Digital Transformation Technology (Digitech) | e-ISSN: 2807-9000
Volume 4, **Number** 1, Maret 2024
https://doi.org/10.47709/digitech.v4i1.4381

Rancang Bangun Sistem Informasi Stok Barang Berbasis *Laravel* Toko Kosmetik

Euis Widanengsih[1], Fajar Agustini[2], Henny Destiana[3], Maisyaroh[4], Martua Hami Siregar[5]
[1,2,3,4,5]Universitas Bina Sarana Informatika, Indonesia
Email : euis.ewh@bsi.ac.id[1]. fajar.fgt@bsi.ac.id[2], henny.hnd@bsi.ac.id[3], maysaroh.msy@bsi.ac.id[4], martua.mhe@bsi.ac.id[5]

open access
Histori Artikel:
Diajukan: 24 Juli 2024
Disetujui: 30 Juli 2024
Dipublikasi: 30 Juli 2024
Kata Kunci:
Rancang Bangun, Sistem Informasi, Akuntansi, Stok Barang, *Laravel*
Digital Transformation Technology (Digitech) *is an Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0).*

Abstrak
Perkembangan teknologi informasi mempermudah pengelolaan bisnis, termasuk *inventory*. Toko Kosmetik XYZ di Ciputat Timur, Tangerang Selatan, menghadapi masalah pencatatan manual seperti kesulitan mencatat barang masuk dan keluar, ketidakakuratan laporan stok, dan risiko barang kedaluwarsa. Penelitian ini merancang sistem informasi akuntansi stok berbasis *Laravel* untuk mengotomatisasi pengelolaan *inventory*. Metode penelitian meliputi observasi, wawancara, dan analisis dokumen, yang terbagi dalam pra-penelitian, inti penelitian, dan pasca-penelitian. Sistem ini mencakup modul *login*, pengelolaan barang masuk dan keluar, serta laporan stok, dengan desain menggunakan ERD dan *framework Laravel*. Hasilnya menunjukkan sistem mampu mengatasi kendala pengelolaan *inventory* di Toko Kosmetik XYZ, memungkinkan pencatatan transaksi lebih cepat dan akurat, memudahkan pengelolaan stok, serta menyediakan laporan *real-time*. Implementasi sistem diharapkan meningkatkan efisiensi operasional dan kepuasan pelanggan. Penelitian menyimpulkan bahwa sistem informasi berbasis *Laravel* adalah solusi efektif untuk mengelola *inventory* di Toko Kosmetik XYZ, dengan saran kerjasama karyawan, pelatihan pengguna, dan perawatan rutin sistem.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang sangat pesat dari waktu ke waktu membuat pekerjaan yang dilakukan manusia pada umumnya dapat diselesaikan dengan cepat (Premana, 2019). Teknologi merupakan salah satu alat bantu yang sering digunakan dalam aktivitas manusia. Dengan menggunakan teknologi komputer yang sangat canggih dan modern, kita dapat melakukan pengolahan data yang dapat menghemat waktu, ruang, dan biaya (Saputra et al., 2023). Seiring berkembangnya kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, persaingan dagang dalam dunia bisnis semakin ketat.

Inventory barang dalam suatu usaha menjadi hal yang penting karena dari *inventory* tersebut dapat mengelola stok barang yang nantinya akan dijual ke konsumen. Oleh karena itu, pengusaha atau pedagang harus dapat mengelola *inventory* barang dengan efektif dan efisien agar sesuai dengan tujuan perusahaan (Azis & Sirad, 2019). Selain itu, pentingnya melakukan kontrol dan pemeriksaan secara berkala pada *inventory* tidak dapat diabaikan. Kontrol dan pemeriksaan berkala membantu dalam memastikan bahwa jumlah stok barang yang ada sesuai dengan catatan, mencegah kekurangan atau kelebihan stok, serta mendeteksi adanya barang rusak atau kedaluwarsa (Luthfiani, 2020). Dengan demikian, kontrol yang baik dapat mengurangi kerugian dan meningkatkan kepuasan pelanggan karena ketersediaan barang selalu terjaga.

