

Perancangan sistem informasi persediaan bahan baku berbasis website pada PT. Multi Mortar

Saryani^{1*}, Fabio Junior², Septa Petriyansyah²

¹Universitas Raharja

²Universitas Tangerang Raya, Tangerang, Indonesia

Sejarah Artikel:

Diterima Juli 2022

Disetujui Agustus 2022

Dipublikasi September 2022

Kata Kunci:

Persediaan, efisien, UML,
Website

Abstrak: Dalam konteks bisnis modern, teknologi informasi menjadi kunci utama kesuksesan operasional. Penelitian ini menyoroti peran penting sistem komputerisasi dalam manajemen persediaan bahan baku di PT. Multi Mortar. Meskipun penggunaan sistem kartu stok, proses pengolahan data yang masih manual menggunakan Microsoft Excel seringkali tidak efisien dan kurang akurat. Kurangnya data persediaan yang optimal dapat menghambat pengambilan keputusan manajemen. Studi ini mengusulkan perancangan sistem persediaan bahan baku berbasis website dengan menggunakan Unified Modeling Language (UML) untuk memperbaiki masalah tersebut. Metode kualitatif, termasuk analisis observasional, wawancara, dan studi pustaka, digunakan untuk merancang sistem yang memudahkan penginputan data dan menghasilkan laporan yang efisien. Harapannya, implementasi sistem baru berbasis website ini akan membantu PT. Multi Mortar meningkatkan efektivitas operasionalnya dan memungkinkan manajemen untuk mengambil keputusan yang lebih baik berdasarkan informasi yang akurat dan tepat waktu. Dengan demikian, penelitian ini menunjukkan pentingnya integrasi teknologi informasi yang canggih dalam meningkatkan efisiensi bisnis dan mengatasi tantangan dalam manajemen persediaan.

Abstract: In the context of modern business, information technology is the main key to operational success. This research highlights the important role of computerized systems in raw material inventory management at PT. Multi Mortar. Even though the stock card system is used, the manual data processing process using Microsoft Excel is often inefficient and less accurate. Lack of optimal inventory data can hinder management decision making. This study proposes designing a website-based raw material inventory system using Unified Modeling Language (UML) to fix this problem. Qualitative methods, including observational analysis, interviews, and literature studies, were used to design a system that facilitates data input and produces efficient reports. The hope is that the implementation of this new website-based system will help PT. Multi Mortar increase its operational effectiveness and enable management to make better decisions based on accurate and timely information. Thus, this research shows the importance of the integration of advanced information technology in improving business efficiency and overcoming challenges in inventory management.

PENDAHULUAN

Teknologi ada untuk memudahkan manusia dan membantu pekerjaan manusia. Dampak buruk dari kurangnya pengetahuan kita tentang teknologi dapat membuat kita terdampak berita hoax yang beredar luas (Yuliana et al., 2020). Kurangnya pengetahuan tentang teknologi dapat membawa dampak negatif yang signifikan pada kehidupan kita. Hal ini membuat kita rentan terhadap penipuan, kejahatan siber, dan penyebaran informasi palsu. Ketergantungan yang tidak sehat pada teknologi juga dapat menyebabkan isolasi sosial dan kesulitan beradaptasi dengan perubahan. Untuk mengatasi dampak buruk ini, penting bagi kita untuk terus meningkatkan pemahaman tentang teknologi, baik melalui pendidikan formal maupun belajar mandiri. Dengan pemahaman yang lebih baik, kita dapat menggunakan teknologi secara lebih bijaksana dan mengurangi risiko yang terkait dengan kurangnya pengetahuan tentang teknologi. Dalam era globalisasi, kebutuhan akan informasi yang tepat, cepat, dan sistematis semakin mendesak, terutama dalam dunia usaha yang berkembang pesat, terutama di bidang teknologi informasi. Perusahaan harus menghadapi persaingan yang semakin ketat dengan menekan biaya produksi seminimal mungkin tanpa mengurangi kualitas produk. Salah satu aspek yang krusial adalah manajemen persediaan bahan baku, di mana kurangnya perencanaan dan pengendalian dapat mengganggu proses produksi dan meningkatkan biaya penyimpanan.

