



# 15.19%

SIMILARITY OVERALL

SCANNED ON: 22 JAN 2025, 2:28 PM

## Similarity report

Your text is highlighted according to the matched content in the results above.

<span style="color: red;">●</span> IDENTICAL	<span style="color: orange;">●</span> CHANGED TEXT	<span style="color: blue;">●</span> QUOTES
1.15%	14.03%	0.15%

## Report #24497327

BAB I PENDAHULUAN 1.1. Latar Belakang Pengelolaan inventori merupakan aspek kritis dalam operasional toko baju, yang berperan penting dalam memastikan ketersediaan produk yang sesuai dengan permintaan pelanggan. Dalam industri fashion, di mana tren cenderung berubah dengan cepat, manajemen stok yang baik dapat menjadi penentu keberhasilan sebuah toko. Sayangnya, banyak toko baju, terutama yang berskala kecil hingga menengah, masih mengandalkan metode konvensional untuk mengelola inventori mereka. Pencatatan stok berbasis catatan, baik melalui buku catatan atau spreadsheet, sering kali tidak efisien dan rawan kesalahan manusia. Kesalahan dalam entri data, kehilangan catatan, atau kelalaian dalam memperbarui informasi stok dapat menyebabkan ketidaksesuaian antara catatan dan jumlah stok fisik yang sebenarnya. Meskipun metode manual dalam manajemen inventori memiliki kemudahan implementasi metode ini juga mengakibatkan lambatnya proses pengambilan keputusan terkait pengadaan produk baru. Ketika stok tidak dikelola dengan baik, toko berisiko mengalami kekurangan atau kelebihan stok, yang pada akhirnya dapat memengaruhi kepuasan pelanggan dan profitabilitas bisnis. Kekurangan stok dapat menyebabkan pelanggan beralih ke toko lain, sementara kelebihan stok dapat mengakibatkan penumpukan barang yang sulit terjual, terutama dalam industri fashion yang sangat dipengaruhi oleh tren. Di era digital saat ini, kebutuhan akan solusi teknologi yang dapat mengotomatisasi dan

mempermudah proses manajemen inventori semakin mendesak. **24** Aplikasi inventori modern menawarkan berbagai fitur yang dapat membantu toko baju dalam mengelola stok secara lebih efektif dan efisien. Dengan adanya aplikasi inventori, toko dapat memantau stok secara real-time, memperbarui data secara otomatis setelah setiap transaksi, dan menghasilkan laporan yang akurat untuk membantu dalam pengambilan keputusan. **6** Keunggulan ini tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga memberikan visibilitas yang lebih baik terhadap pergerakan stok. Aplikasi inventori modern juga dapat disesuaikan dengan kebutuhan spesifik toko baju. Misalnya, aplikasi dapat dikonfigurasi untuk mengelola berbagai jenis produk, ukuran, warna, dan kategori lainnya yang relevan dengan industri fashion. Hal ini memudahkan pemilik toko untuk melacak stok dengan lebih rinci dan memastikan bahwa mereka memiliki berbagai pilihan produk yang tersedia bagi pelanggan. Secara keseluruhan, pengembangan aplikasi inventori yang efektif dapat memberikan berbagai manfaat bagi toko baju, termasuk efisiensi operasional, peningkatan kepuasan pelanggan, dan kemampuan untuk bersaing di pasar yang semakin kompetitif. Dengan memanfaatkan teknologi yang tepat, toko baju dapat memastikan bahwa mereka selalu memiliki stok yang cukup, mengurangi risiko kesalahan, dan fokus pada aspek bisnis lainnya yang dapat mendorong pertumbuhan. Selain itu, adopsi aplikasi inventori yang tepat dapat memberikan keunggulan kompetitif bagi toko baju dalam pasar yang kompetitif. Kemampuan untuk mengelola stok secara efisien, merespons permintaan pasar dengan cepat, dan menawarkan produk yang selalu tersedia dapat meningkatkan reputasi toko dan menarik lebih banyak pelanggan. Dengan demikian, pengembangan aplikasi inventori yang dirancang dengan baik tidak hanya memecahkan masalah yang ada tetapi juga membuka peluang baru untuk pertumbuhan dan inovasi dalam bisnis fashion.

### 1.2. Identifikasi Masalah Dalam konteks industri busana, sering kali dijumpai oleh masalah pengadaan barang yang tidak tersistemisasi baik dari proses bisnis, alur operasional, dan pengelolaan yang buruk. Identifikasi masalah ini menjadi langkah kritis dalam

merancang solusi yang tepat untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas dalam pengadaan barang. Oleh karena itu, penting untuk mengidentifikasi masalah ini secara jelas dan mengembangkan solusi yang tepat guna memastikan kelancaran proses inventori toko baju. Masalah yang teridentifikasi pada inventori toko baju : a. Pencatatan stok secara tradisional sering menyebabkan tidak tepatnya dalam inventori dengan stok fisik yang sebenarnya. Kesalahan entri data dan kelalaian dalam memperbarui stok dapat menyebabkan informasi yang tidak aktual. b. Pencatatan stok berbasis pembukuan atau catatan fisik rentan terhadap kerusakan dan kehilangan. Pembukuan dapat rusak atau dicuri, sehingga data penting bisa hilang tanpa jejak ataupun membahayakan masa depan organisasi. 3 1.3.

25 Rumusan Masalah Berdasarkan dari latar belakang mengenai inventori toko baju pada Yunesh Collection, berikut adalah rumusan masalahnya 1 “Bagaimana pengembangan aplikasi inventori pada Yunesh Collection 25 . 1.4. Maksud dan

Tujuan Riset 1.4.1. Maksud Riset Maksud dari penelitian ini ialah mengatasi berbagai kendala yang dihadapi oleh Yunesh Collection dalam pengelolaan Inventori barang dengan cara merancang dan mengembangkan sebuah sistem informasi inventori yang meningkatkan efektivitas. 1. Meminimalisir kesalahan entri data 2. Menjaga pengelolaan inventori 1.4.2. Tujuan Riset Mengacu ke latar belakang dan rumusan masalah yang diuraikan, tujuan penulis dari penelitian ini adalah : a. Pengotomatisan proses bisnis sehingga dapat meningkatkan akurasi pencatatan stok dan mengurangi kesalahan manusia. b. Mempermudah pengelolaan berbagai varian produk secara realtime sehingga bisa membantu pengambilan keputusan organisasi. c. Menyediakan akses data yang aman dan terlindungi, dengan kontrol dan pencadangan rutin, serta memudahkan akses bagi pihak terkait. 4 1.5. Manfaat Riset Hasil penelitian ini diharap dapat membantu Yunesh Collection dapat mengelola stok barang dengan lebih efektif, sehingga mempermudah dan meningkatkan akurasi data serta pencegahan kerusakan dan kehilangan dalam proses pencatatan dan pengawasan stok. 1.6. Sistematika Penulisan Penelitian ini dibagi menjadi empat

bagian atau bab yang saling terkait, dan akan ada penjelasan secara rinci dan sistematis agar pembaca dapat memahami penelitian ini. Bagian-bagian tersebut adalah : BAB I PENDAHULUAN Bagian pertama ini berkaitan tentang penjelasan latar belakang masalah pengembangan yang dilakukan untuk memahami tujuan dan dasar yang diperlukan untuk penelitian. BAB II TINJAUAN PUSTAKA Bagian ini menjelaskan informasi yang terkait dengan penelitian, teori-teori yang akan diimplementasikan juga dijelaskan secara sistematis dengan fakta serta hasil penelitian terdahulu yang disarikan dari literatur yang memiliki kesamaan dengan penelitian ini. BAB III METODE PENELITIAN Bagian ini mencakup analisis teoritis termasuk metodologi dan skema, desain aplikasi yang akan dibuat, apa yang diperlukan oleh pengguna serta deskripsi alur yang berjalan sehingga menghasilkan aplikasi yang efektif dan efisien. 5 BAB IV HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN Pada bab keempat ini, kami memfokuskan pada desain sistem yang diimplementasikan dalam bentuk aplikasi, penggunaan model UML (Unified Modeling Language), serta representasi penggunaan aplikasi yang ditampilkan dalam bentuk diagram pada aplikasi yang dirancang. BAB V PENUTUP Isi dari Penutup memuat tentang kesimpulan akhir suatu laporan dan juga saran dari hasil. DAFTAR PUSTAKA Pada bab kepustakaan pembahasan meliputi referensi yang dikutip dan digunakan dalam penelitian ini untuk mendukung pengembangan aplikasi serta penulisan laporan akhir ini. LAMPIRAN Pembahasan yang mencakup dokumen tambahan yang rinci yang menyertai laporan akhir ini.