Toko Kosmetik XYZ adalah sebuah toko kosmetik yang selalu melakukan pengawasan dan pencatatan terhadap persediaan barang. Pengawasan yang ketat dan pencatatan yang akurat adalah kunci dalam menjaga kelancaran operasional toko. Pengawasan melibatkan pemantauan terus-menerus terhadap stok barang, memastikan bahwa setiap barang yang masuk dan keluar tercatat dengan benar. Ini membantu dalam mendeteksi dan mencegah penyimpangan atau kecurangan dalam manajemen stok. Selama ini, pengolahan data persediaan barang masih dilakukan secara manual oleh admin, seperti pendataan barang masuk dan keluar. Data keluar dicatat menggunakan nota, sedangkan data masuk diterima melalui kwitansi serta rekap order secara *online*, dan pendataan stok barang hanya dicatat di selembar kertas. Kesulitan dalam pencatatan serta pembuatan laporan barang masuk dan keluar dari nota atau kwitansi dari pelanggan yang banyak sering terjadi. Pada bulan-bulan tertentu terjadi kekurangan stok, dan sulitnya pencarian data barang yang diperlukan karena penumpukan kertas yang banyak sering mengakibatkan kesalahan dalam perhitungan barang. Pencatatan manual ini tidak hanya memakan waktu, tetapi juga rentan terhadap kesalahan manusia, yang dapat berdampak negatif pada pengelolaan persediaan dan pelayanan kepada pelanggan.

Mengelola *inventory* kosmetik juga memiliki kendala atau hambatan tersendiri. Salah satu kendala utama adalah tanggal kedaluwarsa produk kosmetik yang harus diperhatikan secara cermat. Kosmetik yang sudah

kedaluwarsa tidak boleh dijual karena dapat membahayakan konsumen, sehingga perlu dilakukan rotasi stok secara teratur untuk memastikan produk yang lebih lama terjual terlebih dahulu. Selain itu, variasi produk kosmetik yang sangat banyak dengan berbagai warna, ukuran, dan jenis juga menambah kompleksitas dalam pengelolaan *inventory*. Kesalahan dalam pencatatan atau pengelolaan stok dapat mengakibatkan produk tertentu kehabisan stok sementara produk lainnya menumpuk, yang pada akhirnya mempengaruhi penjualan dan kepuasan pelanggan.

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat rancangan sebuah sistem akuntansi persediaan barang pada Toko Kosmetik XYZ sebagai solusi dari permasalahan dalam pencatatan dan pengolahan stok barang sehingga memberikan kemudahan dalam pengolahan *inventory* barang. Tujuan dari penelitian adalah untuk merancang sistem *inventory* barang yang sesuai dengan permasalahan pada kegiatan persediaan barang pada Toko Kosmetik XYZ agar memudahkan admin dalam mengelola dan mendata barang yang masuk dan keluar. Sistem Informasi Akuntansi yang dirancang juga diharapkan dapat melakukan pengontrolan stok barang sehingga dapat memberikan informasi tentang jumlah stok barang dengan cepat dan akurat, serta menghasilkan informasi yang dibutuhkan.

STUDI LITERATUR

1. Sistem Informasi Akuntansi

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau informasi, menerima kemudian menerima informasi tersebut, membuat suatu keputusan dan melakukan tindakan, yang berarti menghasilkan suatu tindakan ang lain yang akan membuat sejumlah data kembali. (Heriyanto, 2018). Sedangkan informasi merupakan hasil dari pengolahan data, akan tetapi tidak semua hasil dari pengolahan tersebut bisa menjadi informasi, hasil pengolahan data yang tidak memberikan makna atau arti serta tidak bermanfaat bagi seseorang bukanlah merupakan informasi bagi orang tersebut (Heriyanto, 2018). Sistem Informasi Akuntansi menyediakan data akuntansi bagi HRIS sehingga *database* berisi gambaran yang lengkap dari sumber daya personil baik keuangan maupun non keuangan (Tarigan & Buana, 2020)

2. Persediaan

Persediaan merupakan suatu aktiva yang meliputi barang-barang milik perusahaan dengan maksud untuk dijual dalam suatu periode usaha tertentu atau persediaan barang-barang yang masih dalam pengerjaan atau proses produksi ataupun persediaan bahan baku yang menunggu penggunaannya dalam proses produksi (Bella Felicita Rambitan, Jacky S.B. Sumarauw, 2018). Persediaan adalah sebagai suatu aktiva yang meliputi barang-barang milik perusahaan dengan maksud untuk dijual dalam suatu periode usaha yang normal, atau persediaan barang-barang masih dalam pengerjaan/ proses produksı, ataupun persediaan barang baku yang menunggu penggunaannya dalam suatu proses produksi (Vikaliana, 2020).

