



Penerapan Aplikasi Berbasis Website Pada Mini Market

**Hafizh Wahyu Wijaya Marpaung¹,
Muhammad Irwan Nasution²**

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara^{1,2}

e-mail : hafizhwahyuwijayamarpaung@gmail.com

Abstract

This study aims to analyze the utilization of web-based minimarket applications and their impact on business efficiency. The research methodology employed is qualitative in nature. This study encompasses two primary aspects. Firstly, an exploration of the utilization of web-based minimarket applications in the business context is conducted. Secondly, emphasis is placed on the significance of implementing such applications in optimizing business operations. Through qualitative analysis, this article reveals the findings derived from the research and discussions pertaining to the Implementation of Web-Based Minimarket Applications. The results of this study indicate that the use of Web-Based Minimarket Applications has a significant impact on business efficiency. The sales process, previously suboptimal, becomes more streamlined after integration with this application. Challenges in data retrieval for sales and report generation are now eased and expedited. Sales data is better preserved, while performance and time efficiency are achieved. In conclusion, the implementation of Web-Based Minimarket Applications yields positive impacts on enhancing minimarket business efficiency. This system enables the sales and reporting processes to become more structured, efficient, and effective. As such, this initiative aids in achieving the objectives of improving service and management performance quality in the pursuit of success within the minimarket business realm.

Keywords: Design, Application, Website, Minimarket.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penggunaan aplikasi minimarket berbasis web serta dampaknya terhadap efisiensi bisnis. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah kualitatif. Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa penggunaan Aplikasi Minimarket Berbasis Web memiliki dampak signifikan terhadap efisiensi bisnis. Proses penjualan yang sebelumnya kurang optimal menjadi lebih efisien setelah diintegrasikan dengan aplikasi ini. Permasalahan dalam pencarian data penjualan dan pembuatan laporan menjadi lebih mudah dan cepat. Data penjualan dapat lebih terjaga dengan baik, sementara kinerja dan efisiensi waktu dapat tercapai. Dalam kesimpulannya, penerapan Aplikasi Minimarket Berbasis Web memberikan dampak positif terhadap peningkatan efisiensi bisnis minimarket. Sistem ini memungkinkan proses penjualan dan pelaporan menjadi lebih terstruktur, efisien, dan efektif. Dengan demikian, langkah ini membantu mencapai tujuan peningkatan pelayanan dan kualitas kinerja manajemen dalam upaya mencapai kesuksesan dalam bisnis minimarket.

Kata Kunci: Perancangan, Aplikasi, Website, Minimarket.

PENDAHULUAN

Dalam era kemajuan teknologi komputer yang semakin canggih, komputerisasi menjadi salah satu alternatif penting yang digunakan oleh para pimpinan dalam suatu organisasi, baik itu dalam dunia usaha maupun instansi pemerintah (Rachmatullah, Kardha and Yudha, 2020). Fenomena ini mendorong banyak organisasi untuk memanfaatkan perkembangan teknologi informasi secara maksimal. Salah satu jenis usaha yang telah mengadopsi dengan baik perkembangan teknologi informasi adalah bisnis Mini Market. Mini Market merupakan sebuah bentuk organisasi di mana berbagai kegiatan jual beli barang dilakukan, dengan tanggung jawab yang diletakkan pada seorang manajer. Namun, semua kegiatan ini tidak bisa dipantau secara keseluruhan tanpa adanya suatu sistem pengorganisasian yang efektif.

Secara umum, aplikasi penjualan menjadi sistem yang memungkinkan dilakukannya transaksi jual beli, di mana di dalamnya termasuk juga penggunaan mesin kasir (Purwaningtias, 2018). Namun, mesin kasir ini tidak berdiri sendiri, melainkan telah terintegrasi dengan perangkat lunak pendukung dan berbagai piranti lainnya. Aplikasi ini melibatkan lebih dari sekedar tugas-tugas transaksi jual beli (Mumtahana, Nita and Tito, 2017). Di dalamnya, terjadi integrasi dengan perhitungan akuntansi, manajemen barang dan stok, serta pembuatan laporan laba rugi dalam jangka waktu mingguan dan bulanan.