PT. Multi Mortar sebagai contoh mengalami tantangan dalam pengelolaan persediaan bahan baku dan optimalisasi penggunaan komputer. Peramalan, perencanaan, dan pengendalian persediaan yang didukung oleh sistem informasi yang terkomputerisasi menjadi solusi untuk mengatasi masalah ini, memungkinkan perusahaan untuk mengoptimalkan efisiensi dan memenuhi kebutuhan produksi dengan lebih baik. Untuk menjawab permasalahan tersebut perlu dirumuskan: "Bagaimanakah perancangan sistem informasi persediaan bahan baku terkomputerisasi PT. Multi Mortar?" Meskipun proses pengolahan data transaksi telah terkomputerisasi menggunakan Microsoft Office Excel di PT. Multi Mortar, efektivitas dan efisiensi dalam pengelolaan data masih belum maksimal.

Penggunaan Excel mungkin belum memadai untuk menangani kebutuhan kompleks perusahaan dalam mengelola data transaksi dengan baik. Keterbatasan Excel dapat menyebabkan masalah seperti data rangkap, hilang, atau rusak, serta memperlambat penyusunan laporan. Untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan data, PT. Multi Mortar perlu mempertimbangkan solusi yang lebih canggih dan terintegrasi, seperti sistem manajemen basis data yang didedikasikan. Dengan menggunakan solusi yang lebih cocok dan kuat, perusahaan dapat memastikan keakuratan, kecepatan, dan konsistensi dalam pengolahan data transaksi, serta menyajikan laporan dengan lebih cepat dan efisien. Sistem adalah sekelompok elemen yang saling terhubung dan berinteraksi satu sama lain untuk mencapai suatu tujuan tertentu yang telah ditetapkan (Harfizar et al., 2017). Sistem adalah kumpulan elemen yang saling terkait dan saling berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu. Elemen-elemen dalam sebuah sistem dapat berupa orang, proses, perangkat, data, atau sumber daya lainnya yang bekerja bersama-sama sesuai dengan aturan atau prosedur tertentu. Sistem dapat ditemui di berbagai konteks, baik dalam ilmu pengetahuan dan teknologi, bisnis, sosial, maupun alam. Contoh sistem meliputi sistem informasi komputer, sistem transportasi, sistem ekonomi, sistem keamanan, dan banyak lagi. Studi tentang sistem biasanya melibatkan pemahaman tentang struktur, fungsi, dan dinamika interaksi antar bagian dalam mencapai tujuan sistem secara keseluruhan.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian kualitatif digunakan untuk menyelidiki konsep dalam sebuah permasalahan penelitian, dengan menekankan pada proses penelitian yang didasarkan pada teori dan fakta-fakta lapangan. Data dalam metode kualitatif diperoleh melalui partisipasi peneliti dalam kondisi atau

peristiwa yang sedang diteliti. Di PT. Multi Mortar, hal ini mencakup analisis observasi, wawancara, dan studi pustaka. Metode ini memungkinkan peneliti untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang fenomena yang sedang diteliti, dengan mempertimbangkan konteksnya secara menyeluruh dan menggali perspektif yang beragam, seperti:



Gambar 1. Metode Penelitian

Observasi

Metode pertama, yaitu dengan menggunakan metode observasi, yang merupakan pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung prosedur yang berjalan (Saryani, 2019). Dalam konteks ilmiah, observasi sering digunakan sebagai metode penelitian untuk mengamati dan memahami perilaku, pola, atau karakteristik dari objek yang diamati. Observasi dapat dilakukan dalam berbagai bidang, termasuk ilmu sosial, ilmu alam, psikologi, dan banyak lagi. Metode ini melibatkan penggunaan indera manusia untuk mengamati dan mencatat informasi tentang objek atau subjek yang diamati tanpa memanipulasi situasi atau variabel yang sedang diamati. Observasi sering kali merupakan langkah awal dalam penelitian ilmiah, karena dapat memberikan pemahaman yang mendalam tentang fenomena yang diamati sebelum peneliti mengembangkan hipotesis atau merancang eksperimen.