METODE

Penelitian ini dilakukan pada Toko Kosmetik XYZ yang beralamat di Ciputat Timur, Tangerang Selatan. Penelitian ini dilaksanakan dalam tiga tahap utama: pra-penelitian, inti penelitian, dan pasca-penelitian. Berikut diagram alir penelitian ini.



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

Tahap pra-penelitian dimulai dengan studi pendahuluan yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi awal mengenai sistem *inventory* yang digunakan saat ini. Informasi ini diperoleh melalui wawancara informal dan observasi singkat. Selanjutnya, peneliti mengidentifikasi permasalahan utama dalam pengelolaan *inventory* berdasarkan informasi awal yang diperoleh. Berdasarkan identifikasi tersebut, peneliti merumuskan rencana penelitian yang mencakup tujuan, metode, dan alat yang akan digunakan (Budiharto, 2015; Erinton et al., 2017).

Tahap inti penelitian merupakan kegiatan utama yang meliputi pengumpulan data, analisis data, dan perancangan sistem. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung pada Toko Kosmetik XYZ untuk memahami sistem *inventory* yang diterapkan secara menyeluruh. Observasi ini mencakup prosedur penerimaan, penyimpanan, dan pengeluaran barang. Selain itu, peneliti juga melakukan wawancara terstruktur dengan pemilik toko, admin, dan beberapa karyawan yang terlibat dalam pengelolaan *inventory*. Wawancara ini bertujuan untuk mendapatkan informasi mendalam mengenai proses kerja, kendala yang dihadapi, dan kebutuhan sistem yang diharapkan. Dokumentasi juga dikumpulkan untuk mempelajari dokumen-dokumen terkait dengan pengelolaan *inventory*, seperti nota, kwitansi, laporan stok, dan catatan manual lainnya.

Analisis data dilakukan dengan pendekatan kualitatif untuk mengidentifikasi masalah dan kebutuhan sistem. Analisis kebutuhan sistem disusun berdasarkan hasil analisis kualitatif tersebut. Setelah itu, peneliti merancang sistem informasi akuntansi stok barang berbasis *framework Laravel* . Proses perancangan ini meliputi desain *database*, *user interface*, dan alur kerja sistem. *Prototipe* sistem kemudian dibuat dan diuji untuk memastikan bahwa sistem yang dirancang memenuhi kebutuhan yang telah diidentifikasi (Setiyani et al., 2020).

Tahap pasca-penelitian melibatkan evaluasi dan uji coba sistem yang telah dirancang. Evaluasi dilakukan melalui uji coba di Toko Kosmetik XYZ, di mana peneliti meminta umpan balik dari pengguna sistem dan melakukan perbaikan jika diperlukan. Laporan akhir penelitian disusun mencakup seluruh proses penelitian, hasil yang diperoleh, dan kesimpulan. Selain itu, peneliti memberikan rekomendasi kepada pemilik Toko Kosmetik XYZ mengenai implementasi sistem dan langkah-langkah yang perlu diambil untuk memastikan keberhasilan penggunaan sistem tersebut.

Penelitian ini membahas dan membatasi pada permasalahan dalam sistem persediaan yang belum terkomputerisasi, yang masih menggunakan buku besar dan selembar kertas. Oleh karena itu, peneliti membuat program yang mencakup *fitur Log In Master*, input data masuk, input data keluar, stok barang, dan laporan pada Toko Kosmetik XYZ.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Tinjauan Perusahaan

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi akuntansi stok barang berbasis *framework Laravel* pada Toko Kosmetik XYZ di Ciputat Timur, Tangerang Selatan. Dalam proses perancangan sistem ini, peneliti melakukan berbagai tahapan mulai dari analisis kebutuhan, desain sistem, hingga pengujian dan implementasi sistem. Pembahasan ini akan menguraikan hasil dari setiap tahapan tersebut dan bagaimana sistem yang dihasilkan dapat memberikan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi oleh Toko Kosmetik XYZ.