Penerapan aplikasi web dalam Mini Market memberikan banyak keuntungan. Pertama-tama, sistem ini memungkinkan manajer dan staf untuk mengakses informasi dan data terkini dari mana saja dan kapan saja, selama terhubung dengan internet (Al Ghani *et al.*, 2022). Ini memberikan fleksibilitas dan aksesibilitas yang meningkatkan efisiensi pengambilan keputusan dan tindakan yang cepat. Selain itu, aplikasi ini juga dapat membantu dalam pelacakan stok barang yang lebih baik, sehingga kekurangan atau kelebihan stok dapat diidentifikasi dan diatasi dengan lebih efektif (Sugiarti, 2014).

Selain manfaat operasional, aplikasi web juga memungkinkan Mini Market untuk meningkatkan interaksi dengan pelanggan. Fitur seperti pemesanan online, promo khusus melalui platform web, dan kemampuan untuk melacak riwayat transaksi pelanggan dapat meningkatkan pengalaman belanja pelanggan (Hidayat, 2017). Hal ini dapat membantu membangun loyalitas pelanggan dan meningkatkan pendapatan. Namun, dalam penerapan aplikasi web, Mini Market perlu memperhatikan beberapa faktor penting (Sari, Pudjiarti and Susanti, 2020). Pertama, keamanan data harus menjadi prioritas utama. Data pelanggan, informasi inventaris, dan data keuangan harus dijaga dengan baik untuk mencegah pelanggaran privasi dan potensi kebocoran informasi. Kedua, pelatihan staf mengenai penggunaan aplikasi ini sangat penting agar sistem dapat dimanfaatkan secara optimal. Staf yang terampil dan terlatih akan

dapat mengelola sistem dengan lebih baik, mengurangi potensi kesalahan, dan memaksimalkan manfaat dari aplikasi web. Aplikasi minimarket berbasis web merupakan solusi yang tepat untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional (Haerulah and Ismiyatih, 2017). Dengan memanfaatkan teknologi informasi secara cermat dan terarah, dapat mengoptimalkan proses bisnisnya, meningkatkan pelayanan kepada pelanggan, serta mengambil keputusan yang lebih baik berdasarkan data yang akurat dan real-time (Ummah, 2018).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini berfokus pada pendekatan deskriptif, yang merupakan salah satu metode penelitian yang diadopsi sebagai desain penelitian. Pendekatan ini melibatkan proses pengumpulan data serta metode penelitian yang digunakan untuk menggambarkan dan menganalisis data yang telah terkumpul. Selain itu, pendekatan deskriptif juga digunakan untuk menjelaskan data yang telah diperoleh melalui media internet. Dalam dunia bisnis saat ini, penting bagi organisasi seperti Mini Market untuk memanfaatkan teknologi informasi sebagai alat yang efektif dalam mengelola operasional dan meningkatkan efisiensi. Aplikasi berbasis web telah menjadi solusi yang populer untuk mengintegrasikan berbagai aspek operasional dan pengelolaan bisnis dalam suatu platform yang terpusat. Dengan menggunakan aplikasi web, Mini Market dapat memanfaatkan fitur-fitur seperti manajemen inventaris, pelacakan penjualan, analisis data, serta pelaporan keuangan yang lebih akurat dan real-time. Penggunaan analisis kualitatif akan memungkinkan peneliti untuk memahami secara mendalam fenomena yang diteliti dan menggambarannya dalam bentuk narasi yang jelas dan komprehensif.

PEMBAHASAN

Hasil analisis dari pelaksanaan penelitian ini mengungkap beberapa permasalahan yang muncul terkait penggunaan sistem dalam bisnis Mini Market. Pertama, masih ada sejumlah minimarket yang belum menerapkan aplikasi penjualan berbasis komputrisasi dan web. Kedua, implementasi aplikasi penjualan di Mini Market diharapkan dapat meningkatkan efisiensi kerjanya dalam manajemen kasir, manajemen pemasok, manajemen barang, pelacakan transaksi pembelian, pengelolaan stok, serta penjualan ritel. Ketiga, penggunaan aplikasi penjualan di Mini Market diharapkan dapat membantu mempercepat proses pembuatan laporan dan pengorganisasian data penjualan secara lebih baik.

