

SISTEM INFORMASI PENJUALAN BUKU BERBASIS WEB PADA TOKO BUKU NASYRUL ILMI MEDAN

Gabriella Yolanda Hutabarat[✉], Rena Nainggolan, Rijois I. E. Saragih

Prodi D-III Komputerisasi Akuntansi, Universitas Methodist Indonesia, Medan, Indonesia

Email: queenaiagabriella@gmail.com

ABSTRACT

The trade system can be impacted directly or indirectly by today's rapid technological advancement. We currently only have access to e-commerce via the internet, which allows us to select the items we want, learn more about them, and conduct business with anyone, regardless of distance or time. If Nasyrul Ilmi bookstore wants to improve the quality and efficiency of its book sales services, it needs to implement information technology. In this context, the author creates a sales information system that is hosted on a website in order to improve the store's operations and broaden its market reach. The goal of this study is to create a bookstore-specific sales information system that is both efficient and useful. Through needs investigation, natural UI configuration, organized data set advancement, and site based framework execution, these objectives can be accomplished. Customers can buy books online via the store's website thanks to the sales information system. It also helps the store owner manage inventory, process orders, analyze sales, and track shipments. It is anticipated that Nasyrul Ilmi Bookstore will be able to enhance customer service quality, increase market reach, and increase operational efficiency by implementing this system. In addition, the store has a competitive advantage thanks to this system in the digital era's increasingly competitive book sales market.

Keyword: Information System Design, Sales, Bookstore, Website-Based.

ABSTRAK

Sistem perdagangan dapat dipengaruhi secara langsung maupun tidak langsung oleh kemajuan teknologi yang pesat saat ini. Saat ini kita hanya memiliki akses ke e-commerce melalui internet, yang memungkinkan kita untuk memilih barang yang kita inginkan, mempelajari lebih lanjut tentang barang tersebut, dan berbisnis dengan siapa saja, tanpa memandang jarak atau waktu. Jika toko buku Nasyrul Ilmi ingin meningkatkan kualitas dan efisiensi layanan penjualan bukunya, maka toko tersebut perlu menerapkan teknologi informasi. Dalam konteks ini, penulis membuat sistem informasi penjualan yang dihosting di situs web untuk meningkatkan operasi toko dan memperluas jangkauan pasarnya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat sistem informasi penjualan khusus toko buku yang efisien dan bermanfaat. Melalui investigasi kebutuhan, konfigurasi UI alami, kemajuan kumpulan data yang terorganisir, dan pelaksanaan kerangka kerja berbasis situs, tujuan-tujuan ini dapat dicapai. Pelanggan dapat membeli buku secara online melalui situs web toko berkat sistem informasi penjualan. Sistem ini juga membantu pemilik toko mengelola inventaris, memproses pesanan, menganalisis penjualan, dan melacak pengiriman. Diharapkan Toko Buku Nasyrul Ilmi akan dapat meningkatkan kualitas layanan pelanggan, meningkatkan jangkauan pasar, dan meningkatkan efisiensi operasional dengan menerapkan sistem ini. Selain itu, toko ini memiliki keunggulan kompetitif berkat sistem ini di pasar penjualan buku era digital yang semakin kompetitif.

Kata Kunci: Perancangan Sistem Informasi, Penjualan, Toko Buku, Berbasis Website.

PENDAHULUAN

Teknologi informasi memiliki dampak yang besar terhadap perkembangan perusahaan. Berbagai cara yang dapat dilakukan untuk mempromosikan bisnis salah satunya adalah dengan menggunakan situs belanja online (Kaunang et al., 2021). Hal ini berlaku juga pada Toko Buku Nasyrul Ilmi. Kecepatan pemanfaatan teknologi dapat meningkatkan kualitas dalam hal akses informasi, layanan, dan waktu. Siap atau tidak, pelaku bisnis harus selalu mengikuti perkembangan zaman

agar tidak kehilangan pelanggan. Agar dapat bersaing dengan pelaku bisnis lain, penggunaan metode yang tepat sangatlah penting.