1.7. Ruang Lingkup Ruang lingkup pengembangan aplikasi inventori untuk toko baju mencakup beberapa aspek penting, contohnya : 1. Aplikasi akan menyediakan fitur untuk mengelola stok barang secara efisien, termasuk pencatatan dan pemantauan jumlah stok. 2. Sistem akan memfasilitasi proses penerimaan barang dari pemasok dengan mencatat detail pengiriman, memverifikasi kesesuaian barang yang diterima, 6 serta secara otomatis memperbarui jumlah stok yang tersedia. 3. Aplikasi akan mendukung proses penjualan barang dengan mencatat transaksi penjualan,

mengurangi jumlah stok secara otomatis, serta menghasilkan faktur dan tanda terima untuk pelanggan. 1.8. Batasan Masalah Sistem aplikasi ini memiliki sejumlah batasan yang perlu diperhatikan, contohnya ialah : 1. Pembatasan akses pengguna di mana sistem hanya memiliki satu peran yaitu admin, karena kebutuhan pengguna akhir. 2. Sistem tidak akan mencakup fitur pengelolaan keuangan secara mendetail, seperti pencatatan akuntansi atau manajemen kas, yang akan dibatasi hanya pada fungsi dasar terkait transaksi penjualan dan penerimaan barang. 3. Pengaturan notifikasi untuk barang yang mendekati batas minimum. 33 37 7 BAB II TINJAUAN

PUSTAKA 2.1. Teori Dasar 2.1.1. Pengembangan Pengembangan dalam perangkat lunak adalah proses perancangan, pembuatan, pengujian, dan pemeliharaan perangkat lunak yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan pengguna. Menurut Sommerville (2011), pengembangan perangkat lunak melibatkan serangkaian proses seperti analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Metodologi yang umum digunakan meliputi Waterfall, yang dilakukan secara berurutan dengan tahapan terstruktur, Agile, yang lebih fleksibel dengan pendekatan iteratif dan kolaboratif, serta Rapid Application Development (RAD), yang berfokus pada pengembangan cepat dengan prototipe berulang. RAD menekankan pembuatan prototipe yang dapat diuji dan diperbarui secara cepat berdasarkan umpan balik pengguna, sehingga mempercepat siklus pengembangan perangkat lunak. Prinsip utama dalam pengembangan perangkat lunak adalah memastikan sistem yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan bisnis, dapat beradaptasi dengan perubahan, dan berfungsi dengan andal. 2.1 3 2. Aplikasi Berbasis Web Aplikasi berbasis web adalah perangkat lunak yang diakses melalui browser dan menggunakan protokol komunikasi HTTP/HTTPS. Menurut Pressman (2014), aplikasi berbasis web memiliki arsitektur client-server, di mana data diproses di server dan ditampilkan kepada pengguna melalui antarmuka berbasis web. Teknologi yang umum digunakan dalam pengembangan aplikasi web meliputi HTML, CSS, dan JavaScript untuk sisi frontend, serta PHP, Python, dan Node.js untuk sisi backend. Database seperti MySQL dan PostgreSQL

digunakan untuk menyimpan data. Keunggulan aplikasi berbasis web antara lain aksesibilitas tinggi, tidak memerlukan instalasi perangkat lunak di klien, serta kemudahan pemeliharaan dan pembaruan.

### 2.1.3. Inventori

Inventori adalah sistem manajemen persediaan yang mencatat data terkait barang yang dimiliki oleh perusahaan atau organisasi. Menurut Heizer & Render (2017), inventori mencakup semua aktivitas yang berhubungan dengan pengelolaan barang, termasuk pencatatan stok masuk dan keluar, pemantauan jumlah barang yang tersedia, serta perencanaan pengadaan barang baru. Sistem inventori yang efektif terdiri dari komponen seperti data barang (kode, nama, deskripsi), stok dan lokasi penyimpanan, serta pelaporan yang dapat berupa laporan stok akhir atau barang yang sering terjual. Tujuan utama inventori adalah untuk menghindari kekurangan stok yang dapat menghambat operasional dan mencegah penumpukan stok yang berlebihan.

Sekumpulan halaman web yang ditempatkan di sebuah server yang dapat diakses melalui internet menggunakan sebuah alamat unik yang dikenal sebagai URL (Uniform Resource Locator) adalah pengertian Website (David A. Crowder, 2006). Secara umum, website berfungsi sebagai platform komunikasi digital yang memungkinkan pemilik website untuk menyampaikan informasi, berinteraksi dengan pengguna, dan menjalankan berbagai aktivitas seperti pemasaran, edukasi, atau hiburan. Website memiliki beberapa fungsi utama, yaitu sebagai sumber informasi yang mudah diakses oleh publik, sarana komunikasi yang memungkinkan interaksi antara pemilik website dan pengunjung, alat untuk meningkatkan visibilitas dan memperkuat identitas merek, platform untuk transaksi jual beli online, media edukasi yang menyediakan kursus atau materi pembelajaran, penyedia konten hiburan seperti video dan permainan, serta sebagai alat untuk mengumpulkan dan menganalisis data dari pengguna guna memahami perilaku mereka dan meningkatkan layanan.

### 2.1.4. Web

Menurut Tim Berners-Lee, pencipta World Wide Web, web adalah sistem informasi global yang memungkinkan akses dan pertukaran informasi melalui jaringan internet dengan menggunakan teknologi berbasis hypertext dan protokol HTTP. Web memungkinkan pengguna

untuk mengakses berbagai sumber daya seperti teks, gambar, video, dan aplikasi dengan menghubungkan dokumen melalui tautan atau hyperlink. Menurut penulis, web adalah sebuah platform yang memungkinkan akses informasi secara luas melalui jaringan internet dengan menggunakan browser sebagai media utama. Web terdiri dari halaman-halaman yang dapat diakses secara publik, yang dihubungkan melalui hyperlink dan disajikan dengan teknologi seperti HTML, CSS, dan JavaScript. Web berfungsi sebagai media komunikasi, sumber informasi, dan alat interaksi yang dapat digunakan dalam berbagai bidang, seperti pendidikan, bisnis, hiburan, dan pemerintahan. Kemampuannya untuk diakses dari berbagai perangkat menjadikannya salah satu teknologi paling penting dalam dunia digital modern.

2.1.5. Database Gambar 2. 19 1 Gambar Database Management System Database adalah kumpulan data yang terorganisir secara terstruktur dan disimpan dalam satu lokasi yang dapat diakses, dikelola, dan diperbarui dengan mudah. 6

17 Data dalam database disusun dalam tabel yang terdiri dari baris dan kolom, di mana setiap baris mewakili satu entitas atau rekaman, dan setiap kolom mewakili atribut atau fitur dari entitas tersebut. Kumpulan data yang saling berhubungan dan tersimpan secara terstruktur, serta dapat diakses dan dimanipulasi oleh aplikasi perangkat lunak, serta untuk memenuhi kebutuhan informasi suatu organisasi disebut database Ada berbagai jenis database, termasuk: a. Database relasional Jenis database yang paling umum digunakan, di mana data disimpan dalam tabel yang terkait satu sama lain melalui kunci asing. Contohnya adalah MySQL, PostgreSQL, dan Oracle Database. b. 7 Database NoSQL Jenis database yang dirancang untuk menangani volume data yang besar dan skema data fleksibel. 34 Ini mencakup berbagai model data, seperti dokumen, grafik, dan kolom. 7 Contohnya adalah MongoDB, Cassandra, dan Neo4j. c. Database Terdistribusi 11 Database yang didistribusikan di beberapa node atau server untuk meningkatkan kinerja dan skalabilitas. Contohnya adalah Apache Hadoop, Amazon DynamoDB, dan Google Bigtable. d. Database In-Memory Database yang menyimpan data secara keseluruhan dalam memori untuk meningkatkan kinerja akses data. Contohnya

adalah Redis, Memcached, dan SAP HANA. Database digunakan dalam berbagai aplikasi dan sistem, termasuk sistem manajemen basis data (DBMS), sistem informasi, situs web, aplikasi perangkat lunak, dan banyak lagi.