Wawancara

Metode kedua dengan cara wawancara, yaitu melakukan kegiatan tanya jawab dan diskusi mengenai informasi (Saryani, 2019). Tujuan dari wawancara adalah untuk mendapatkan informasi secara langsung dari subjek, memahami pandangan, pengalaman, atau sudut pandang mereka tentang suatu topik atau masalah yang sedang diteliti. Wawancara dapat dilakukan dalam berbagai konteks, termasuk penelitian ilmiah, jurnalisme, rekrutmen pekerjaan, konseling, dan lain-lain. Ada beberapa jenis wawancara, termasuk wawancara terstruktur (dengan pertanyaan yang telah dipersiapkan sebelumnya), wawancara semi-terstruktur (dengan panduan pertanyaan yang fleksibel), dan wawancara terbuka (tanpa panduan pertanyaan yang kaku). Proses wawancara melibatkan pembuatan pertanyaan, pengaturan waktu dan tempat yang sesuai, serta kemampuan untuk mendengarkan dengan baik dan memahami tanggapan dari subjek wawancara. Pewawancara juga harus mempertimbangkan etika dalam

melakukan wawancara, termasuk menjaga kerahasiaan informasi dan memastikan bahwa subjek memberikan persetujuan yang jelas untuk berpartisipasi dalam wawancara.

Studi Pustaka

Metode ketiga yaitu dengan metode studi pustaka, dengan mempelajari, mengumpulkan, dan meringkas ulang jurnal, paper, skripsi, laporan tugas akhir, laporan kuliah kerja praktek dan buku referensi yang terkait dengan penelitian jurnal untuk mendapatkan data dan informasi yang diperlukan di dalam menganalisa (Saryani, 2019) Tujuan dari studi pustaka adalah untuk memperluas pemahaman peneliti tentang topik yang sedang diteliti, mengidentifikasi kerangka teoritis yang relevan, meninjau temuan penelitian sebelumnya, serta mengidentifikasi celah pengetahuan atau pertanyaan penelitian yang masih belum terjawab. Studi pustaka dapat dilakukan melalui pencarian dan analisis berbagai sumber informasi, termasuk jurnal ilmiah, buku, artikel, laporan penelitian, makalah konferensi, dan sumber-sumber elektronik lainnya. Proses studi pustaka melibatkan langkah-langkah seperti identifikasi kata kunci yang relevan, pencarian literatur menggunakan basis data atau perpustakaan daring, penilaian kredibilitas dan relevansi sumber informasi, serta sintesis dan analisis informasi yang ditemukan. Studi pustaka merupakan langkah yang penting dalam proses penelitian, karena membantu peneliti untuk membangun dasar pengetahuan yang kuat, memperkuat argumen atau hipotesis mereka, serta menunjukkan bagaimana penelitian mereka dapat memberikan kontribusi terhadap pemahaman yang ada dalam bidang tertentu. Selain itu, studi pustaka juga dapat membantu peneliti untuk menghindari duplikasi penelitian yang sudah ada dan mengidentifikasi titik awal yang baik untuk penelitian yang lebih lanjut.