Saat ini, bukanlah keputusan yang bijak apabila proses transaksi dan pembelian hanya dilakukan dengan melibatkan aplikasi Microsoft Succeed dalam menangani informasi transaksi. Kesalahan pencatatan, kehilangan data, dan waktu pemrosesan data yang lama merupakan kemungkinan akibatnya. Sistem daring Toko Buku Nasyrul Ilmi harus ditingkatkan dalam hal

ini. Sistem penjualan Toko Buku Nasyrul Ilmi belum memberikan layanan yang maksimal, baik dari segi layanan maupun ketersediaan buku. Akibatnya, pelanggan enggan datang ke toko karena akan menunda dan membuang waktu jika buku yang dicari tidak tersedia. Sampai saat ini, cara yang paling umum dalam mencatat informasi buku, informasi klien, dan pertukaran transaksi masih dilakukan secara fisik dengan menggunakan catatan atau catatan tercatat lainnya.

Penulis akan membangun sebuah sistem yang akan berguna bagi pemilik toko dari uraian di atas. Masalah ini diangkat oleh penulis dalam proses penulisan tugas akhir, "Sistem Informasi Penjualan Buku Berbasis Web di Toko Buku Nasyrul Ilmi." Perancangan situs web ini diharapkan dapat menjadi cara untuk meningkatkan kinerja dan memudahkan pelanggan Toko Buku Nasyrul Ilmi untuk mengakses toko.

TINJAUAN PUSTAKA

Sistem

Menurut Augustinus Mujilan, S.E. (2017), sistem merupakan sarana untuk mengkomunikasikan kondisi yang rumit atau referensi terhadap skema pengendalian yang ada. Kerangka kerja merupakan suatu organisasi dari proyek-proyek yang saling terkait untuk menyelesaikan suatu tindakan atau mencapai tujuan tertentu, suatu metodologi yang menggarisbawahi suksesi dengan keadaan yang rumit atau referensi terhadap rencana pengendalian yang ada dalam pengelompokan kerja kerangka kerja (Hutahaean, 2014).

Sistem Informasi

Data dioalah sedemikian rupa sehingga lebih mudah digunakan dan dipahami oleh penerimanya. Catatan data yang sesuai menjadi dasar informasi, yang memiliki makna deskriptif tentang peristiwa kegiatan (Sinaga et al., 2022).

Menurut (Prabowo, 2020) mendefinisikan informasi sebagai "kumpulan fakta yang telah diolah dalam bentuk data sehingga dapat digunakan untuk memperoleh informasi atau data sebagai pengetahuan dan dapat digunakan dalam pengambilan keputusan." Faktor-faktor berikut menunjukkan seberapa baik informasi tersebut:

1. Akurat, menyiratkan bahwa data harus benar dan hampir tidak ada komponen kesalahan dalam informasi yang disampaikan atau seberapa dekat nilai dengan nilai sebenarnya
2. Relevan menunjukkan bahwa informasi yang diinginkan benar-benar sesuai dengan subjek.

3. Tepat waktu, artinya Istilah "tepat waktu" mengacu pada fakta bahwa informasi yang disajikan terkini, karena informasi yang ketinggalan zaman dapat menghilangkan peluang dan tidak menambah nilai.

Kerangka kerja data mengacu pada kerangka kerja yang direncanakan dan terdiri dari bagian-bagian yang membahas masalah-masalah proses pertukaran sehari-hari. Kerangka kerja ini menegakkan elemen-elemen fungsional dan manajerial asosiasi, dan memiliki kemampuan penting. Pihak eksternal dapat menghasilkan laporan-laporan yang diperlukan dalam pengaturan ini (Fauzi et al., 2019).

Sistem informasi suatu lembaga adalah sistem internalnya untuk mengoordinasikan kebutuhan pemrosesan transaksi harian dengan fungsi-fungsi strategis dan kegiatan-kegiatan operasional lembaga sehingga pihak-pihak eksternal khusus dapat menerima laporan-laporan yang diperlukan (Saragih et al., 2021).

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah kumpulan data yang telah diolah yang bekerja sama untuk membentuk satu informasi tunggal yang berguna dan bernilai bagi para penggunaannya.

Penjualan

Pembelian sesuatu (seperti jasa atau barang) oleh satu pihak untuk pihak lain dengan imbalan pembayaran dikenal sebagai penjualan. Transaksi juga merupakan jenis pendapatan bagi organisasi, ketika transaksi meningkat maka keuntungan organisasi juga meningkat (Muhammad Ridho et al., 2023).

Data Flow Diagram (DFD)

Data *Flow Diagram* (DFD) merupakan alat pemodelan yang memungkinkan pakar sistem untuk menggambarkan sistem sebagai jaringan proses operasional yang dihubungkan satu sama lain oleh aliran data, baik manual maupun computer (Indriyani et al., 2019; Sitompul et al., 2019).