Toko Kosmetik XYZ adalah usaha yang bergerak di bidang penjualan kosmetik dengan berbagai jenis produk seperti *skincare, make-up*, dan perawatan tubuh. Toko ini telah beroperasi selama beberapa tahun dengan sistem pengelolaan stok yang masih manual. Hal ini menyebabkan berbagai kendala dalam pengelolaan *inventory*, seperti kesulitan dalam pencatatan barang masuk dan keluar, serta ketidakakuratan dalam laporan stok. Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem informasi yang mampu mengotomatisasi proses tersebut.

B. Proses Bisnis Sistem Berjalan

Sebelum adanya sistem terkomputerisasi, Toko Kosmetik XYZ menjalankan proses bisnis secara manual. Proses penjualan barang dilakukan dengan konsumen memilih produk dan menyerahkannya kepada karyawan toko untuk dihitung total harganya. Setelah transaksi selesai, karyawan mencatat transaksi tersebut dan menyerahkan nota penjualan kepada konsumen serta laporan kepada admin. Proses pengelolaan stok barang dilakukan oleh admin dengan melakukan pengecekan secara berkala dan melaporkan kekurangan stok kepada pemilik toko. Semua pencatatan dilakukan secara manual, yang seringkali menyebabkan kesalahan dalam perhitungan dan kesulitan dalam pencarian data.

C. Analisis Kebutuhan Sistem

Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan, peneliti mengidentifikasi beberapa kebutuhan utama untuk sistem yang akan dikembangkan. Sistem harus mampu mencatat transaksi penjualan secara otomatis, mengelola data barang masuk dan keluar, serta menyediakan laporan stok yang akurat dan *real-time*. Selain itu, sistem harus *user-friendly* dan mudah digunakan oleh karyawan toko yang mungkin tidak memiliki latar belakang teknis. Analisis Kebutuhan berisi proses-proses apa saja yang nantinya akan dilakukan oleh sistem, sistem harus memudahkan pengolahan barang masuk dan barang keluar serta dapat menampilkan data stok barang yang tersedia. Maka dibutuhkan sebuah sistem yang mampu melakukan fungsi-fungsi sebagai berikut:

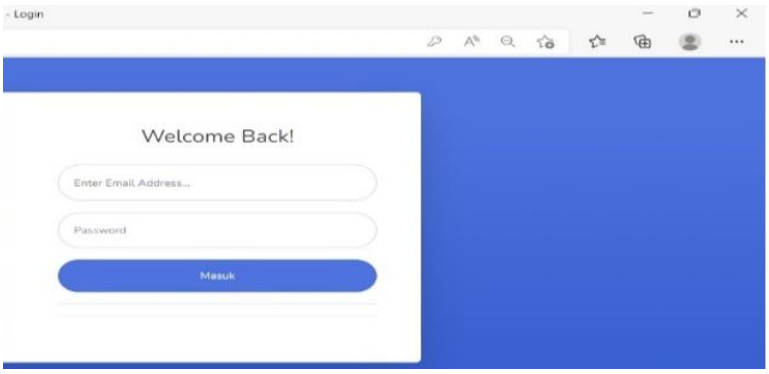
1. Jika *user* masuk ke aplikasi, halaman yang pertama kali muncul saat *user* membuka aplikasi adalah halaman utama.
2. Jika *user* menekan tombol barang masuk, maka halaman yang pertama kali muncul saat *user* membuka aplikasi adalah halaman penginputan barang masuk.
3. Jika *user* menekan tombol barang keluar, maka halaman yang pertama kali muncul saat *user* membuka aplikasi adalah halaman penginputan barang keluar.
4. Jika *user* menekan tombol *inventory*, maka halaman yang pertama kali muncul adalah data stok.
5. Jika *user* menekan tombol rekapitulasi, maka halaman yang pertama kali muncul adalah informasi stok yang berupa laporan barang masuk dan barang keluar.

