

Analisis Pengaruh Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Terhadap Peningkatan Laba Di Perusahaan Xyz

Nicholas Gunadi¹, Candiwan²

¹ Manajemen Bisnis Telekomunikasi dan Informatika, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Telkom, Indonesia, nchlsgunadi@student.telkomuniversity.ac.id

² Manajemen Bisnis Telekomunikasi dan Informatika, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Telkom, Indonesia, candiwan@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Penelitian ini menganalisis proses bisnis penjualan dan merancang sistem informasi penjualan berbasis web pada Perusahaan XYZ (industri tekstil ekspor-impor). Metode yang digunakan adalah kualitatif eksploratif melalui wawancara mendalam, observasi, dan studi dokumen. Analisis bisnis dilakukan dengan *Business Model Canvas* (BMC), sedangkan perancangan sistem menggunakan *Unified Modeling Language* (UML).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem penjualan saat ini masih terhambat oleh keterlambatan pemrosesan pesanan, pencatatan terpisah antar divisi, dan keterbatasan akses informasi real time. Rancangan sistem yang diusulkan meliputi fitur pemantauan pesanan real time, integrasi data antar divisi, dan manajemen dokumen transaksi berbasis web. Implementasi rancangan ini diharapkan meningkatkan efisiensi operasional dengan mempercepat proses, menghilangkan pekerjaan ganda, serta mengurangi kesalahan input data.

Efisiensi tersebut berpotensi menurunkan biaya operasional non-produktif dan memperkuat margin keuntungan perusahaan. Penelitian ini memberikan kontribusi praktis pada pengembangan sistem informasi penjualan di sektor manufaktur tekstil berbasis kebutuhan aktual perusahaan, serta menjadi acuan implementasi sistem yang mendukung kinerja dan daya saing bisnis.

Kata Kunci- sistem informasi penjualan, UML, *e-commerce*, efisiensi operasional, peningkatan laba

I. PENDAHULUAN

PT XYZ merupakan perusahaan manufaktur tekstil yang berfokus pada produksi pakaian rajut dan tenun untuk ekspor, terutama ke pasar Amerika Serikat dan Uni Eropa. Dengan kapasitas produksi mencapai 1,5 juta pcs per bulan dan kerja sama dengan merek global seperti H&M dan JC Penney, PT XYZ memiliki potensi besar dalam kontribusi ekspor nasional. Namun, proses bisnis penjualannya masih berjalan secara parsial dan belum terintegrasi, yang berdampak pada efektivitas manajemen data dan kecepatan pengambilan keputusan.

Pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) menjadi tantangan sekaligus peluang bagi sektor industri untuk bertransformasi ke arah digital. Menurut (Radjamin & Jessica, 2024), jumlah pengguna internet global yang mencapai 5,16 miliar pada 2023 diperkirakan meningkat menjadi 6 miliar pada 2027, mencerminkan penetrasi digital yang masif secara global. Peningkatan ini mendukung terbentuknya ekosistem ekonomi baru dan memperkuat urgensi digitalisasi sistem informasi di sektor industri, termasuk tekstil.

Di Indonesia, transformasi digital turut mempercepat pertumbuhan *e-commerce*. Menurut (Adya, 2024), digitalisasi telah mengubah struktur ekonomi negara berkembang seperti Indonesia, membuka akses lebih luas untuk efisiensi ekonomi dan peningkatan daya saing. Data dari Statista menunjukkan bahwa pengguna *e-commerce* di Indonesia diproyeksikan naik dari 38,72 juta pada 2020 menjadi 99,1 juta pada 2029. Fenomena ini memperlihatkan pentingnya integrasi sistem penjualan untuk mengoptimalkan peluang di pasar digital.

Masalah ketidakefisienan operasional juga tampak dari fluktuasi ekspor PT XYZ dalam periode 2022–2024. Data menunjukkan penurunan ekspor dari 171.672 pcs pada Maret 2022 menjadi hanya 79.000 pcs di Januari 2023. Penurunan ini berdampak langsung terhadap nilai *cost margin* (CM), dari USD 280.933 menjadi USD 158.600 dalam periode yang sama. Hal ini mempertegas urgensi perancangan sistem informasi penjualan yang mampu mengelola data secara real-time untuk mendukung keputusan strategis perusahaan.