Pentingnya database dalam menyimpan dan mengelola data membuatnya menjadi

bagian integral dari banyak aspek kehidupan modern. 2.1  6. Software Development

Life Cycle Software Development Life Cycle (SDLC) adalah proses yang

mengilustrasikan metode dan strategi pengembangan desain, perancangan dan pemeliharaan perangkat lunak serta memastikan bahwa semua tujuan, sasaran,

fungsional, dan kebutuhan pengguna terpenuhi. SDLC bagi (Ian Sommerville,

2011) adalah serangkaian tahap yang dapat diidentifikasi oleh perangkat

lunak seumur hidupnya, mulai dari konsepsi dan spesifikasi awal, serta

keberlanjutan pengembangan, operasi, dan pemeliharaan.  Langkah penerapan dari

metode SDLC adalah sebagai berikut : a. Identifikasi Masalah

Identifikasi kebutuhan dan masalah untuk menciptakan suatu sistem yang

baru maupun memperbaiki sistem yang berjalan, dalam proses ini beberapa

pihak terkait seperti 12 programmer, user, stakeholder menjadi kebutuhan

pengembangan. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan masukan dan pandangan

terhadap kelebihan dan kekurangan pada sistem yang akan dibuat maupun

yang akan diperbaharui dari masing-masing pihak. b. Perencanaan Tahapan

ini dijadikan programmer untuk merencanakan berbagai persyaratan dalam

mengembangkan sistem. Risiko yang akan dihadapi juga akan dipikirkan

serta waktu dan jadwal yang perlu dikeluarkan. Dalam menentukan waktu

diperlukan evaluasi strategi yang akan digunakan dalam pengembangan

sistem. c. Rancangan Tahapan ini mengenai perancangan desain terkait

sistem yang akan dibangun berdasarkan kebutuhan klien. Desain akan

diberikan kepada klien untuk diperiksa kembali dan memberikan umpan balik. Tahapan

ini diperlukan agar klien mendapatkan gambaran hasil ketika sistem berhasil dibangun. d.

 Membangun atau Mengembangkan Produk Pada tahapan ini programmer akan membangun sistem berdasarkan desain yang telah dirancang pada tahapan sebelumnya.

 Sistem yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman dalam yang

nantinya akan digabungkan pada tahap akhir pembangunan sistem.  Selain itu,

tahapan ini juga membutuhkan waktu yang cukup lama. e. Pengujian Pada tahapan ini, sistem telah dibangun dan masuk ke dalam tahapan menguji sistem tersebut.

1 Hal ini bertujuan untuk mengantisipasi adanya kesalahan pada sistem 13 sebelum digunakan langsung oleh masyarakat. 1 Di sisi lain juga menyesuaikan kembali sistem yang dibangun dengan permintaan dari klien.

f. Pemeliharaan Pada tahap akhir, sistem dapat dioperasikan oleh masyarakat dan dilanjutkan ke proses pemeliharaan. 1 30 Pemeliharaan dapat berupa perbaikan sistem atas kesalahan yang tidak terdeteksi pada tahap sebelumnya. 1 Contoh dari pemeliharaan sistem meliputi perbaikan kesalahan pemrograman ataupun penyesuaian sistem berdasarkan kebutuhan masyarakat. Selain itu juga meningkatkan mutu dari sistem tersebut. 1 2.1

7. MySQL Menurut (Widenius dan Axmark, 2002), “MySQL adalah sistem manajemen basis data yang cepat, andal, dan ideal yang berarti mudah digunakan untuk aplikasi yang memerlukan solusi penyimpanan data yang stabil dan terukur . Sedangkan pada (DuBois, 2018), menyatakan bahwa “Kombinasi dari sifat open- source, kompatibilitas lintas platform, dan ketahanannya menjadikan MySQL pilihan utama bagi pengembang web dan perusahaan di seluruh dunia . 2.1.8. Unified Modifying Language (Seidl, Scholz, Huemer, dan Kappel, 2015) menyatakan bahwa “UML adalah penyajian berbagai aspek sistem perangkat lunak yang sangat beragam dalam satu kerangka kerja menggunakan konsep berorientasi objek.

a. Activity Diagram Diagram ini adalah perilaku dalam UML yang menggambarkan alur kerja atau aktivitas suatu sistem. 14 Dalam activity diagram, aktivitas-aktivitas dihubungkan dengan panah yang menunjukkan aliran dari satu aktivitas ke aktivitas berikutnya, serta melibatkan keputusan dan percabangan. Menurut (Sommerville, 2011) “Activity diagram sering digunakan untuk memodelkan alur kerja sistem dan menggambarkan aspek dinamis dari sistem dengan menunjukkan aliran kontrol dari satu aktivitas ke aktivitas lainnya . Gambar 2. 2 Contoh Activity Diagram b. 23

Sequence Diagram Diagram perilaku UML ini menunjukkan bagaimana objek-objek dalam sistem berinteraksi satu sama lain berdasarkan urutan waktu. Diagram ini menunjukkan pesan yang dikirim antar objek dan urutan eksekusinya.

Diagram urutan sangat berguna untuk memvisualisasikan skenario interaksi spesifik antar objek, terutama untuk menjelaskan cara kerja fitur dan fungsionalitas sistem. Menurut (Fowler, 2004) “Sequence diagram digunakan untuk menggambarkan urutan pesan yang dikirimkan antara objek dalam interaksi tertentu dan menekankan urutan waktu dari pesan-pesan tersebut . Gambar 2. 

 3 Contoh Sequence Diagram c. Use Case Diagram Diagram ini menggambarkan interaksi antara pengguna (aktor) dengan sistem. Penggunaan diagram ini 15 digunakan untuk mengidentifikasi dan mengorganisir fungsi-fungsi utama dari sistem yang dibangun. Menurut (Booch, 2007) “Use case diagram memberikan pandangan tingkat tinggi tentang apa yang seharusnya dilakukan oleh sistem dan menggambarkan interaksi antara sistem dengan aktor eksternal . Gambar 2. 4 Contoh Usecase Diagram d.  Class Diagram Diagram ini membantu pemrogram memvisualisasikan struktur kelas sistem dan merupakan jenis diagram yang paling banyak digunakan. Diagram ini juga menunjukkan hubungan dan deskripsi rinci antar kelas dalam model desain (pandangan logis) suatu sistem. Menurut (Rumbaugh, 2005) “Class diagram adalah tulang punggung dari pemodelan berorientasi objek dan menggambarkan struktur statis dari suatu sistem dengan menunjukkan kelas-kelasnya, atribut, operasi, serta hubungan antar kelas . Gambar 2. 5 Contoh Class Diagram 2.1.9.