D. Desain Sistem

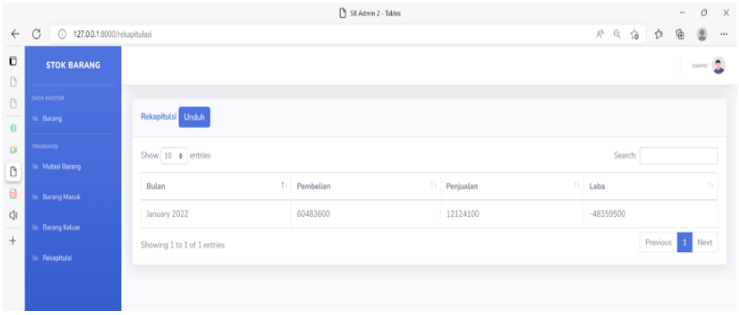
Dalam tahap desain, peneliti menggunakan pendekatan *Entity Relationship Diagram* (ERD) untuk merancang struktur *database* yang akan digunakan. Sistem ini dirancang untuk memiliki beberapa modul utama, yaitu modul *Login*, modul pengelolaan barang masuk dan keluar, serta modul laporan stok. *User interface* dirancang dengan menggunakan *framework Laravel* untuk memastikan bahwa sistem mudah diakses dan digunakan.

E. Desain *User interface* (UI)

UI dirancang agar *user-friendly* dan intuitif. Desain ini mencakup halaman *Login*, halaman utama, halaman input barang masuk, halaman input barang keluar, dan halaman laporan stok.



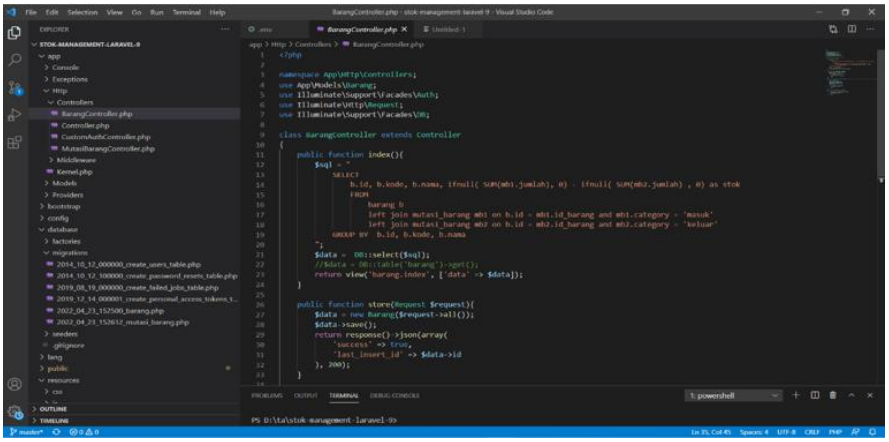
Gambar 2. *User interface Login*



Gambar 3. *User interface* Rekapitulasi Laporan

F. Implementasi Sistem

Sistem informasi akuntansi stok barang ini diimplementasikan menggunakan *framework Laravel* yang dikenal memiliki performa baik dan keamanan yang terjamin. *Database* yang digunakan adalah MySQL yang terintegrasi dengan *Laravel*. Proses implementasi meliputi pembuatan kode program untuk setiap modul, pengujian fungsionalitas sistem, dan penyempurnaan berdasarkan hasil uji coba.



Gambar 4. ***Code Generate***

G. Pengujian dan Evaluasi Sistem

Setelah sistem selesai diimplementasikan, dilakukan pengujian untuk memastikan bahwa semua fitur berjalan sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan. Pengujian dilakukan dengan metode *Blackbox Testing* untuk memeriksa apakah input yang diberikan menghasilkan output yang sesuai. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem dapat mencatat transaksi penjualan, mengelola barang masuk dan keluar, serta menghasilkan laporan stok dengan akurat.