Hypertext Preprocessor (PHP)

Berdasarkan pendapat (Zakir & Amrizal, 2019) PHP merupakan singkatan dari "Hypertext Preprocessor". PHP adalah bahasa scripting yang tertanam didalam HTML. Sebagian sintaks menyerupai bahasa pemrograman ASP, C, Java, dan Perl, dan ada juga beberapa fitur PHP yang konkret dan mudah dipahami. PHP digunakan untuk membuat web terlihat lebih dinamis. PHP memungkinkan untuk melihat atau menjalankan banyak file dalam satu file dengan memasukkan banyak file dalam permintaan. PHP sudah mampu korelasi dengan beberapa database, meskipun berbeda juga dengan berbagai perangkat

seperti DBM, MySQL, dan Oracle.

Hypertext Markup Language (HTML)

Berdasarkan buku karya Didik Setiawan yang berjudul “Buku Sakti Pemrograman WEB”. Menjelaskan bahwa pengertian *HTML* merupakan salah satu format yang dipakai dalam merancang halaman *web* dan dapat diakses atau dilihat dengan browser web (Khozaimi, 2020). Jadi, untuk membuat aplikasi web, maka harus terlebih dahulu mengetahui dan mahir dalam *HTML*. Protokol yang digunakan untuk mengirim data web browser dan web server menggunakan *HTTP (Hypertext Transfer Protocol)*.

JavaScript

JavaScript merupakan modifikasi dari *C++* dengan bentuk yang lebih sederhana (Khozaimi, 2020). *JavaScript* dipakai untuk konten halaman web yang dinamis yang dirancang dalam pembuatan elemen yang menambah interaksi pengunjung, seperti menu animasi, warna latar belakang yang dinamis *Drop-down* dan *Cascading Style Sheet (CSS)*.

Cascading Style Sheets (CSS) disebut sebagai bahasa style sheet yang dipakai menentukan design tampilan dokumen di dalam bahasa situs web, baik tata letaknya, semua yang terkait dengan tampilan dan warnanya (Rahmatika et al., 2020).

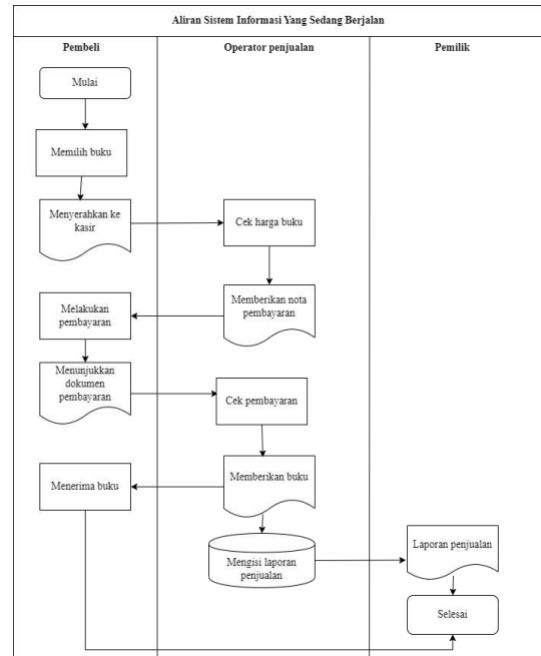
PERANCANGAN SISTEM

Perancangan sistem dapat diartikan dengan mengungkapkan teknik melalui gambaran, membuat rencana untuk membentuk sketsa dalam bentuk diagram alir yang dapat digunakan untuk membuat urutan proses di sistem. Perancangan sistem dimulai dengan pembuatan database, *Data Flow Diagram*, *Entity Relation Diagram (ERD)*, dan sistem yang dihasilkan berbasis web.