Analisa PIECES 1. Performance (Kinerja) Kondisi Saat Ini: Menggunakan Google Sheets untuk mencatat inventaris, yang berpotensi menunda pembaruan data dan memperlambat proses pengambilan keputusan. 16 Sistem yang Diharapkan: Dengan penerapan sistem informasi terintegrasi, pemrosesan data akan lebih cepat, memungkinkan pembaruan secara real- time dan mendukung pengambilan keputusan yang lebih responsif. 2. Information (Informasi) Kondisi Saat Ini: Ketidakakuratan dalam pencatatan stok akibat metode manual dapat menyebabkan kehilangan peluang penjualan atau pembelian barang yang tidak diperlukan. Sistem yang Diharapkan: Sistem informasi yang baru akan menyediakan data yang lebih akurat dan terperinci terkait stok, penjualan, dan pembelian, sehingga meningkatkan integritas data dan mendukung analisis yang lebih optimal. 3. Economics (Ekonomi)

Kondisi Saat Ini: Metode pencatatan manual menyebabkan pemborosan waktu dan sumber daya, yang berdampak pada efisiensi operasional dan profitabilitas. Sistem yang Diharapkan: Investasi pada sistem informasi terintegrasi diharapkan mampu mengurangi biaya operasional dan meningkatkan efisiensi, sehingga mengoptimalkan profitabilitas melalui pengelolaan stok yang lebih baik. 4. Control (Kontrol) Kondisi Saat Ini: Proses manual meningkatkan risiko kesalahan dan membatasi kemampuan untuk mengontrol inventaris dengan efektif. 17 Sistem yang Diharapkan: Sistem informasi akan menyediakan fitur kontrol akses dan audit yang memungkinkan pemantauan lebih ketat terhadap data dan transaksi, sekaligus meminimalkan risiko kesalahan. 5. Efficiency (Efisiensi) Kondisi Saat Ini: Pencatatan dan pemantauan stok secara manual memakan banyak waktu dan rentan terhadap kesalahan. Sistem yang Diharapkan: Sistem informasi akan mengotomatisasi sebagian besar proses manual, mengurangi waktu yang dihabiskan untuk pengelolaan stok, dan memungkinkan tim fokus pada tugas-tugas yang lebih strategis. 6. Service (Layanan) Kondisi Saat Ini: Kesulitan dalam memantau stok secara real-time dapat menyebabkan pelayanan yang kurang optimal kepada pelanggan, seperti keterlambatan dalam memenuhi permintaan. Sistem yang Diharapkan: Dengan sistem terintegrasi, perusahaan dapat meningkatkan kualitas layanan pelanggan melalui pemantauan stok secara real-time, memungkinkan respons yang lebih cepat terhadap permintaan pelanggan. 2.1

**11** 10. Rapid Application Development Rapid Application Development (RAD) adalah pendekatan pengembangan perangkat lunak yang menekankan pada kecepatan dan fleksibilitas dalam menghasilkan aplikasi berkualitas tinggi. Konsep ini pertama kali diperkenalkan oleh James Martin pada tahun 18 1991 dan dirancang untuk mengatasi kekakuan dan durasi panjang siklus pengembangan perangkat lunak tradisional, seperti Waterfall. Gambar 2. 6 Gambar RAD Menurut Sommerville (2011), RAD adalah metodologi pengembangan perangkat lunak yang menggunakan prototipe, keterlibatan pengguna yang intensif, dan pendekatan iteratif untuk mempercepat waktu pengembangan. RAD berfokus pada siklus pengembangan yang singkat, umumnya dalam hitungan

minggu hingga bulan, dibandingkan dengan metode tradisional yang bisa memakan waktu bertahun-tahun. 2.1 2 9 18 11. Black Box Testing Black Box Testing adalah salah satu metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada pengujian fungsi sistem tanpa memperhatikan struktur internal atau kode program.

Dalam metode ini, penguji hanya memeriksa input dan output dari sistem untuk memastikan apakah sistem berfungsi sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan. Menurut Pressman (2014), Black Box Testing adalah pendekatan pengujian perangkat lunak di mana pengujian dilakukan tanpa mengetahui detail implementasi internal, algoritma, atau struktur kode dari sistem. Tujuan utamanya adalah untuk memvalidasi fungsionalitas perangkat lunak berdasarkan kebutuhan pengguna atau dokumen spesifikasi. 2.2. Penelitian Terdahulu Tabel 2. 1 Tabel Studi Literatur 20 BAB III METODE PENELITIAN 3.1. Objek Penelitian Penelitian ini akan membahas perancangan sistem informasi inventory berbasis website dengan menggunakan metode SDLC. Dengan adanya sistem ini, diharapkan dapat membantu Yunesh Collection dalam kegiatan operasional sehari-hari dan mempermudah proses pengelolaan inventory serta produksi, menggantikan sistem konvensional yang masih digunakan dengan sistem terkomputerisasi. Sistem ini bertujuan untuk mengurangi kesalahan yang disebabkan oleh penginputan manual dan mengelola data dengan lebih efektif. Penelitian ini akan membangun sebuah sistem yang mampu mengelola data secara efisien untuk Yunesh Collection. 3.2. Analisis Sistem Berjalan Sebelum memulai pengembangan aplikasi baru, penelitian ini akan melakukan analisis mendalam terhadap sistem yang berjalan saat ini di Yunesh Collection. Analisis ini akan mencakup evaluasi terhadap infrastruktur perangkat lunak yang digunakan untuk manajemen data, seperti sistem input data, manajemen dokumentasi, dan alur kerja yang ada. Pendekatan kualitatif akan digunakan dengan melakukan observasi langsung terhadap proses-proses yang sedang berjalan dan wawancara mendalam dengan para pemangku kepentingan utama seperti stakeholder dan user. Dokumentasi proses-proses yang ada juga akan menjadi bagian penting dari analisis ini untuk memahami

secara komprehensif tantangan, kelemahan, dan peluang perbaikan yang ada dalam sistem saat ini. 21 Sebelum memulai pengembangan aplikasi baru, dilakukan analisis mendalam terhadap sistem yang berjalan saat ini di Yunesh Collection. Analisis ini melibatkan pengumpulan data tentang proses-proses yang ada, infrastruktur perangkat lunak yang digunakan, dan evaluasi atas kekurangan-kekurangan yang teridentifikasi. 3.2.1 Tabel Primer Produk yang ada pada Yunesh Collection adalah beberapa macam untuk tugas akhir penulis mengambil sampel sebanyak 5 macam produk, adapun produk tersebut dapat dilihat pada tabel 2.1 dibawah ini : Tabel 3.

1 Tabel Primer 3.2.2 Analisa Dokumen Sistem berjalan menggunakan dokumen fisik seperti buku catatan dan spreadsheet untuk mencatat data stok barang, barang masuk, dan barang keluar. 26 Dokumen ini mencatat informasi

seperti nama barang, jumlah barang, tanggal transaksi, dan pihak terkait (penerima atau pelanggan). Penggunaan dokumen manual memiliki beberapa kekurangan, seperti rentan terhadap kerusakan atau kehilangan data, sulit dilacak kembali untuk audit, serta memerlukan waktu lebih lama untuk pengolahan data seperti pembuatan laporan stok dan transaksi. Dokumen yang ada saat ini tidak terintegrasi sehingga sering kali menyebabkan inkonsistensi antara catatan dan kondisi stok fisik di gudang. Tabel

3. 2 Tabel Analisa Dokumen 22 3.2.3 Analisa Aktivitas Proses ini rentan terhadap kesalahan pencatatan, membutuhkan waktu yang signifikan, dan tidak memberikan pembaruan stok secara real-time. Selain itu, tidak ada sistem yang mempermudah analisis data, seperti perhitungan tren barang yang paling laku atau pengelolaan stok minimum, sehingga pengambilan keputusan sering kali tidak berdasarkan data yang akurat.