Hasil evaluasi sistem yang sedang berjalan mengungkap adanya serangkaian kelemahan yang memerlukan perbaikan mendalam (Rejeki and Utomo, 2011). Beberapa kelemahan yang berhasil teridentifikasi pada sistem yang beroperasi saat ini adalah sebagai berikut yaitu pertama, proses pencatatan data penjualan yang masih dilakukan secara manual menghadapi kendala berarti. Pendekatan manual ini memakan banyak waktu dan cenderung berpotensi menimbulkan

kesalahan yang signifikan akibat batasan kemampuan manusia dalam melakukan tugas tersebut. Kedua, keterlambatan dalam penyediaan informasi menjadi hambatan dalam proses pembuatan laporan. Kurangnya keterkinian informasi dapat mengakibatkan penundaan dalam penyelesaian laporan, berdampak pada keterlambatan pengambilan keputusan yang dibutuhkan.

Ketiga, penyimpanan data dalam format berkas fisik menghadirkan masalah yang tidak dapat diabaikan. Faktor ini mempengaruhi efisiensi ruang dan pengaturan data, karena pengumpulan data dalam bentuk fisik memerlukan ruang penyimpanan yang signifikan. Keempat, keamanan data menjadi salah satu aspek yang tidak terjamin dengan baik dalam sistem manual. Kerentanannya terhadap perubahan oleh pihak yang tidak berwenang meningkatkan risiko manipulasi data, mengancam integritas dan keakuratan informasi. Dengan demikian, evaluasi terhadap sistem yang tengah berjalan memberikan gambaran jelas tentang berbagai kelemahan yang menjadi hambatan dalam efisiensi dan kinerja operasional (Rahmi, Sari and Suhatman, 2016). Perbaikan dan perancangan ulang sistem menjadi langkah penting untuk memastikan kelancaran dan kemajuan bisnis.

Berdasarkan identifikasi kelemahan yang telah dijelaskan sebelumnya, langkah yang diperlukan adalah merancang solusi alternatif berupa pengembangan aplikasi Mini Market berbasis komputasi. Solusi ini diharapkan mampu mengatasi berbagai permasalahan yang teridentifikasi sebelumnya, dan sekaligus memberikan sejumlah keuntungan signifikan bagi operasional Mini Market. Dengan merancang aplikasi berbasis komputasi, keterlibatan tenaga kerja manusia dalam proses pencatatan dan pengelolaan data dapat dikurangi secara signifikan (Wahyuningrum and Januarita, 2014). Hal ini akan membantu mengurangi potensi kesalahan manusia dan meningkatkan efisiensi kerja secara keseluruhan. Keakuratan proses perhitungan akan terjamin lebih baik dengan adanya aplikasi yang melakukan perhitungan secara otomatis. Penyusunan laporan dan data-data lainnya akan lebih akurat dan dapat diandalkan, menghindari kesalahan yang mungkin terjadi dalam proses manual (Suandi, Khasanah and Retnoningsih, 2017).

Adopsi aplikasi berbasis komputasi akan mengurangi kebutuhan ruang penyimpanan fisik yang besar (Apriadi and Saputra, 2017). Data dan informasi dapat diorganisir dan disimpan dalam format digital, mengurangi kebutuhan akan rak-rak penyimpanan fisik yang memakan tempat. Implementasi aplikasi akan mempercepat waktu pelaksanaan proses secara keseluruhan. Pengolahan data, perhitungan, dan penyusunan laporan dapat dilakukan dengan cepat dan efisien, menghemat waktu yang diperlukan dalam proses bisnis. Penggunaan aplikasi ini juga akan membawa dampak positif dalam segi ekonomi. Efisiensi operasional yang dihasilkan oleh aplikasi akan mengurangi biaya yang sebelumnya dikeluarkan untuk upah tenaga kerja tambahan, penyimpanan

fisik, dan waktu pelaksanaan proses yang lebih lama. Dengan demikian, pengembangan aplikasi Mini Market berbasis komputasi bukan hanya sekadar solusi atas kelemahan yang ada, tetapi juga sebuah langkah menuju peningkatan efisiensi, akurasi, dan produktivitas dalam menjalankan bisnis Mini Market. Dalam mengatasi permasalahan yang ada, perlu diperhatikan agar tidak menimbulkan permasalahan baru dalam sistem yang diimplementasikan. Pengolahan data yang masih dilakukan secara manual pada sistem yang sedang berjalan dapat efektif jika jumlah transaksi sedikit dan stabil. Namun, dalam kondisi transaksi yang berfluktuasi, pengolahan data secara manual akan menghadirkan masalah.