Sistem informasi penjualan berbasis web diperlukan untuk mengintegrasikan proses antara divisi ekspor, logistik, dan administrasi secara menyeluruh. Menurut (Adya, 2024), e-commerce memberikan peluang besar bagi pelaku usaha, termasuk UMKM dan industri menengah, untuk menjangkau pasar luas dan meningkatkan efisiensi transaksi. Penerapan sistem informasi yang terintegrasi diyakini dapat meminimalisasi kesalahan data, meningkatkan transparansi, dan mendorong profitabilitas perusahaan secara lebih terukur.

Keterbatasan sistem informasi penjualan manual di Perusahaan XYZ menghambat komunikasi antar divisi, memperlambat pelacakan pesanan, dan membatasi pengambilan keputusan berbasis data, sehingga berisiko menurunkan respons pasar, kehilangan pelanggan, serta meningkatkan kesalahan administrasi dan keterlambatan pengiriman. Diperlukan sistem informasi penjualan berbasis web yang terintegrasi, menyediakan data real-time, dan memfasilitasi pelacakan pesanan transparan untuk meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi keterlambatan, kesalahan data, serta biaya administrasi. Rancangan mockup interaktif dengan jangkauan global ini diharapkan tidak hanya memperbaiki efisiensi, tetapi juga memperluas pasar dan meningkatkan penjualan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang sistem informasi penjualan berbasis web yang mendukung integrasi data antar divisi dan mampu meningkatkan efisiensi operasional serta laba perusahaan. Proses ini dilakukan melalui pendekatan kualitatif eksploratif dengan teknik observasi dan wawancara. Desain sistem dimodelkan menggunakan Unified Modeling Language (UML) yang mencakup use case diagram, activity diagram, sequence diagram, dan class diagram.

Penelitian ini juga melibatkan visualisasi tampilan antarmuka (mockup) yang bertujuan untuk memberikan gambaran konkret terhadap rancangan sistem yang diusulkan. Dengan adanya visualisasi, pihak manajemen maupun pengguna akhir dapat memahami implementasi sistem secara lebih intuitif. Hal ini selaras dengan pendekatan desain berbasis pengguna (user-centered design) yang menempatkan kebutuhan pengguna sebagai prioritas utama dalam perancangan sistem informasi.

Dengan latar belakang dan urgensi tersebut, penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi atas permasalahan sistem penjualan di PT XYZ dan menjadi referensi praktis maupun teoretis dalam pengembangan sistem informasi berbasis web di sektor industri garmen. Tinjauan literatur, studi empiris, serta hasil observasi lapangan menjadi dasar yang kuat untuk merumuskan perancangan sistem yang tidak hanya fungsional, tetapi juga relevan dengan dinamika pasar digital masa kini.

II. TINJAUAN LITERATUR

A. Manajemen Pemasaran

Manajemen pemasaran adalah suatu rangkaian kegiatan yang mencakup perencanaan, penetapan harga, promosi, dan distribusi produk serta jasa, yang dilakukan dengan menerapkan strategi-strategi yang tepat dan telah ditentukan sebelumnya. (Junaedi et al., 2022)

B. Penjualan Melalui Web

Adopsi sistem informasi penjualan berbasis web tentu dapat mempermudah akses informasi terbaru dengan cepat, memperluas pasar, dan juga memudahkan pelanggan dalam bertransaksi. (Cahyo & Candiwan, 2020)

C. E-commerce

E-commerce adalah suatu bentuk transaksi yang dilakukan secara elektronik melalui internet, yang mencakup berbagai aktivitas bisnis, mulai dari penjualan produk hingga penyediaan layanan. Menurut (Aisy & Prasetyo, 2024) Perubahan cara bertransaksi menjadi online terjadi berkat perkembangan teknologi, yang menghadirkan kemudahan dalam berbelanja secara online menggunakan perangkat mobile melalui platform e-commerce.