Gambar 3. 1 Alur Sistem Berjalan 3.3. Metode Penelitian Dalam perancangan aplikasi inventaris untuk Toko Yunesh Collection, pendekatan Rapid Application Development (RAD) diterapkan karena dapat mempercepat pengembangan aplikasi dengan fokus pada pembuatan prototipe dan mendapatkan umpan balik langsung dari pengguna, yang memungkinkan proses iterasi yang lebih cepat. Gambar 3. 2 RAD 1. Requirements Planning

(Perencanaan Kebutuhan) Pada tahap ini, peneliti mengumpulkan informasi terkait kebutuhan sistem melalui wawancara langsung dengan pemilik Yunesh Collection serta pengamatan terhadap proses bisnis yang berlangsung di toko. Data yang terkumpul mencakup alur bisnis dari penerimaan barang, penjualan, hingga pencatatan stok, serta kebutuhan lainnya yang lebih spesifik. Fokus utama pada tahap ini adalah untuk memastikan bahwa aplikasi inventaris yang dibangun dapat 23 memenuhi kebutuhan utama toko sesuai dengan referensi literatur yang relevan.

2. User Design (Desain Pengguna) Setelah kebutuhan sistem diketahui, tim desain akan menyusun prototipe aplikasi dengan menggunakan alat desain visual seperti UML. Berbagai diagram, seperti use case, sequence diagram, class diagram, dan rancangan database, dibuat untuk mendeskripsikan sistem. Prototipe ini memberikan kesempatan bagi pemilik Yunesh Collection untuk melihat gambaran awal sistem dan memberikan masukan. Peneliti juga membuat mockup antarmuka pengguna sebagai visualisasi dari fitur yang akan ada di aplikasi.

3. Construction (Konstruksi) Tahap konstruksi dimulai setelah prototipe disetujui oleh pemilik toko. Pengembangan dilakukan secara bertahap dan berulang, di mana fitur sistem dibangun satu per satu dengan terus mendapatkan umpan balik dari pengguna. Proses ini mempercepat pengembangan karena setiap kali ada perubahan yang diinginkan, tim dapat langsung menyesuaikannya. Tahap konstruksi meliputi pengkodean fitur-fitur aplikasi, pengelolaan database, dan integrasi fungsi yang diperlukan untuk operasional sistem inventaris.

4. Cutover (Pengujian dan Implementasi) Setelah semua modul sistem selesai, tahap terakhir adalah pengujian.

10 Pengujian dilakukan dengan metode black-box testing, yaitu menguji seluruh fungsi aplikasi untuk memastikan bahwa sistem berjalan sesuai dengan rancangan tanpa ada kesalahan. Uji coba dilakukan oleh pengguna akhir, 24 yaitu pemilik Yunesh Collection dan staf toko yang akan menggunakan aplikasi tersebut. Setelah pengujian selesai dan hasilnya memuaskan, sistem siap untuk diimplementasikan sepenuhnya dan digunakan. Dengan menggunakan metode RAD, pengembangan aplikasi inventaris untuk

Yunesh Collection menjadi lebih fleksibel dan responsif terhadap perubahan, serta memastikan bahwa aplikasi yang dibangun benar-benar sesuai dengan kebutuhan pengguna. 3.4. Metode Pengumpulan Data Metode pengumpulan data yang diterapkan dalam perancangan aplikasi inventaris di Toko Yunesh Collection meliputi: 1. Wawancara Dalam penelitian ini, wawancara dilakukan untuk mengumpulkan informasi langsung dari pihak-pihak terkait di Yunesh Collection, seperti karyawan dan pemilik. Teknik ini memungkinkan peneliti untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai kebutuhan dan harapan pengguna terhadap aplikasi manajemen barang berbasis web. Melalui pertanyaan terbuka, wawancara memungkinkan peneliti untuk menggali informasi lebih rinci mengenai fitur yang diinginkan, tantangan yang dihadapi, serta masukan untuk pengembangan aplikasi. Tabel 3.3 Tabel Wawancara 2. Observasi Metode observasi digunakan untuk mengamati secara langsung proses dan alur kerja yang berlangsung di Toko 25 Yunesh Collection. Dengan cara ini, peneliti dapat mengidentifikasi tahapan penting dalam alur kerja, interaksi antar pengguna, serta kendala-kendala yang mungkin timbul saat penginputan data. Temuan dari observasi ini akan digunakan untuk merancang aplikasi yang lebih sesuai dengan kebutuhan karyawan di toko tersebut. 14 3. Kuesioner Kuesioner merupakan metode pengumpulan data dengan memberikan serangkaian pertanyaan tertulis kepada responden yang berhubungan dengan kebutuhan sistem dan masalah yang dihadapi pengguna. Pertanyaan disusun secara jelas dan mudah dipahami oleh karyawan dan pemilik toko Yunesh Collection. Tujuan dari penggunaan kuesioner ini adalah untuk mengidentifikasi fitur yang diinginkan dalam aplikasi inventaris serta untuk mengumpulkan informasi mengenai tantangan dalam pengelolaan stok barang. 3.5. 22 Metode Pengembangan Sistem Dalam merancang sistem aplikasi inventori berbasis web untuk Yunesh Collection, metodologi Rapid Application Development (RAD) dipilih. RAD merupakan pendekatan pengembangan perangkat lunak yang menekankan kecepatan dan proses iteratif. Metode ini sangat sesuai untuk pengembangan aplikasi web, mengingat kebutuhan pengguna yang dapat berubah dengan

cepat dan perlunya siklus pengembangan yang singkat. Tahapan pengembangan menggunakan metode RAD untuk aplikasi inventori sebagai berikut: 26 a. Analisis Kebutuhan: Pengidentifikasian kebutuhan dalam pengembangan aplikasi web, meliputi kebutuhan fungsional seperti sistem login dan proses kerja, serta kebutuhan non-fungsional yang mendukung kelancaran operasional sistem. Tahap ini juga mencakup penentuan tujuan aplikasi dan target pengguna. b. Perancangan: Pada tahap ini, desain antarmuka pengguna (UI) dan struktur arsitektur aplikasi web akan dirancang. Desain yang dibuat akan mengutamakan tampilan yang ramah pengguna dan sesuai dengan identitas visual Yunesh Collection. c. Pembuatan Prototipe: Prototipe awal aplikasi web akan dikembangkan untuk menguji konsep desain dan mengumpulkan umpan balik dari calon pengguna. Prototipe memungkinkan pengguna untuk menjelajahi fitur dan alur kerja aplikasi, memberikan saran yang membantu dalam proses penyempurnaan. d. Pengembangan: Tahap ini melibatkan penulisan kode dan implementasi fitur menggunakan teknologi pengembangan web seperti PHP, CSS, JavaScript, serta framework web modern untuk membangun aplikasi sesuai dengan kebutuhan yang telah ditetapkan. e. Pengujian: Setelah proses pengembangan selesai, aplikasi web akan diuji untuk memastikan fungsionalitas, keandalan, dan kesesuaian dengan kebutuhan operasional 27 Yunesh Collection. Pengujian juga dilakukan untuk mendeteksi serta memperbaiki bug yang mungkin muncul. f. Implementasi: Setelah seluruh tahap selesai dan mendapatkan persetujuan dari manajemen Yunesh Collection, aplikasi web akan diluncurkan secara resmi. Proses ini melibatkan pengunggahan aplikasi ke domain dan memastikan aksesibilitas bagi pengguna melalui browser.

### 3.6. Analisis Kebutuhan

Setelah melaksanakan wawancara dan observasi, data yang diperoleh kemudian diolah dalam tahap elisitasi awal. Tahap ini bertujuan untuk memproses kebutuhan sistem dengan mengidentifikasi pengguna secara mendalam guna mendukung pengembangan sistem yang sesuai. Berikut adalah daftar hasil elisitasi tahap I yang telah disusun.

