal []
4	Data Persediaan Masuk	Menambah, menghapus, mengubah	Kelola data persediaan masuk berhasil untuk ditambahkan, diubah, dan dihapus	Berhasil [✓] Gagal []
5	Data Persediaan Keluar	Menambah, menghapus, mengubah	Kelola data persediaan keluar berhasil untuk ditambahkan, diubah, dan dihapus	Berhasil [✓] Gagal []
6	Data Pengguna	Menambah, menghapus, mengubah	Kelola data pengguna keluar berhasil untuk ditambahkan, diubah, dan dihapus	Berhasil [✓] Gagal []
7	Laporan	Melihat, mencetak laporan	Laporan berhasil dilihat, dicetak ataupun diunduh	Berhasil [✓] Gagal []
8	Logout	Klik tulisan <i>logout</i>	Berhasil keluar dari sistem, dan akan diarahkan ke halaman <i>login</i>	Berhasil [✓] Gagal []

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian, sistem informasi manajemen persediaan barang yang dikembangkan untuk Toko Ikimukti terbukti berfungsi dengan baik sesuai dengan kebutuhan dan spesifikasi yang telah ditetapkan. Pengujian menunjukkan bahwa semua modul, termasuk *login*, pengelolaan data barang, *supplier*, persediaan masuk dan keluar, pengguna, serta pembuatan laporan, berfungsi dengan baik dan mengurangi kesalahan manusia dalam pencatatan stok. Sistem ini berhasil meningkatkan efisiensi operasional toko dalam pencatatan dan pelacakan persediaan, sehingga mengurangi waktu dan potensi kesalahan manusia. Fitur laporan yang menyajikan data persediaan masuk maupun keluar agar dapat diolah dalam bentuk dokumen sangat mendukung analisis dan perencanaan persediaan yang lebih akurat. Umpan balik positif dari pengguna akhir dalam *User Acceptance Testing* menunjukkan tingkat kepuasan yang tinggi, menandakan bahwa sistem ini mudah digunakan dan sangat membantu dalam pengelolaan persediaan..

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. A. A. Fadhil, S. Bustamin, dan S. S. Sahri, "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Persediaan Berbasis Web di CV . Makmur Sejahtera Palopo," *Process. J. Ilm. Sist. Informasi, Teknol. Inf. dan Sist. Komput.*, vol. 18, no. 2, hal. 5879–5888, 2023.
- [2] D. Effendi dan B. Noviansyah, "Rancang bangun sistem informasi manajemen persediaan barang di suhuf kertaseni nusantara bandung," *JIPI (Jurnal Ilm. Penelit. dan Pembelajaran Inform.*, vol. 3, no. 1, hal. 17–23, 2019.
- [3] W. Wahyudin dan S. Bela, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI INVENTORY STOCK BERBASIS WEB," *J. Tek. Komput. AMIK BSI*, vol. 7, no. 2, hal. 208–214, 2021, doi: 10.31294/jtk.v4i2.
- [4] T. N. Mardiyanto dan R. Lubis, "Sistem Informasi Manajemen Inventori Ban Mobil Pada Perusahaan Distributor Ban Impor," *Komputa J. Ilm. Komput. dan Inform.*, vol. 10, no. 1, hal. 28–36, 2021.
- [5] S. Butsianto dan S. Sugiarto, "Sistem Informasi Inventory Barang Berbasis Web Pada Apotek Afifah Farma Dengan Metode Waterfall," *J. Teknol. Pelita Bangsa*, vol. 12, no. 4, hal. 33–40, 2021.
- [6] J. Karaman, P. M. Gunawan, S. Firdhossiah, L. M. M. Fitriani, S. Sucipto, dan R. Indriati, "Rancang Bangun Sistem Absensi Berbasis Website di SMK Muhammadiyah 3 Dolopo," *Explorer (Hayward)*, vol. 4, no. 1, hal. 1–15, Jan 2024, doi: 10.47065/EXPLORER.V4I1.818.
- [7] R. Firliana, R. Indriati, I. N. Farida, dan R. K. Niswatin, "APLIKASI E-KATALOG YUDISIUM BUKTI PENGAMBILAN IJAZAH DAN TRANSKRIP NILAI," *J. Inkofar*, vol. 1, no. 2, hal. 2581–2920, Jan 2020, doi: 10.46846/JURNALINKOFAR.V1I2.126.
- [8] E. Astutik dan M. Mustagfirin, "Sistem Informasi Ketersediaan Obat menggunakan Framework Laravel di Apotek Mugi Sehat Limpung Batang," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, hal. 19–25, 2020.
- [9] R. Firliana, H. Stiawan, S. A. Busro C, M. I. Ramadhan, dan A. Wicak M, "PERANCANGAN SISTEM STOK BARANG BERBASIS WEBSITE PADA KONTER HANDPHONE," *Nusant. Eng.*, vol. 5, no. 2, hal. 72–81, 2022.
- [10] N. P. Dewi dan R. A. Fadlillah, "Inventori Berbasis Web Dan Android," vol. 5, no. 1, 2021.
- [11] H. Asnal, N. Sani, M. K. Anam, S. Erlinda, dan others, "Sistem Monitoring Persediaan Stok Onderdil Menggunakan Metode Reorder Point Pada Sani Computer," *JSR Jar. Sist. Inf. Robot.*, vol. 6, no. 2, hal. 305–310, 2022.

- [12] S. H. A. Putra, R. Indriati, dan T. Andriyanto, "Sistem Informasi Pengelolaan Catatan Data Kependudukan," *Pros. SEMNAS INOTEK (Seminar Nas. Inov. Teknol.*, vol. 4, no. 1, hal. 020–025, Des 2020, doi: 10.29407/INOTEK.V4I1.168.
- [13] A. Ristyan, R. Firliana, ... S. S.-J. P., dan U. 2024, "Perancangan antarmuka situs web profil DLHKP Kota Kediri Bidang Pengelolaan Sampah dan Limbah B3," *ojs.unpkediri.ac.id*, 2024, Diakses: 14 Juli 2024. [Daring]. Tersedia pada: <https://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/dimastara/article/view/22710>