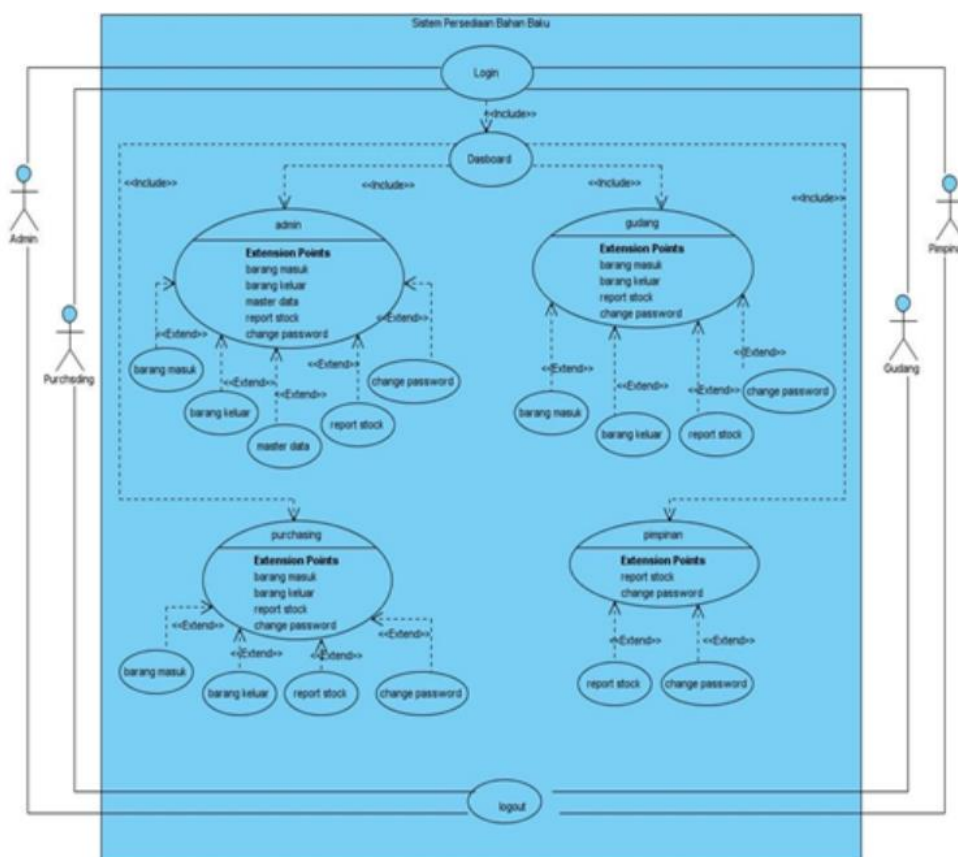
Semua jenis perusahaan, baik perusahaan yang memproduksi barang (Manufaktur), maupun perusahaan yang bergerak dibidang layanan jasa, persediaan memiliki peran penting dalam operasi bisnisnya (Hery Purnomo, 2002). Dalam operasi bisnis, persediaan memiliki peran penting yang tidak dapat diabaikan, terlepas dari jenis perusahaan yang bersangkutan, baik itu perusahaan manufaktur maupun layanan jasa. Persediaan adalah aset vital yang memastikan kelancaran proses produksi atau penyediaan layanan, karena menyediakan bahan baku, komponen, atau sumber daya yang diperlukan. Dalam industri manufaktur, persediaan menjadi tulang punggung produksi, memastikan kelancaran dan ketersediaan barang jadi untuk memenuhi permintaan pelanggan. Di sisi lain, dalam bisnis jasa, persediaan berperan dalam menyediakan inventaris atau peralatan yang diperlukan untuk memberikan layanan kepada pelanggan dengan efisien dan efektif. Manajemen persediaan yang efisien sangat penting bagi semua jenis perusahaan. Dengan mengelola persediaan dengan baik, perusahaan dapat meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi biaya, dan meningkatkan kepuasan pelanggan dengan memastikan ketersediaan produk atau layanan yang diinginkan. Namun, pengelolaan persediaan juga melibatkan tantangan, seperti risiko kelebihan persediaan yang dapat mengikis keuntungan perusahaan. Oleh karena itu, perusahaan harus mengadopsi pendekatan yang seimbang dalam mengelola persediaan mereka. Ini melibatkan pemantauan yang cermat, perencanaan yang matang, dan kontrol yang efektif terhadap persediaan. Dengan demikian, perusahaan dapat mencapai keseimbangan yang tepat antara ketersediaan barang dan efisiensi biaya, memungkinkan mereka untuk bersaing secara lebih baik di pasar dan mencapai kesuksesan jangka panjang.

Tujuan dari kebijakan strategis persediaan adalah agar perusahaan selalu mempunyai persediaan dalam jumlah yang tepat (Hery Purnomo, 2002), tidak terlalu banyak maupun terlalu sedikit. Dengan mengadopsi kebijakan strategis yang efektif, perusahaan dapat menghindari risiko kekurangan persediaan yang dapat mengganggu kelancaran operasi, serta risiko kelebihan persediaan yang berdampak pada biaya penyimpanan yang tinggi. Oleh karena itu, kebijakan persediaan yang strategis memungkinkan perusahaan untuk mencapai keseimbangan yang optimal antara ketersediaan barang dan efisiensi biaya, yang merupakan kunci kesuksesan dalam manajemen persediaan.

Tujuan lain dari kebijakan strategis persediaan adalah efisiensi biaya (Hery Purnomo, 2002). Dalam konteks ini, efisiensi biaya merujuk pada upaya perusahaan untuk mengelola persediaan dengan cara yang paling hemat biaya mungkin, tanpa mengorbankan ketersediaan barang atau layanan yang dibutuhkan. Kebijakan strategis yang efektif dalam manajemen persediaan melibatkan berbagai langkah, seperti pengelolaan persediaan dalam batas optimal, penggunaan teknologi untuk memantau dan mengontrol persediaan, serta negosiasi dengan pemasok untuk mendapatkan harga yang lebih baik. Dengan mengadopsi kebijakan strategis persediaan yang tepat, perusahaan dapat mengurangi biaya penyimpanan, biaya pengelolaan persediaan, dan biaya kekurangan persediaan yang dapat timbul akibat gangguan operasional. Selain itu, manajemen persediaan yang efisien juga dapat membantu perusahaan dalam mengurangi risiko pembelian barang dalam jumlah berlebihan atau terlalu sedikit, yang dapat mengakibatkan pemborosan atau kekurangan persediaan. Dalam rangka mencapai kesuksesan jangka panjang, perusahaan harus memperhatikan baik tujuan ketersediaan persediaan yang tepat maupun tujuan efisiensi biaya. Kedua tujuan tersebut saling terkait dan harus diintegrasikan dalam kebijakan strategis persediaan. Dengan demikian, perusahaan dapat mencapai keseimbangan yang optimal antara ketersediaan persediaan dan efisiensi biaya, yang merupakan kunci kesuksesan dalam manajemen persediaan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut Usecase Diagram Sistem yang diusulkan :