#### 3.2.4 Elisitasi Tahap I

Setelah melakukan wawancara dan observasi, data yang diperoleh

telah dikumpulkan. Tahap pertama elisitasi ini merupakan langkah awal dalam menganalisis kebutuhan sistem dengan tujuan mengidentifikasi kebutuhan pengguna untuk mendukung proses pengembangan sistem. Berikut adalah hasil elisitasi tahap I yang telah disusun. Tabel 3. 2 32 4 Tabel Elisitasi Tahap I 3.2

13 5 Elisitasi Tahap II 28 Dibuat berdasarkan identifikasi dalam tahap I yang kemudian menggunakan metode MDI.: - M : Mandatory (Diperlukan) - D : Desirable (Yang diinginkan) - I : Inessential (Yang tidak diinginkan) Tabel 3. 2 32 5 Tabel Elisitasi Tahap II 3.2 6 Elisitasi

Tahap III Elisitasi Tahap III bentuk penyaringan elisitasi tahap II

dengan menghapus persyaratan opsi I melalui metode TOE. Keterangan: - T (Technical) : Kesulitan pengembangan sistem yang ingin dibuat. - O (Operational) : Kesulitan dalam penggunaan sistem oleh penggunanya. - E (Economical) : Biaya yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem. - H (High) : Sulit - M (Middle) : Menengah - L (Low) : Mudah Tabel 3. 2 32 6 Tabel

Elisitasi Tahap III 3.2 7 Elisitasi Final Elisitasi tahap akhir merupakan proses merangkum semua kebutuhan yang telah diverifikasi dan dianalisis pada langkah-langkah sebelumnya. Pada tahap ini, kebutuhan fungsional dan non-fungsional dirumuskan secara menyeluruh, mencakup elemen-elemen yang dianggap prioritas untuk mendukung pengembangan sistem secara optimal. 4 29

Elisitasi tahap akhir ini merupakan bentuk final dari seluruh proses elisitasi yang dapat dijadikan acuan dan dasar dalam pengembangan sistem informasi penelitian yang akan dibangun. BAB IV HASIL DAN ANALISIS

PENELITIAN 4.1. Hasil dari Teknik Pengumpulan Data 4.1 4 1 Wawancara Elisitasi tahap akhir ini merupakan bentuk final dari seluruh proses elisitasi yang dapat dijadikan acuan dan dasar dalam pengembangan sistem informasi penelitian yang akan dibangun. 4 Tabel 4. 1 Tabel Hasil Wawancara 4.1.2

Observasi Penelitian ini turut melibatkan pengamatan langsung terhadap proses operasional di toko, mulai dari penerimaan barang, pencatatan stok, hingga pengeluaran barang. Pengamatan ini bertujuan mengidentifikasi proses yang dapat diotomatisasi untuk meningkatkan efisiensi, seperti pencatatan transaksi, perhitungan stok, dan pembuatan laporan. 4.1.3

4.1.3

Kuisisioner Kuisisioner digunakan dalam menjelaskan kebutuhan stakeholder yang dimana saya terapkan pada analisa kebutuhan yaitu elisitasi, dari tahap I sampai final. 30 4.2. **8 20** Hasil Analisa Sistem ini menggunakan Unified Modeling Language (UML) untuk mengilustrasikan proses perancangan, termasuk use case, deskripsi use case, activity, sequence, dan class. Berikut adalah rancangan UML dari penelitian ini: 4.2.1 Use Case Diagram Elisitasi tahap akhir ini merupakan bentuk final dari seluruh proses elisitasi yang dapat dijadikan Gambar 4. **2 3 5 9 10 12 16 29** 1 Use Case Diagram Yunesh Collection Use case diagram ini menggambarkan interaksi antara admin dengan sistem. Admin memiliki akses penuh untuk melakukan berbagai fungsi, seperti login, mengelola data, stok barang, mencari data, dan cetak laporan. Dibawah ini merupakan deskripsi dari Use Case diatas : Tabel 4. 2 Use Case Description Kelola Master Barang Yunesh Collection 4.2.2 Activity Activity diagram dalam gambar menunjukkan proses utama dalam sistem informasi yang mencakup registrasi akun, login, penambahan data, pengeditan data, dan penghapusan data. Gambar 4. 2 Activity Diagram Kelola Master Barang 31 Diagram ini menggambarkan proses pengelolaan data master barang. **16** Admin dapat mengakses halaman master barang, menambah, mengedit, atau menghapus data barang. Setiap aksi akan divalidasi oleh sistem sebelum disimpan ke dalam database. **15** Gambar 4. 3 Activity Diagram Kelola Barang Masuk Diagram ini menjelaskan proses pengelolaan data barang masuk. Admin mengakses halaman barang masuk dan dapat melakukan penambahan, pengeditan, atau penghapusan data barang masuk. Sistem akan menampilkan formulir untuk setiap aksi dan memvalidasi data sebelum penyimpanan. Gambar 4. **15** 4 Activity Diagram Kelola Barang Keluar Diagram ini menggambarkan proses pencatatan barang keluar. Admin dapat menambahkan, mengedit, atau menghapus data barang keluar dengan langkah validasi data yang serupa sebelum data disimpan ke dalam database. Gambar 4. **31** 5 Activity Diagram Kelola Data Supplier Diagram ini menjelaskan bagaimana admin mengelola data supplier. Admin dapat mengakses halaman supplier, menambah data supplier baru, mengedit, atau menghapus data yang ada dengan validasi sebelum penyimpanan. 32 Gambar 4. 6 Activity

Diagram Kelola Data Merk Diagram ini mendeskripsikan proses pengelolaan data merek barang. Admin dapat menambah, mengedit, atau menghapus data merek dengan validasi otomatis sebelum data disimpan dalam database.

Gambar 4. 7 Activity Diagram Kelola Data Gudang Diagram ini menggambarkan proses pengelolaan data gudang. Admin dapat menambahkan, mengedit, atau menghapus data gudang dengan validasi sebelum penyimpanan ke dalam sistem. Gambar 4. 8 Activity Diagram Kelola Cetak Laporan

Diagram ini menggambarkan proses cetak laporan. Admin dapat mencetak laporan sesuai dengan periode yang dipilih. 4.2.3 Sequence Diagram

Diagram ini memberikan visualisasi tentang bagaimana informasi diproses, diteruskan, dan diolah di dalam sistem, serta bagaimana objek-objek dalam sistem saling berkomunikasi atau berinteraksi dengan pengguna. Setiap sequence diagram menguraikan urutan pesan atau panggilan fungsi yang terjadi dari awal hingga akhir dalam suatu proses bisnis. Gambar 4. 8 21 27 9

Sequence Diagram Master Barang 33 Gambar 4. 10 Sequence Diagram Barang

Masuk Gambar 4. 11 Sequence Diagram Barang Keluar Gambar 4. 21 36 12 Sequence Diagram Cetak Laporan Gambar 4. 13 Sequence Diagram Master Supplier Gambar

4. 14 Sequence Diagram Master Supplier Gambar 4. 15 Sequence Diagram

Master Gudang 4.2.4 Class Diagram Elisitasi tahap akhir ini merupakan

bentuk final dari seluruh proses elisitasi yang dapat dijadikan Gambar

4. 16 Class Diagram Yunesh Collection 4.3. Perancangan Basis Data

Berikut adalah spesifikasi database aplikasi inventori Yunesh Collection :