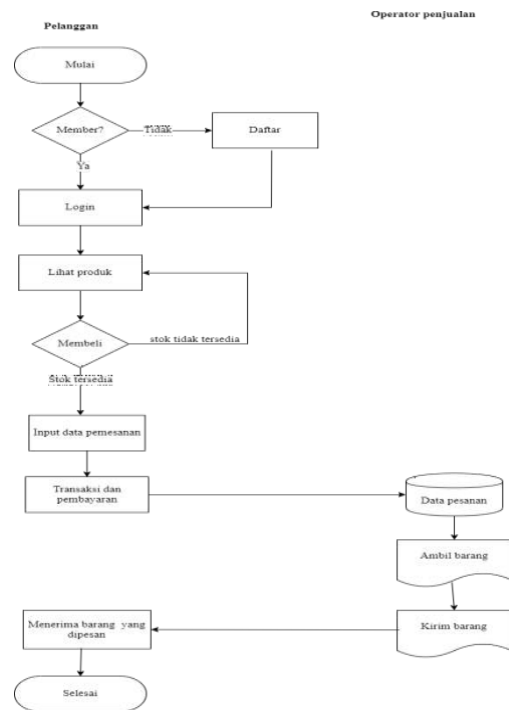
Data Flow Diagram merupakan teknik logika data yang digunakan untuk merancang system dengan menggambarkan asal-usul data, proses data, dan data yang dihasilkan akan disimpan ke dalam data proses tersebut. Tujuan pembuatan *Data Flow Diagram* untuk membedakan mana proses desain sistem dan proses logika.

Dalam analisis sistem dan pemodelan data, diagram konteks digunakan untuk menunjukkan bagaimana suatu sistem dan entitas eksternal berinteraksi pada tingkat tinggi. Sistem digambarkan sebagai satu kotak dalam diagram ini, sedangkan entitas eksternal digambarkan sebagai persegi panjang yang mengelilingi sistem. Data yang masuk dan keluar sistem melalui entitas eksternal dilambangkan dengan anak panah. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi

masukan, keluaran, dan entitas eksternal terkait sistem, serta interaksi sistem dengan lingkungannya.



Gambar 1. Flowchart Sistem Berjalan



Gambar 2. Flowchart Sistem Usulan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tampilan Halaman Utama

Halaman utama yang akan dilihat pengguna dan administrator sebelum masuk atau mendaftar adalah halaman ini. Saat pelanggan mengunjungi situs web, halaman pertama yang mereka lihat adalah halaman utama, atau beranda. Ikhtisar buku, format daftar, dan informasi login semuanya dapat ditemukan di beranda.



Gambar 3. Tampilan Halaman Utama

Tampilan Halaman Login Admin

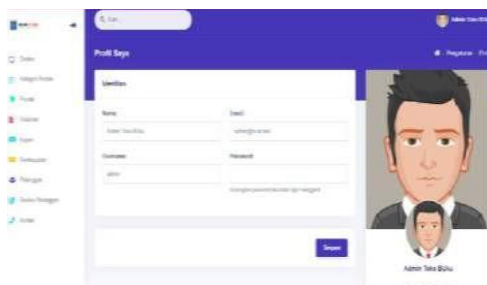
Admin juga dapat mengakses area administrasi melalui halaman terpisah yang disebut halaman login admin. Sebelum admin dapat mengambil kendali penuh atas situs web, mereka harus memasukkan kredensial mereka (nama pengguna dan kata sandi) di halaman ini.



Gambar 4. Tampilan Halaman Login Admin

Tampilan Halaman Profil Admin

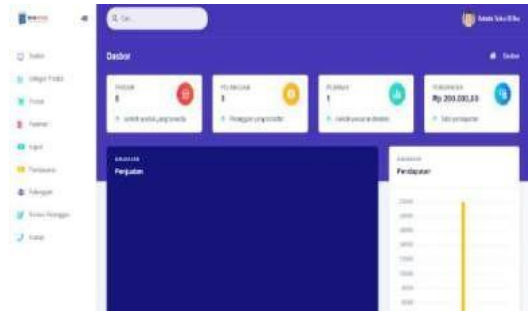
Admin dapat melihat dan mengubah data profil di halaman profil admin. Gambar 7 menggambarkan halaman profil admin sebagai berikut:



Gambar 5. Tampilan Halaman Profil Admin

Tampilan Halaman Dashboard

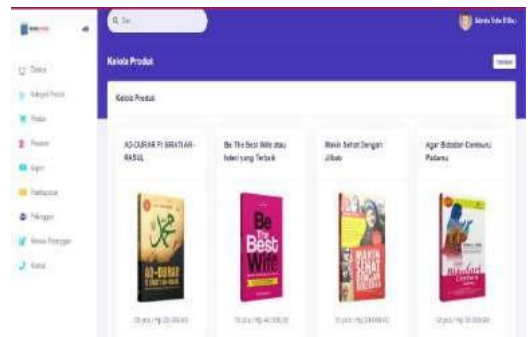
Dasbor admin merupakan bagian terpenting dari situs web area admin yang dapat dilihat oleh admin. Dalam hal ini, admin akan dapat memberikan data tentang produk, layanan, dan pelanggan.