Pengolahan data dengan sistem yang diusulkan akan membawa perubahan signifikan dalam kapasitas dan efisiensi pengolahan data. Aplikasi Mini Market berbasis komputasi memungkinkan pengolahan data dengan jumlah yang lebih besar dalam waktu yang lebih singkat. Beberapa kelebihan yang dapat diharapkan dari sistem ini. Penggunaan tenaga kerja dapat dikurangi secara drastis. Dengan otomatisasi proses pengolahan data, pekerjaan yang sebelumnya memerlukan intervensi manusia dalam skala besar kini dapat dilakukan oleh sistem komputasi. Hal ini akan mengurangi beban kerja tim operasional dan mengalokasikan sumber daya manusia untuk tugas-tugas yang lebih strategis. Akurasi proses perhitungan akan meningkat secara signifikan. Sistem komputasi akan melakukan perhitungan dengan tingkat akurasi yang jauh lebih tinggi daripada perhitungan manual manusia. Hal ini mengurangi risiko kesalahan yang dapat terjadi dalam proses perhitungan, dan data yang dihasilkan akan lebih dapat diandalkan.

Ruang penyimpanan akan lebih efisien. Data dan informasi yang sebelumnya disimpan dalam bentuk fisik di berkas-berkas kini dapat diorganisir dan disimpan dalam format digital. Ini akan mengurangi kebutuhan akan ruang penyimpanan fisik yang luas dan mengoptimalkan penggunaan ruang yang ada. Efisiensi waktu kerja akan mengalami peningkatan yang signifikan. Proses pengolahan data yang sebelumnya memakan waktu lama kini dapat diselesaikan dalam waktu yang jauh lebih singkat. Hal ini akan mempercepat keseluruhan proses bisnis, meningkatkan responsivitas terhadap pelanggan, dan mengoptimalkan waktu kerja tim. Penggunaan sistem komputasi ini juga akan membawa dampak positif dalam segi ekonomi. Efisiensi yang dihasilkan akan mengurangi biaya operasional yang sebelumnya dikeluarkan untuk upah tenaga kerja tambahan, penyimpanan fisik, dan waktu pelaksanaan proses yang lebih lama. Ini akan membantu menghemat biaya dan meningkatkan profitabilitas bisnis. Mengadopsi sistem pengolahan data yang diusulkan, Mini Market dapat merasakan manfaat dari efisiensi operasional yang lebih tinggi, akurasi data yang lebih baik, dan penggunaan sumber daya yang lebih optimal. Hal ini akan memberikan dampak positif pada keseluruhan kinerja bisnis dan memberikan keunggulan kompetitif dalam industri. Dengan demikian, solusi

berupa aplikasi Mini Market berbasis komputrisasi dirancang untuk mengatasi permasalahan yang ada dan membawa dampak positif terhadap efisiensi bisnis Mini Market. Dalam kesimpulannya, perancangan sistem ini diharapkan dapat memperbaiki proses penjualan dan pelaporan, sehingga membantu mencapai tujuan peningkatan pelayanan dan kualitas kinerja manajemen dalam upaya mencapai kesuksesan dalam bisnis Mini Market.