34 Tabel 4. 3 Tabel Master Barang Tabel 4. 4 Tabel Master Barang

Keluar 4.4. Implementasi Berikut adalah hasil implementasi akhir desain

aplikasi inventori Yunesh Collection. Gambar 4. 17 Implementasi Desain

Dashboard Gambar 4. 18 Implementasi Desain Master Barang Gambar 4. 19

Implementasi Desain Tambah Data Master Barang Gambar 4. 20 Implementasi

Desain Hapus Data Master Gudang 4.5. Black Box Testing Pengujian

aplikasi merupakan tahap akhir dalam proses evaluasi untuk memastikan

aplikasi berfungsi sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan dan bebas

dari bug. Pengujian ini menggunakan metode Black Box Testing pada

sistem booking coworking space, yang hasilnya akan didokumentasikan dalam bentuk tabel test case. Berikut adalah test case untuk beberapa fitur dalam aplikasi inventori Yunesh Collection : 35 Tabel 4. **3 33 35** 5 Tabel Test Case Login BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 5.1. Kesimpulan Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dalam pengembangan aplikasi inventori pada Yunesh Collection, dapat disimpulkan bahwa penerapan sistem inventori berbasis web membawa dampak positif yang signifikan dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan stok barang di toko. Sistem yang dikembangkan mampu mengotomatisasi proses pencatatan barang masuk, barang keluar, dan stok barang secara keseluruhan. Proses pencatatan yang sebelumnya dilakukan secara manual kini dapat dilakukan dengan lebih terstruktur dan terintegrasi, sehingga mengurangi risiko kesalahan manusia yang sering terjadi dalam metode manual. Selain itu, aplikasi yang dirancang memberikan kemudahan dalam mengakses data inventori secara real-time melalui perangkat yang terhubung dengan jaringan internet. Kemudahan akses ini memungkinkan manajemen toko untuk memantau ketersediaan stok dengan lebih akurat dan melakukan pengadaan barang secara tepat waktu. Hal ini berdampak langsung pada peningkatan produktivitas dan kelancaran operasional toko, mengingat proses pengambilan keputusan terkait pengisian ulang stok menjadi lebih cepat dan berbasis data yang akurat. Dari sisi keamanan, sistem inventori yang dirancang telah dilengkapi dengan fitur login dan hak akses pengguna yang membatasi akses hanya kepada pihak yang berwenang. Hal ini berkontribusi dalam menjaga keamanan dan kerahasiaan data 36 inventori yang dimiliki oleh toko, serta mengurangi risiko penyalahgunaan data oleh pihak yang tidak berkepentingan. Secara keseluruhan, pengembangan aplikasi inventori ini telah berhasil memenuhi kebutuhan utama Yunesh Collection dalam hal pengelolaan stok yang lebih modern, terstruktur, dan aman. Sistem ini tidak hanya mampu meminimalkan kesalahan pencatatan manual tetapi juga berkontribusi dalam meningkatkan efektivitas pengelolaan operasional toko secara menyeluruh. 5.2. Saran Agar pengembangan aplikasi inventori pada

Yunesh Collection dapat terus memberikan manfaat yang optimal, berikut beberapa saran pengembangan yang dapat diterapkan di masa mendatang:

- ☒ Penambahan Fitur Notifikasi Stok Menipis Disarankan untuk menambahkan fitur notifikasi otomatis yang akan memberikan peringatan kepada pengguna apabila stok barang mendekati batas minimal. Fitur ini akan membantu pengelola toko dalam mencegah terjadinya kekosongan stok barang yang dapat mengganggu aktivitas penjualan.
- ☒ Integrasi dengan Sistem Penjualan Mengintegrasikan aplikasi inventori dengan sistem penjualan yang digunakan di Yunesh Collection dapat menjadi langkah strategis berikutnya. Dengan integrasi ini, setiap transaksi penjualan yang terjadi dapat secara otomatis mengurangi jumlah stok barang yang tersedia 37 dalam sistem inventori, sehingga data yang ditampilkan selalu akurat dan terkini.
- ☒ Penggunaan Teknologi Cloud Untuk meningkatkan fleksibilitas akses data, disarankan agar sistem inventori berbasis web ini diintegrasikan dengan teknologi penyimpanan berbasis cloud. Teknologi ini memungkinkan data untuk dapat diakses dari berbagai lokasi secara aman, mendukung operasional bisnis yang lebih fleksibel, terutama dalam mengakses data saat berada di luar toko.
- ☒ Pengembangan Modul Analitik Data Fitur analisis data dapat menjadi tambahan yang bermanfaat bagi manajemen toko dalam menganalisis pola penjualan dan tren stok barang. Dengan adanya grafik data penjualan dan histori stok, manajemen dapat lebih mudah dalam mengidentifikasi produk yang memiliki tingkat penjualan tinggi atau rendah, serta melakukan perencanaan pengadaan barang dengan lebih strategis.
- ☒ Peningkatan Keamanan Sistem Selain fitur login dan hak akses yang sudah diterapkan, pengembangan lebih lanjut dalam keamanan dapat mencakup penerapan sistem autentikasi dua faktor (2FA) untuk memastikan akses hanya dilakukan oleh pihak yang benar-benar berwenang. Selain itu, enkripsi data juga perlu diterapkan untuk melindungi informasi sensitif seperti data supplier dan histori penjualan.
- ☒ Pelatihan Pengguna (User Training) Untuk memastikan pemanfaatan sistem secara optimal, disarankan untuk mengadakan sesi pelatihan rutin bagi karyawan yang terlibat

REPORT #24497327

langsung dalam pengelolaan 38 inventori. Dengan pelatihan yang memadai, diharapkan seluruh fitur aplikasi dapat dimanfaatkan secara maksimal dan kesalahan penggunaan sistem dapat diminimalkan. ❑ Evaluasi dan Pengembangan Berkala Terakhir, disarankan untuk melakukan evaluasi berkala terhadap performa aplikasi inventori ini. Evaluasi dapat mencakup masukan dari pengguna terkait kenyamanan penggunaan, fitur yang dibutuhkan, atau kendala yang dihadapi selama operasional harian. Hasil evaluasi ini dapat digunakan untuk merencanakan pengembangan lebih lanjut agar sistem inventori terus relevan dengan kebutuhan toko yang terus berkembang. 39



REPORT #24497327

## Results

Sources that matched your submitted document.

● IDENTICAL ● CHANGED TEXT

INTERNET SOURCE		
1.	<b>5.18%</b> kc.umn.ac.id <a href="https://kc.umn.ac.id/21683/4/BAB_II.pdf">https://kc.umn.ac.id/21683/4/BAB_II.pdf</a>	● ●
INTERNET SOURCE		
2.	<b>1.07%</b> repositori.buddhidharma.ac.id <a href="https://repositori.buddhidharma.ac.id/1985/3/COVER%20-%20BAB%20III.pdf">https://repositori.buddhidharma.ac.id/1985/3/COVER%20-%20BAB%20III.pdf</a>	● ●
INTERNET SOURCE		
3.	<b>0.9%</b> repo.unikadelasalle.ac.id <a href="https://repo.unikadelasalle.ac.id/2191/1/LAPORAN_KP_AnathasiaRawung.pdf">https://repo.unikadelasalle.ac.id/2191/1/LAPORAN_KP_AnathasiaRawung.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
4.	<b>0.79%</b> rekayasa.nusaputra.ac.id <a href="https://rekayasa.nusaputra.ac.id/article/download/171/186/">https://rekayasa.nusaputra.ac.id/article/download/171/186/</a>	● ●
INTERNET SOURCE		
5.	<b>0.78%</b> repository.widyatama.ac.id <a href="https://repository.widyatama.ac.id/xmlui/bitstream/handle/123456789/11509/1...">https://repository.widyatama.ac.id/xmlui/bitstream/handle/123456789/11509/1...</a>	●
INTERNET SOURCE		
6.	<b>0.72%</b> webwirusaha.com <a href="https://webwirusaha.com/manfaat-database/?srsltid=AfmBOoqbaGlbGmbaz80...">https://webwirusaha.com/manfaat-database/?srsltid=AfmBOoqbaGlbGmbaz80...</a>	●
INTERNET SOURCE		
7.	<b>0.64%</b> www.binar.co.id <a href="https://www.binar.co.id/blog/mengenal-database-jenis-fungsi-contoh-cara-pem..">https://www.binar.co.id/blog/mengenal-database-jenis-fungsi-contoh-cara-pem..</a>	●
INTERNET SOURCE		
8.	<b>0.64%</b> eskripsi.usm.ac.id <a href="https://eskripsi.usm.ac.id/files/skripsi/G21A/2018/G.231.18.0024/G.231.18.0024-...">https://eskripsi.usm.ac.id/files/skripsi/G21A/2018/G.231.18.0024/G.231.18.0024-...</a>	●
INTERNET SOURCE		
9.	<b>0.62%</b> diglib.stmik-amikbandung.ac.id <a href="https://diglib.stmik-amikbandung.ac.id/index.php?p=fstream-pdf&amp;fid=4943&amp;bid...">https://diglib.stmik-amikbandung.ac.id/index.php?p=fstream-pdf&amp;fid=4943&amp;bid...</a>	●