Gambar 6. Tampilan Halaman Dashboard

Tampilan Halaman Dashboard Data Buku

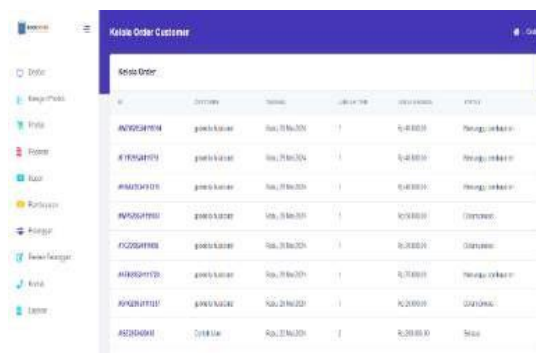
Informasi produk dikelola dan diatur pada halaman dasbor data buku. Produk dapat ditambahkan, diedit, atau dihapus, stok dapat dikelola, harga dapat diubah, dan laporan penjualan dapat dilihat pada halaman ini.



Gambar 7. Tampilan Halaman Dashboard Data Buku

Tampilan Halaman Data Pemesanan Buku

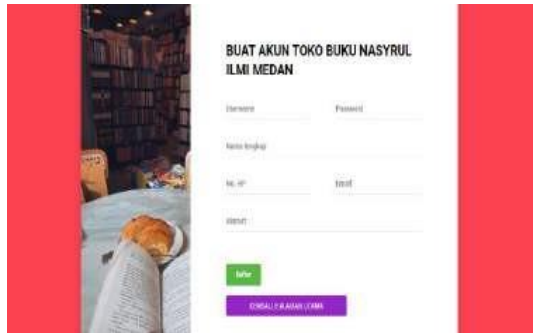
Halaman dasbor informasi permintaan barang ini merupakan halaman khusus di area admin situs yang ditujukan untuk menampilkan data tentang pesanan barang oleh klien. Admin dapat melihat daftar pesanan masuk di halaman ini, yang mencakup informasi seperti nomor pesanan, tanggal pesanan, nama pelanggan, jumlah produk yang dipesan, total harga, dan status pesanan.



Gambar 8. Tampilan Halaman Pemesanan Buku

Tampilan Halaman Daftar *Customer Baru*

Di halaman ini, administrator dapat melihat daftar pesanan masuk dengan rincian seperti nomor pesanan, tanggal, nama pelanggan, jumlah produk yang dipesan, harga total, dan status pesanan.



Gambar 9. Tampilan Halaman Daftar *Customer Baru*

Tampilan Halaman *Dashboard Customer*

Admin dapat memperbarui stok buku dari daftar buku yang tersedia di halaman untuk menampilkan data buku yang masuk. Halaman ini untuk mengawasi semua itu, mulai dari penyimpanan ke truk, permintaan barang, dan survei jenis barang.



Gambar 10. Tampilan *Dashboard Customer*

Tampilan Halaman Pemesanan / Keranjang Belanja

Saat pelanggan ingin memesan suatu produk, halaman ini diperuntukkan bagi mereka.

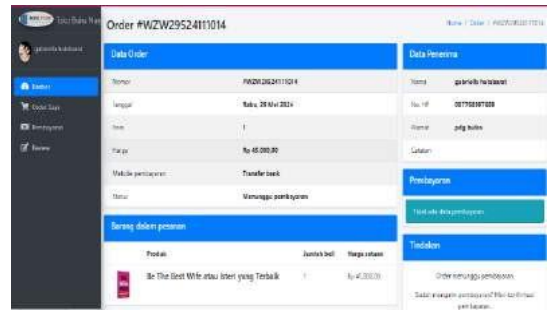


Gambar 11. Tampilan Pemesanan/Keranjang Belanja

Tampilan Halaman Konfirmasi Pemesanan Buku

Nomor pesanan, tanggal pesanan, rincian produk jumlah, harga, metode pembayaran, dan alamat

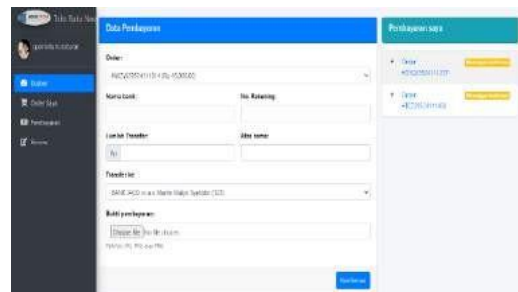
pengiriman semuanya ada di halaman konfirmasi pesanan produk.