Tabel 1. ***Black Box Testing Form Login Admin***

No	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diterapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Nama *user* dan *password* tidak diisi (kosong) kemudian klik tombol *Login*	Nama *user* : (kosong) *Password* : (Kosong)	Sistem akan menolak akses dan menampilkan pesan "*please fill out this field"*	Sesuai harapan	Valid
2	Mengetikan nama *user* dan *password* tidak diisi (Kosong) kemudian klik tombol *Login*	Nama *user* : admin@gmail.com *Password* : (Kosong)	Sistem akan menolak akses dan menampilkan pesan "*please fill out this field"*	Sesuai harapan	Valid
3	Nama *user* tidak diisi (Kosong) dan *password* diisi kemudian klik tombol *Login*	Nama *user* : (Kosong) *Password* : *password*	Sistem akan menolak akses dan menampilkan pesan "*please fill out this field"*	Sesuai harapan	Valid
4	Mengetikan salah satu kondisi salah pada nama *user* atau *password* kemudian klik tombol *Login*	Nama *user* : admin@gmail.com (benar) *Password* : 123 (salah)	Sistem akan menolak akses, kemudian akan kembali diarahkan ke halaman *Login* dan menampilkan pesan "*user*name atau *password* yang anda masukan salah"	Sesuai harapan	Valid
5	Mengetikan nama *user* dan *password* dengan data yang benar kemudian klik tombol *Login*	Nama *user* : admin@gmail.com (benar) *Password* : *password* (benar)	Sistem akan menerima akses *Login* dan akan menampilkan halaman utama	Sesuai harapan	Valid

Setelah sistem informasi akuntansi stok barang berbasis *framework Laravel* selesai dikembangkan, langkah berikutnya adalah tahap implementasi. Implementasi sistem ini dimulai dengan pemasangan perangkat lunak dan hardware yang diperlukan di Toko Kosmetik XYZ di Ciputat Timur, Tangerang Selatan. Tim pengembang melakukan instalasi server lokal untuk menyimpan database dan aplikasi, serta memastikan koneksi jaringan yang stabil untuk akses sistem. Proses instalasi melibatkan penyesuaian konfigurasi agar sesuai dengan kebutuhan toko dan memastikan semua perangkat keras mendukung operasional sistem dengan baik.

Selanjutnya, dilakukan pengujian awal untuk memastikan bahwa semua modul dalam sistem berfungsi sesuai dengan spesifikasi. Pengujian ini menggunakan metode Blackbox Testing, di mana input yang diberikan ke sistem diuji untuk melihat apakah output yang dihasilkan sesuai dengan harapan. Pengujian mencakup semua skenario yang mungkin terjadi, seperti login dengan data yang benar, login dengan data yang salah, serta penanganan input yang tidak lengkap. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem dapat mencatat transaksi penjualan, mengelola barang masuk dan keluar, serta menghasilkan laporan stok dengan akurat. Umpan balik dari pengujian ini digunakan untuk melakukan perbaikan kecil sebelum sistem dioperasikan secara penuh.

Setelah pengujian awal selesai dan sistem dinyatakan siap digunakan, tim pengembang mengadakan sesi pelatihan bagi karyawan Toko Kosmetik XYZ. Pelatihan ini penting untuk memastikan bahwa semua pengguna, termasuk admin dan Sales Promotion Girl (SPG), memahami cara menggunakan sistem dengan efektif. Pelatihan mencakup cara login, memasukkan data barang masuk dan keluar, mencatat transaksi penjualan, serta menghasilkan dan membaca laporan stok. Selain itu, diberikan panduan tentang cara menangani masalah umum yang mungkin terjadi saat menggunakan sistem. Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan karyawan dan memastikan bahwa mereka merasa nyaman menggunakan sistem baru.

Implementasi sistem juga mencakup pemantauan dan evaluasi berkelanjutan untuk memastikan bahwa sistem berjalan dengan lancar. Tim pengembang melakukan kunjungan rutin ke Toko Kosmetik XYZ untuk memantau kinerja sistem dan mengatasi masalah teknis yang mungkin muncul. Selain itu, tim juga mengumpulkan umpan balik dari pengguna untuk terus memperbaiki sistem. Evaluasi ini mencakup aspek-aspek seperti kecepatan pencatatan transaksi, akurasi laporan stok, dan kemudahan penggunaan sistem. Berdasarkan evaluasi ini, dilakukan penyesuaian dan perbaikan untuk memastikan bahwa sistem tetap memenuhi kebutuhan operasional toko. Dengan sistem baru, toko dapat mencatat transaksi penjualan dan mengelola barang masuk dan keluar dengan lebih cepat dan akurat, serta menghasilkan laporan stok yang dapat diakses secara real-time. Hal ini tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional tetapi juga meningkatkan kepuasan pelanggan karena ketersediaan barang yang lebih terjamin. Selain itu, sistem ini juga membantu mengurangi risiko barang kedaluwarsa dengan memberikan peringatan dini tentang stok yang mendekati tanggal kedaluwarsa. Dengan demikian, implementasi sistem informasi akuntansi stok barang berbasis *framework Laravel* di Toko Kosmetik XYZ dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi operasional toko.