REPORT #24497327

INTERNET SOURCE		
10.	0.61% eprints.ums.ac.id <a href="https://eprints.ums.ac.id/116548/2/Skripsi_L200190123_Raihan%20Ghassani_re...">https://eprints.ums.ac.id/116548/2/Skripsi_L200190123_Raihan%20Ghassani_re...</a>	●
INTERNET SOURCE		
11.	0.49% repository.uniba.ac.id <a href="https://repository.uniba.ac.id/1093/1/Rekayasa%20Perangkat%20Lunak.pdf">https://repository.uniba.ac.id/1093/1/Rekayasa%20Perangkat%20Lunak.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
12.	0.47% eprints.upj.ac.id <a href="https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/6720/11/BAB%20IV.pdf">https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/6720/11/BAB%20IV.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
13.	0.44% eprints.upj.ac.id <a href="http://eprints.upj.ac.id/id/eprint/3152/9/9.%20Bab%20II.pdf">http://eprints.upj.ac.id/id/eprint/3152/9/9.%20Bab%20II.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
14.	0.43% golaneducation.com <a href="https://golaneducation.com/panduan-efektif-menggunakan-metode-kuesioner-...">https://golaneducation.com/panduan-efektif-menggunakan-metode-kuesioner-...</a>	●
INTERNET SOURCE		
15.	0.42% repository.uin-suska.ac.id <a href="http://repository.uin-suska.ac.id/15762/9/9.%20BAB%20IV_2018282SIF.pdf">http://repository.uin-suska.ac.id/15762/9/9.%20BAB%20IV_2018282SIF.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
16.	0.41% repository.dinamika.ac.id <a href="https://repository.dinamika.ac.id/id/eprint/5681/3/18410100259-2021-UNIVERSI...">https://repository.dinamika.ac.id/id/eprint/5681/3/18410100259-2021-UNIVERSI...</a>	●
INTERNET SOURCE		
17.	0.4% appmaster.io <a href="https://appmaster.io/id/blog/apa-itu-basis-data-relasional">https://appmaster.io/id/blog/apa-itu-basis-data-relasional</a>	●
INTERNET SOURCE		
18.	0.4% codepolitan.com <a href="https://codepolitan.com/blog/apa-itu-black-box-testing-pengertian-contoh-dan...">https://codepolitan.com/blog/apa-itu-black-box-testing-pengertian-contoh-dan...</a>	●
INTERNET SOURCE		
19.	0.4% www.liputan6.com <a href="https://www.liputan6.com/feeds/read/5869403/apa-itu-it-berikut-pengertian-pe..">https://www.liputan6.com/feeds/read/5869403/apa-itu-it-berikut-pengertian-pe..</a>	●
INTERNET SOURCE		
20.	0.37% perpustakaan.poltektegal.ac.id <a href="https://perpustakaan.poltektegal.ac.id/index.php?p=fstream-pdf&amp;fid=20438&amp;bi...">https://perpustakaan.poltektegal.ac.id/index.php?p=fstream-pdf&amp;fid=20438&amp;bi...</a>	●



REPORT #24497327

INTERNET SOURCE		
21. 0.35%	eskripsi.usm.ac.id <a href="https://eskripsi.usm.ac.id/files/skripsi/G11A/2015/G.131.15.0031/G.131.15.0031-...">https://eskripsi.usm.ac.id/files/skripsi/G11A/2015/G.131.15.0031/G.131.15.0031-...</a>	●
INTERNET SOURCE		
22. 0.33%	kc.umn.ac.id <a href="https://kc.umn.ac.id/id/eprint/25556/5/BAB_II.pdf">https://kc.umn.ac.id/id/eprint/25556/5/BAB_II.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
23. 0.32%	www.domainesia.com <a href="https://www.domainesia.com/berita/uml-adalah/">https://www.domainesia.com/berita/uml-adalah/</a>	●
INTERNET SOURCE		
24. 0.3%	www.prieds.com <a href="https://www.prieds.com/post/manfaat-aplikasi-stok-barang-untuk-bisnis">https://www.prieds.com/post/manfaat-aplikasi-stok-barang-untuk-bisnis</a>	●
INTERNET SOURCE		
25. 0.27%	repository.unissula.ac.id <a href="http://repository.unissula.ac.id/22665/12/Magister%20Manajemen_2040190003...">http://repository.unissula.ac.id/22665/12/Magister%20Manajemen_2040190003...</a>	●
INTERNET SOURCE		
26. 0.26%	scaleocean.com <a href="https://scaleocean.com/id/blog/belajar-bisnis/dokumen-stock-opname">https://scaleocean.com/id/blog/belajar-bisnis/dokumen-stock-opname</a>	●
INTERNET SOURCE		
27. 0.26%	eprints.upj.ac.id <a href="https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/6022/5/5.%20Daftar%20Gambar.pdf">https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/6022/5/5.%20Daftar%20Gambar.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
28. 0.25%	www.academia.edu <a href="https://www.academia.edu/115845182/Pengembangan_Dashboard_Sistem_Inf...">https://www.academia.edu/115845182/Pengembangan_Dashboard_Sistem_Inf...</a>	●
INTERNET SOURCE		
29. 0.22%	blog.ruangdeveloper.com <a href="https://blog.ruangdeveloper.com/unified-modeling-language/">https://blog.ruangdeveloper.com/unified-modeling-language/</a>	●
INTERNET SOURCE		
30. 0.22%	lp2m.uma.ac.id <a href="https://lp2m.uma.ac.id/2022/06/07/metode-waterfall-definisi-dan-tahap-tahap-...">https://lp2m.uma.ac.id/2022/06/07/metode-waterfall-definisi-dan-tahap-tahap-...</a>	●
INTERNET SOURCE		
31. 0.21%	repository.upiypk.ac.id <a href="http://repository.upiypk.ac.id/3702/1/JURNAL_MARISA%20PUTRI%20NADINDA...">http://repository.upiypk.ac.id/3702/1/JURNAL_MARISA%20PUTRI%20NADINDA...</a>	●



REPORT #24497327

INTERNET SOURCE

32. **0.18%** kc.umn.ac.id

[https://kc.umn.ac.id/15254/1/HALAMAN\\_AWAL.pdf](https://kc.umn.ac.id/15254/1/HALAMAN_AWAL.pdf)



INTERNET SOURCE

33. **0.17%** repository.unj.ac.id

[http://repository.unj.ac.id/28334/1/SKRIPSI\\_FIX.pdf](http://repository.unj.ac.id/28334/1/SKRIPSI_FIX.pdf)



INTERNET SOURCE

34. **0.13%** medium.com

<https://medium.com/telematika/mengenal-basis-data-non-relasional-nosql-495...>



INTERNET SOURCE

35. **0.11%** katalog.ukdw.ac.id

[https://katalog.ukdw.ac.id/7716/1/71170246\\_bab1\\_bab5\\_daftarpustaka.pdf](https://katalog.ukdw.ac.id/7716/1/71170246_bab1_bab5_daftarpustaka.pdf)



INTERNET SOURCE

36. **0.08%** repository.atmaluhur.ac.id

<https://repository.atmaluhur.ac.id/bitstream/handle/123456789/121/DAFTAR2.p..>



INTERNET SOURCE

37. **0.06%** digilib.esaunggul.ac.id

[https://digilib.esaunggul.ac.id/public/UEU-Research-12937-16\\_0288.pdf](https://digilib.esaunggul.ac.id/public/UEU-Research-12937-16_0288.pdf)



● QUOTES

INTERNET SOURCE

1. **0.15%** repository.unissula.ac.id

[http://repository.unissula.ac.id/22665/12/Magister%20Manajemen\\_2040190003...](http://repository.unissula.ac.id/22665/12/Magister%20Manajemen_2040190003...)