Gambar 14. Tampilan Halaman Konfirmasi Pemesanan Buku

Tampilan Halaman Konfirmasi Pembayaran *Customer*

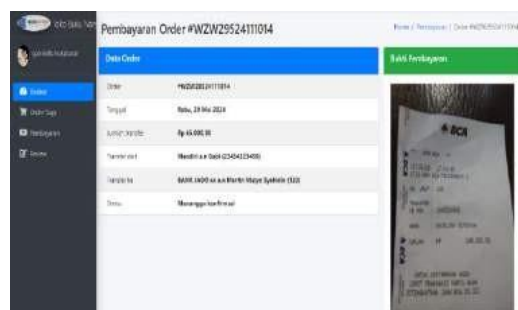
Setelah pelanggan berhasil melakukan pemesanan di situs web, halaman ini hanya akan ditampilkan kepada mereka. Kode pesanan dan bukti pembayaran semuanya disertakan pada halaman konfirmasi pembayaran.



Gambar 15. Tampilan Halaman Konfirmasi Pembayaran *Customer*

Tampilan Halaman *Dashboard Bukti Pembayaran*

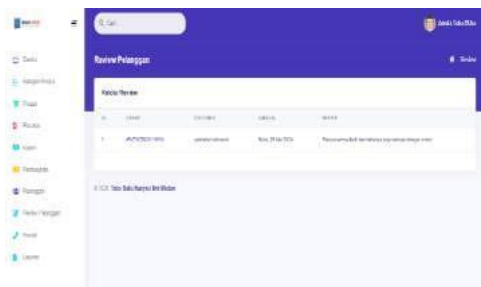
Tujuan dari halaman ini adalah untuk memberi tahu pelanggan bahwa pesanan mereka sedang diproses dan pembayaran telah diterima. Nama, harga, jumlah, dan subtotal produk semuanya tercantum di halaman ini.



Gambar 16. Tampilan Halaman *Dashboard Bukti Pembayaran*

Tampilan Review Buku Pada Admin

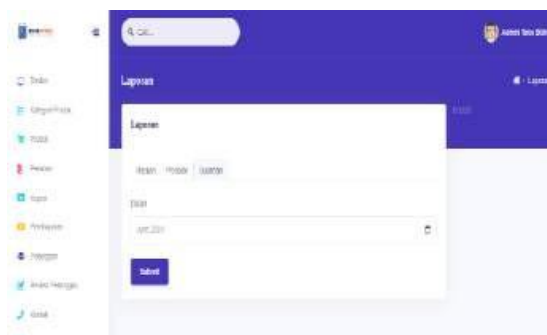
Tujuan dari halaman ini adalah untuk mengetahui bagaimana pelanggan menilai produk yang mereka terima. Gambar dan detail produk, serta ulasan pelanggan, dapat ditemukan di halaman ini.



Gambar 17. Tampilan Halaman Review

Tampilan Halaman Laporan Penjualan

Halaman admin khusus untuk laporan penjualan harian, mingguan, dan bulanan yang mudah dibaca yang dapat dicetak atau diunduh.



Gambar 18. Tampilan Halaman Laporan Penjualan

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh penulis dapat dirangkum beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengembangan sistem penjualan berbasis web untuk Toko Buku Nasyrul Ilmi Medan telah berhasil meningkatkan efisiensi dan produktivitas operasional toko, serta kepuasan pelanggan. Sistem ini dirancang untuk menangani berbagai aspek penting dalam pengelolaan toko, termasuk pemesanan produk, pengolahan pesanan pelanggan, transaksi penjualan, dan pembuatan laporan penjualan. Langkah-langkah ini menjadi fondasi dalam pengolahan data yang efektif dan akurat.
2. Dengan fokus utama pada peningkatan operasional harian, sistem ini berhasil mengurangi kesalahan yang mungkin terjadi dalam proses manual, sekaligus meningkatkan kepuasan pelanggan melalui pelayanan yang lebih cepat dan tepat. Sistem penjualan ini dapat diakses oleh dua kategori

pengguna, yaitu administrator dan pengguna biasa. Administrator diberikan hak akses penuh untuk mengelola seluruh aspek sistem informasi penjualan, memastikan kelancaran operasional dan integritas data. Sementara itu, pengguna biasa, seperti kasir atau staf toko buku, memiliki akses terbatas yang disesuaikan dengan tugas dan tanggung jawab mereka, memungkinkan mereka untuk menjalankan fungsi harian mereka dengan efisien