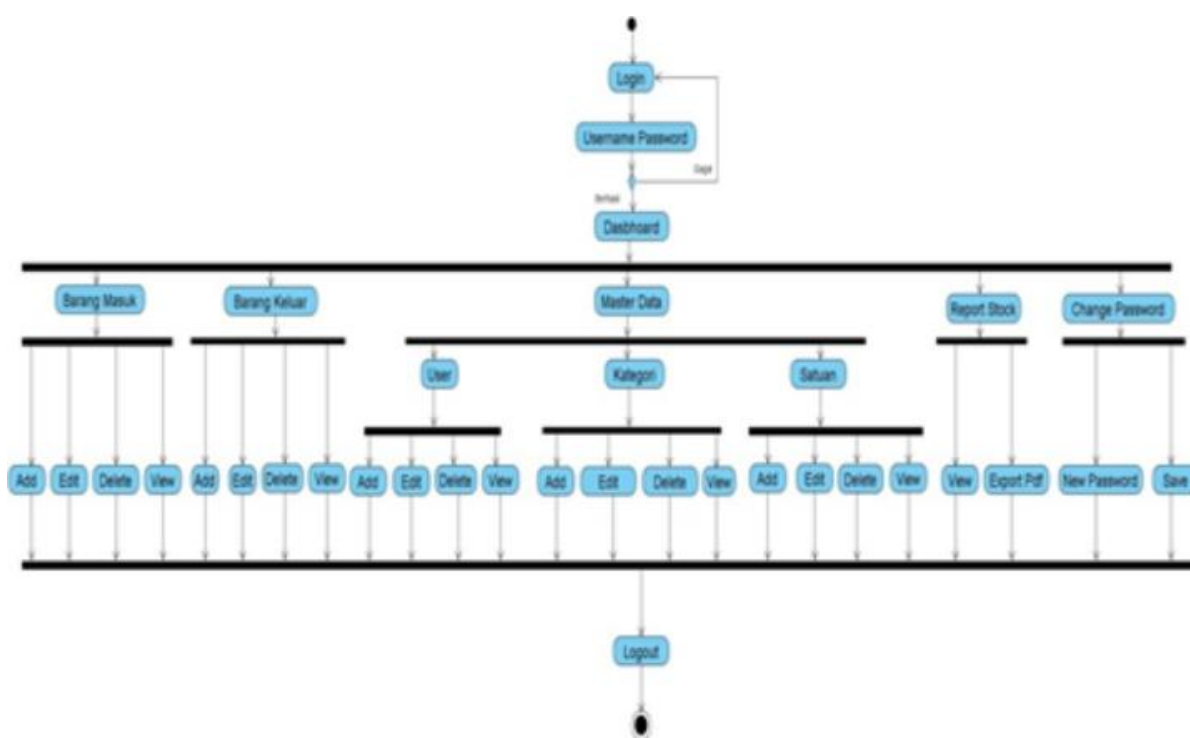


Gambar 2. Usecase Diagram yang diusulkan

Berdasarkan gambar 2 use case diagram sistem yang diusulkan yaitu :

- 1) Satu sistem yang meliputi semua aktivitas sistem informasi persediaan bahan baku di PT. Multi Mortar tersedia.
- 2) Terdapat empat pelaku yang terlibat dalam kegiatan, yakni: administrator, bagian pembelian, bagian gudang, dan pimpinan.
- 3) Ada delapan belas kasus penggunaan, seperti login, dasbor, masuknya barang, keluarnya barang, data utama, laporan stok, mengubah kata sandi, dan keluar.
- 4) Terdapat empat ekstensi yang melibatkan administrator, bagian gudang, bagian pembelian, dan pimpinan.