KESIMPULAN

Hasil penelitian dan pengembangan sistem informasi akuntansi stok barang berbasis *framework Laravel* menunjukkan bahwa sistem ini mampu memberikan solusi efektif untuk mengelola *inventory* di Toko Kosmetik XYZ. Sistem ini membantu mencatat transaksi, mengelola data barang masuk dan keluar, serta menyediakan laporan stok yang akurat dan real-time, sehingga diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi pengelolaan stok barang. Saran dari hasil penelitian adalah untuk memastikan keberhasilan implementasi sistem ini. Pertama, perlu adanya kerjasama yang baik antara *Sales Promotion Girl* (SPG) dan admin agar proses bisnis berjalan lancar. Kedua, pelatihan kepada karyawan yang akan menggunakan sistem ini sangat diperlukan untuk memastikan mereka memahami cara kerja dan fungsi sistem dengan baik. Terakhir, perawatan rutin baik dari segi hardware maupun software sangat penting untuk menjaga sistem agar tetap berfungsi dengan baik dan menghindari gangguan operasional. Dengan diterapkannya sistem ini, diharapkan Toko Kosmetik XYZ dapat mengatasi kendala dalam pengelolaan *inventory*, sehingga dapat meningkatkan efisiensi operasional dan kepuasan pelanggan.

REFERENSI

Anwar, S. N. (n.d.). *Analisis Sistem Pengendalian Internal Persediaan dan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang Dagang PT. Mido Indonesia*. Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Uin Jakarta.

Azis, M. R., & Sirad, M. A. H. (2019). *Inventory* Information System of Goods Using Codeigniter *Framework*. *Patria Artha Technological Journal, 3*(1), 23–30.

Aldisa, R., Nugroho, F., Mesran, M., Sinaga, S. A., & Sussolaikah, K. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Sales Terbaik Menerapkan Metode Simple Additive Weighting (SAW). *Journal of Information System Research (JOSH), 3*(4), 548-556.

Bella Felicita Rambitan, Jacky S.B. Sumarauw, A. H. J. (2018). Analisis Penerapan Manajemen PersediaCVan Pada Cv. Indospice Manado. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, *6*(3), 1448–1457.

Budiharto, W. (2015). *Metode penelitian ilmu komputer dengan komputasi statistika berbasis R*. Deepublish.

Erinton, R., Negara, R. M., & Sanjoyo, D. D. (2017). Analisis Performasi *Framework* Codeigniter Dan *Laravel* Menggunakan Web Server Apache. *EProceedings of Engineering*, *4*(3).

Heriyanto, Y. (2018). Perancangan Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web Pada PT.APM Rent Car. *Jurnal Intra-Tech*, *2*(2), 64–77.

Luthfiani, D. J. (2020). *Tinjauan Atas Pengendalian Internal Persediaan Packaging Material Pada Pt. Perusahaan Industri Ceres*. Program Studi Akuntansi D3 pada Fakultas Ekonomi-Bisnis Universitas Widyatama.

Premana, A. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Invetory Barang (SINBAR) Berbasis Website. *Jurnal Ilmiah Intech: Information Technology Journal of UMUS*, *1*(02), 51–61.

Saputra, A. M. A., Kharisma, L. P. I., Rizal, A. A., Burhan, M. I., & Purnawati, N. W. (2023). *TEKNOLOGI INFORMASI: Peranan TI dalam berbagai bidang*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.

Setiyani, L., Rostiani, Y., & Ratnasari, T. (2020). Analisis Kebutuhan Fungsional Sistem Informasi Persediaan Barang Perusahaan General Trading (Studi Kasus: PT. Amco Multitech). *Owner: Riset Dan Jurnal Akuntansi*, *4*(1), 288–295.

Tarigan, D., & Buana, U. M. (2020). *Sistem Informasi Akuntansi Aplikasi Konsep Basis Data Relasional pada Sistem Produksi , Pengupahan dan Sumber Daya Manusia Desi Ramadani Br Tarigan*. *July*, 0–26.

Vikaliana, R. dk. (2020). *Manajemen Persediaan* (Pertama). CV. Media Sains Indonesia.