3. Selain itu, website Toko Buku Nasyrul Ilmi menyediakan keluaran informasi penting seperti stok buku dan status pemesanan, yang dapat diakses oleh pengguna sesuai dengan hak akses yang telah ditentukan. Informasi ini sangat penting untuk mendukung pengambilan keputusan yang tepat dan cepat dalam operasional toko sehari-hari.

Secara keseluruhan, implementasi sistem penjualan berbasis web ini telah memberikan dampak positif yang signifikan bagi Toko Buku Nasyrul Ilmi Medan. Dengan peningkatan efisiensi, pengurangan kesalahan, dan peningkatan kepuasan pelanggan, toko buku ini telah berhasil mengoptimalkan operasionalnya dan siap menghadapi tantangan bisnis di masa depan dengan lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Fauzi, A., Erniawati, E., & Hidayat, A. S. (2019). Sistem Informasi Pemesanan Kertas Continuous Form PT. Erajaya Mandiri Pratama Jakarta. *Jurnal Teknologi Informatika Dan Komputer*, 5(1), 123–127. <https://doi.org/10.37012/jtik.v5i1.249>
- Hutahaean, J. (2014). *Konsep Sistem Informasi*. CV. Budi Utama.
- Indriyani, F., Yunita, & dkk. (2019). Analisa Perancangan Sistem Informasi.Pdf. In *Analisa perancangan sistem (pertama)*. Graha Ilmu.
- Kaunang, F. J., Karim, A., Simarmata, J., Iskandar, A., Ardiana, D. P. Y., Septarini, R. S., Negara, E. S., Hazriani, & Widyastuti, R. D. (2021). *Konsep Teknologi Informasi*. Yayasan Kita Menulis.
- Khozaimi, A. (2020). *Dasar Pemrograman Web: HTML, CSS dan JavaScript*. Media Nusa Creative (MNC Publishing).
- Muhammad Ridho, Ina Sholihah Widiati, & Tinuk Agustin. (2023). Perancangan Website Penjualan Kebutuhan Aksesoris Game Menggunakan CMS Prestashop. *Jurnal Penelitian Sistem Informasi (JPSI)*, 1(3), 96–106. <https://doi.org/10.54066/jpsi.v1i3.675>
- Prabowo, M. (2020). *Metodologi Pengembangan Sistem Informasi*. LP2M Press IAIN Salatiga.
- Rahmatika, A. K., Pradana, F., & Bachtiar, F. A. (2020). Pengembangan Sistem Pembelajaran HTML dan CSS dengan Konsep Gamification

- berbasis Web. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 4(8 Agustus), 2655–2663.
- Saragih, Y. D. C., Siringoringo, R., & Nainggolan, R. (2021). Sistem Informasi Perpustakaan Pada SMP Negeri 1 Purba. *TAMIKA: Jurnal Tugas Akhir Manajemen Informatika & Komputerisasi Akuntansi*, 1(1), 27–33.
<https://doi.org/10.46880/tamika.Vol1No1.pp27-33>
- Sinaga, A., Jamaluddin, J., & Siringoringo, R. (2022). Sistem Informasi Persediaan dan Penjualan Pada Toko Kripik Rumah Minang Berbasis Web. *TAMIKA: Jurnal Tugas Akhir Manajemen Informatika & Komputerisasi Akuntansi*, 2(1), 21–26.
<https://doi.org/10.46880/tamika.Vol2No1.pp21-26>
- Sitompul, S. C., Jamaluddin, Simamora, R. J., & Perangin-angin, R. (2019). Aplikasi Pengaduan Masyarakat Berbasis Mobile Web di Kecamatan Tarutung. *METHOMIKA: Jurnal Manajemen Informatika & Komputerisasi Akuntansi*, 3(2), 136–142.
- Zakir, S., & Amrizal. (2019). *Kupas Tuntas Pemrograman Berbasis Web |HTML, PHP, JAVA + MySQL*. WADE Group.