KESIMPULAN

Dari uraian yang terdapat pada penelitian ini, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Proses penjualan yang pada awalnya tidak maksimal, kini telah ditingkatkan melalui komputerisasi menggunakan aplikasi mini market. Hal ini menghasilkan efisiensi yang lebih tinggi dalam proses yang melibatkan penjualan, sehingga proses tersebut dapat dilakukan dengan lebih efisien.
2. Permasalahan yang berkaitan dengan pencarian data penjualan dan proses pembuatan laporan telah diatasi dengan solusi komputasi. Hal ini membuat pencarian data menjadi lebih cepat dan mudah, sementara data penjualan dapat terjaga dengan baik. Efisiensi kerja dan efisiensi waktu juga dapat dicapai melalui metode ini.
3. Proses transaksi pembelian barang menjadi lebih sederhana dan cepat. Dengan aplikasi mini market, pelanggan dapat melakukan transaksi pembelian dengan lebih mudah dan proses ini dapat diselesaikan dalam waktu yang lebih singkat.
4. Pengelolaan stok barang menjadi lebih efisien dengan adanya sistem komputasi. Informasi mengenai stok barang dapat diakses dengan cepat dan akurat, memungkinkan pengelolaan persediaan barang menjadi lebih terarah dan efisien.
5. Adanya perbedaan hak akses antara admin dan kasir dalam sistem aplikasi mini market mencegah adanya manipulasi data yang tidak sah. Ini merupakan langkah yang penting untuk menjaga integritas data dan keamanan informasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriadi, D. and Saputra, A.Y. (2017) 'E-Commerce berbasis marketplace dalam upaya mempersingkat distribusi penjualan hasil pertanian', *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi)*, 1(2), pp. 131-136.
- Al Ghani, R. et al. (2022) 'Perancangan Sistem Informasi e-Commerce Berbasis Website Menggunakan Metode Waterfall', in *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Bisnis*, pp. 99-106.
- Haerulah, E. and Ismiyatih, S. (2017) 'Aplikasi e-commerce penjualan souvenir

- pernikahan pada toko "XYZ", *PROSISKO: Jurnal Pengembangan Riset dan Observasi Sistem Komputer*, 4(1).
- Hidayat, R. (2017) 'Aplikasi Penjualan Jam Tangan Secara Online Studi Kasus: Toko JAMBORESHOP', *Jurnal Teknik Komputer*, 3(2), pp. 90-96.
- Mumtahana, H.A., Nita, S. and Tito, A.W. (2017) 'Pemanfaatan Web E-Commerce untuk meningkatkan strategi pemasaran', *Khazanah Informatika: Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, 3(1), pp. 6-15.
- Purwaningtias, F.P. (2018) 'E-Commerce Penjualan berbasis metode ooad', *Jurnal Cendikia*, 16(1 April), pp. 1-5.
- Rachmatullah, R., Kardha, D. and Yudha, M.P. (2020) 'Aplikasi E-Commerce Petshop dengan Fitur Petpedia', *Go Infotech: Jurnal Ilmiah STMIK AUB*, 26(1), pp. 24-36.
- Rahmi, R., Sari, R.P. and Suhatman, R. (2016) 'Pendekatan Metodologi Extreme Programming pada Aplikasi E-Commerce (Studi Kasus Sistem Informasi Penjualan Alat-alat Telekomunikasi)', *Jurnal Komputer Terapan*, 2(2), pp. 83-92.
- Rejeki, R.S.A. and Utomo, A.P. (2011) 'Perancangan dan pengaplikasian sistem penjualan pada "Distro Smith" Berbasis E-commerce', *Dinamik*, 16(2).
- Sari, E.P., Pudjiarti, E. and Susanti, H. (2020) 'Sistem Informasi Penjualan Pakaian Wanita Berbasis Web (E-Commerce) Pada Pt. Bunitop Indonesia', *vol*, 12, pp. 1-13.
- Suandi, A., Khasanah, F.N. and Retnoningsih, E. (2017) 'Pengujian sistem informasi e-commerce usaha gudang coklat menggunakan uji alpha dan beta', *Information System For Educators And Professionals: Journal of Information System*, 2(1), pp. 61-â.
- Sugiarti, Y. (2014) 'Perancangan sistem informasi agribisnis e-commerce buah pisang', *Agribusiness Journal*, 8(1), pp. 71-82.
- Ummah, L.D. (2018) 'Rancang Bangun E-Commerce Pada Toko Kerudung Nuri Collection Berbasis Customer Relationship Management', *Nuansa Informatika*, 12(2).
- Wahyuningrum, T. and Januarita, D. (2014) 'Perancangan web e-commerce dengan metode Rapid Application Development (RAD) untuk produk unggulan desa', *Semantik*, 4(1).