Activity Diagram Yang Diusulkan:



Gambar 3. Activity Diagram yang diusulkan

Berdasarkan gambar 3 activity diagram sistem usulan admin :

1. Ada satu node awal yang menandai awal dari objek.
2. Terdapat sepuluh node percabangan yang digunakan untuk membagi tindakan.
3. Ada tiga puluh enam keadaan tindakan yang dimulai dari layar login, di mana pengguna harus memasukkan nama pengguna dan kata sandi. Jika gagal, kembali ke layar login; jika berhasil, masuk ke dasbor admin. Di dasbor, terdapat menu untuk barang masuk dengan alat tambah, ubah, hapus, dan lihat. Menu barang keluar juga memiliki alat tambah, ubah, hapus, dan lihat. Menu data master mencakup pengguna, kategori, dan satuan. Menu laporan stok memiliki alat untuk melihat dan mengekspor PDF. Menu ubah kata sandi memiliki opsi untuk kata sandi baru dan menyimpannya. Setelah selesai, pengguna dapat logout.

4. Ada satu node keputusan yang digunakan untuk membuat keputusan.
5. Terdapat satu node akhir yang menandai pembentukan objek.

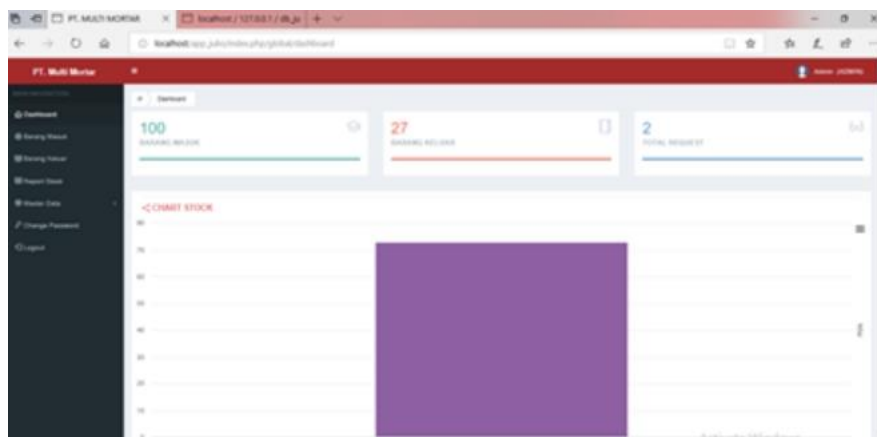
Tampilan halaman login :



Gambar 4. Tampilan Halaman Login

Tampilan halaman login adalah antarmuka yang digunakan oleh pengguna untuk memasukkan kredensial mereka (seperti nama pengguna dan kata sandi) untuk mengakses sistem atau layanan tertentu. Desain halaman login haruslah sederhana, intuitif, dan mudah digunakan agar pengguna dapat dengan cepat dan efisien masuk ke dalam akun mereka.

Tampilan Halaman Dashboard



Gambar 5. Tampilan Halaman dashboard

Tampilan halaman dashboard adalah antarmuka yang menampilkan rangkuman visual dari data penting atau informasi terkait dalam satu tampilan yang mudah diakses. Halaman dashboard sering

digunakan dalam aplikasi web atau perangkat lunak untuk menyajikan informasi secara cepat dan intuitif kepada pengguna.

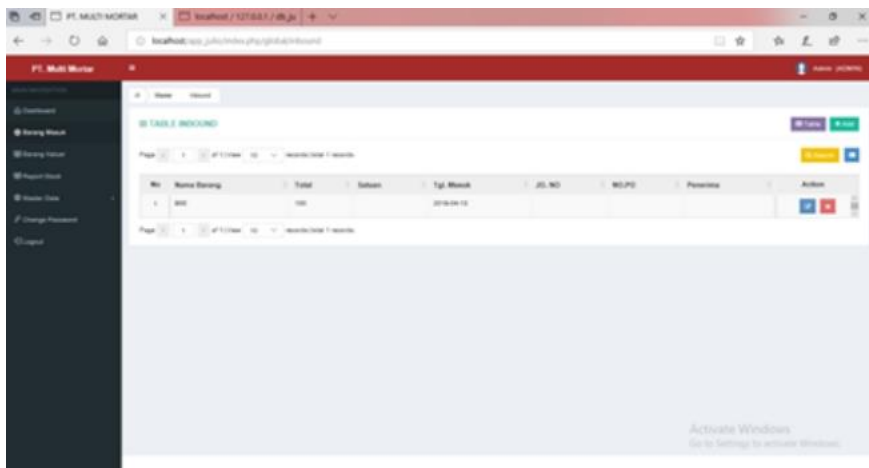
Tampilan Halaman Input Barang Masuk



Gambar 6. Tampilan Halaman Input Barang Masuk

Tampilan Halaman Input Barang Masuk adalah antarmuka yang digunakan oleh pengguna untuk memasukkan informasi terkait barang yang masuk ke dalam sistem atau aplikasi. Desain halaman ini bertujuan untuk memudahkan pengguna dalam memasukkan data barang masuk dengan cepat dan akurat.

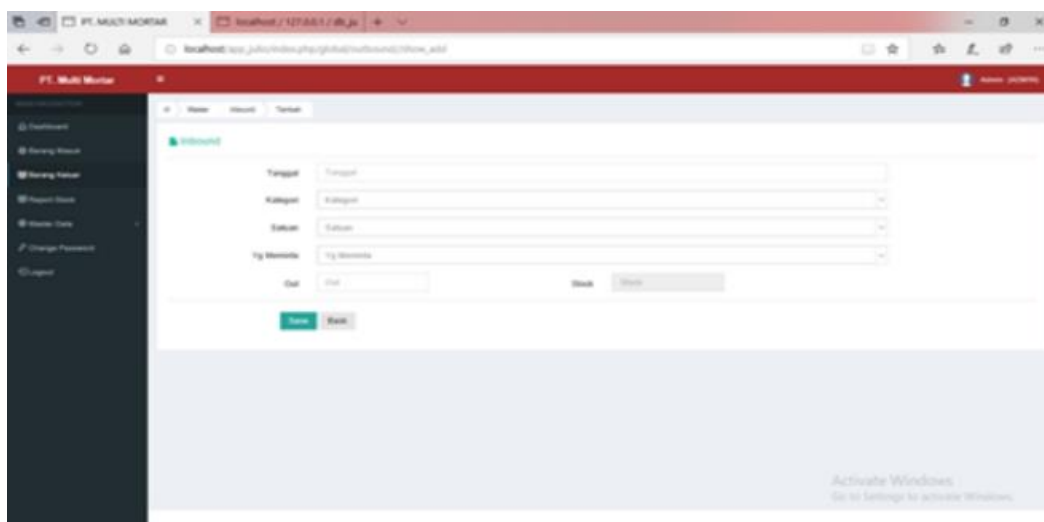
Tampilan Halaman Menu Barang Masuk



Gambar 7. Tampilan Halaman Menu Barang Masuk

Tampilan Halaman Menu Barang Masuk adalah antarmuka yang menyajikan daftar opsi atau fitur terkait manajemen barang masuk dalam suatu sistem atau aplikasi. Desain halaman ini bertujuan untuk memberikan akses cepat dan mudah kepada pengguna untuk melakukan berbagai tindakan terkait barang masuk.

Tampilan Halaman Input Barang Keluar




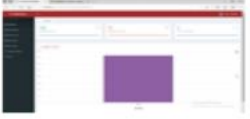








Gambar 8. Tampilan Halaman Input Barang Keluar

Tampilan Halaman Input Barang Keluar adalah antarmuka yang digunakan oleh pengguna untuk memasukkan informasi terkait barang yang keluar dari sistem atau gudang. Desain halaman ini dimaksudkan untuk memudahkan pengguna dalam mencatat barang yang keluar dengan cepat dan akurat.

Testing (Pengujian)

Implementasi program dengan menggunakan Black Box Testing black box testing adalah salah satu strategi pengujian penting dalam software testing yang berkonsentrasi menemukan keadaan bagaimana program tidak berjalan sesuai dengan Spesifikasinya (Wicaksono, 2022), dalam hal ini Black box testing adalah strategi penting dalam pengujian perangkat lunak yang fokus pada pengujian fungsionalitas dan kepatuhan terhadap spesifikasi tanpa memerlukan pengetahuan tentang logika internal program. Tujuan utama dari black box testing adalah untuk menemukan keadaan di mana program tidak berjalan sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan. Dengan menggunakan metode ini, tim pengujian dapat memastikan bahwa aplikasi atau sistem memenuhi kebutuhan pengguna dan berfungsi dengan benar dari perspektif eksternal. Black box testing juga membantu dalam mengidentifikasi masalah yang mungkin terjadi dalam penggunaan nyata tanpa harus terpengaruh oleh struktur atau detail implementasi program. Dengan demikian, black box testing menjadi komponen kunci dalam proses pengujian perangkat lunak untuk memastikan kualitas dan keandalan sistem sebelum dirilis ke pasar atau digunakan oleh pengguna akhir. :

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Ket
1.	User salah menginput <i>Username</i> dan <i>Password</i>		Sistem akan menolak akses <i>login</i> dan memberi peringatan " <i>username or password wrong. Failed login</i> "		<i>Valid</i>
2.	User menginput <i>Username</i> dan <i>password</i> dengan benar		User akan berhasil masuk ke dalam sistem		<i>Valid</i>
3.	Admin, purchasing dan gudang menginput data barang masuk		Sistem akan menampilkan hasil input barang masuk		<i>Valid</i>
6.	Admin dapat menambah, kategori barang melalui menu master data (kategori)		Sistem akan menampilkan kategori barang yang sudah tersimpan		<i>Valid</i>
7.	Admin dapat menambah, kategori barang melalui menu master data (satuan)		Sistem akan menampilkan jenis satuan yang sudah tersimpan		<i>Valid</i>

Gambar 9. Black box testing

Blackbox testing (pengujian kotak hitam) adalah metode pengujian perangkat lunak di mana pengujian dilakukan tanpa mengetahui detail internal dari kode atau struktur implementasi sistem. Dalam blackbox testing, pengujian dilakukan dari sudut pandang pengguna eksternal atau pengguna akhir, yang hanya memiliki akses terhadap antarmuka aplikasi atau fitur yang diuji. Pengujian ini fokus pada fungsi-fungsi yang terlihat dari luar sistem, serta memeriksa kepatuhan terhadap spesifikasi fungsional dan non-fungsional yang telah ditentukan sebelumnya. Pengujian dilakukan dengan memberikan input tertentu ke dalam sistem dan memeriksa output atau respons yang dihasilkan, tanpa memperhatikan bagaimana sistem memproses input tersebut. Keuntungan dari blackbox testing adalah:

1. Memeriksa aplikasi dari perspektif pengguna akhir.
2. Memungkinkan tim pengujian untuk fokus pada pengujian fungsionalitas dan kepatuhan terhadap spesifikasi.
3. Tidak memerlukan pengetahuan mendalam tentang struktur atau logika internal sistem.

Namun, blackbox testing juga memiliki keterbatasan, seperti:

1. Tidak efisien untuk menemukan bug atau masalah yang berkaitan dengan logika internal sistem.
2. Tidak memberikan informasi detail tentang penyebab masalah yang ditemukan.
3. Memerlukan pengujian yang komprehensif untuk mencakup semua kemungkinan kasus pengujian.

SIMPULAN

Dengan penerapan sistem persediaan bahan baku berbasis website, semua informasi dapat disimpan secara efisien dalam database, mengurangi risiko kehilangan data. Sistem informasi ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan didukung oleh database MySQL. Untuk pembuatan programnya, digunakan perangkat lunak Sublime Text. Dengan demikian, penggunaan teknologi web memungkinkan penyimpanan data yang lebih terorganisir dan dapat diakses dengan mudah melalui antarmuka web. Implementasi ini memberikan kemudahan dalam manajemen persediaan bahan baku dan memastikan integritas data yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Harfizar, H., Albar, F. M., & Afiffudin, M. (2017). Rancang Bangun Sistem Informasi Penyalur Dana Bantuan Siswa (Bos) Berbasis Web. *Journal CERITA*, 3(2), 228-244. <https://doi.org/10.33050/cerita.v3i2.660>
- Hery Purnomo, L. P. R. (2002). *Optimasi Pengendalian Persediaan*. Fakultas Ekonomi Universitas Nisantara PGRI Kediri.
- Saryani, H. A. A. (2019). Sistem Informasi Inventory Pemasukan dan Pengeluaran Data Barang ATK Pada Kelurahan Karang Sari. *Technomedia Journal (TMJ)*, Vol.4 No.1.
- Wicaksono, S. R. (2022). *Black Box Testing Teori Dan Studi Kasus* (Issue February). <https://doi.org/10.5281/zenodo.7659674>
- Yuliana, K., Saptono, A., & Cahyaningsih, N. (2020). Analisa Pemanfaatan Google Custom Search Pada Website Yufid.com dengan Metode Kualitatif Deskriptif. *ICIT Journal*, 6(1), 61-69. <https://doi.org/10.33050/icit.v6i1.861>