D. Model Waterfall

Menurut (Priyadi & Prasetyo, 2018) pada metode pengembangan aplikasi yang mengadopsi metode waterfall setiap tahapan dilakukan secara terpisah dan berurutan, dimulai dari spesifikasi kebutuhan hingga implementasi dan uji coba. Setiap tahap harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya

E. Unified Model Language

(Arifianti et al., 2022) Unified Modeling Language (UML) adalah metode pemodelan visual yang digunakan dalam desain dan pengembangan perangkat lunak berbasis objek. UML berfungsi sebagai bahasa pemodelan perangkat lunak yang telah distandarisasi untuk menyusun cetak biru (blueprints) perangkat lunak (Pressman). Menurut (Diva & Priyadi, 2020) UML merupakan deskripsi yang baik dalam membuat rekomendasi model bisnis. UML menyediakan

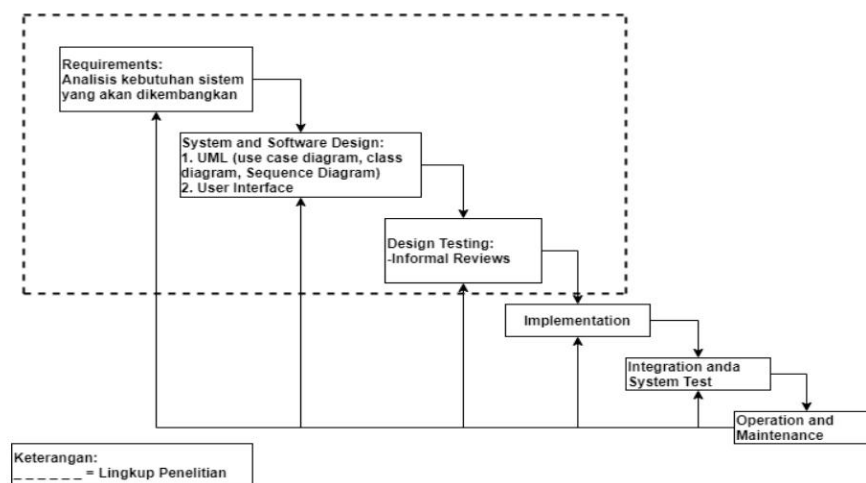
kosakata umum untuk istilah berbasis objek dan teknik diagram untuk memodelkan setiap proyek pengembangan sistem, mulai dari analisis hingga perancangan.

F. Business Model Canvas

(Yuliani & Yunianto, 2021) Business Model Canvas adalah model bisnis yang dikembangkan oleh Osterwalder dan Pigneur (2010). Dalam buku Business Model Generation, Business Model Canvas disajikan dalam bentuk kanvas yang terdiri dari sembilan kotak yang saling terhubung. Setiap dari sembilan blok dasar ini dapat menjadi langkah awal untuk menentukan bagaimana suatu perusahaan dapat melakukan transformasi model bisnis mereka. Menurut (Pasaribu et al., 2023) Business Model Canvas (BMC) dapat menggambarkan bagaimana suatu bisnis dijalankan pada waktu tertentu, namun tidak menjelaskan bagaimana strategi unit bisnis tersebut mencapai tujuannya.

G. Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran dalam penelitian ini diadaptasi dari model yang dikembangkan oleh (Hendriyanto & Cakranegara, 2022), yang terdiri dari tiga tahapan utama: requirements, design, dan test. Pada tahap requirements, peneliti menggali kebutuhan sistem melalui wawancara dan diskusi dengan pihak terkait guna memperoleh informasi yang komprehensif tentang permasalahan dan kebutuhan fungsional sistem (Hasanah et al., 2022) Tahap berikutnya, yaitu design, dilakukan dengan menggunakan pendekatan pemodelan berorientasi objek melalui Unified Modeling Language (UML) yang mencakup diagram Use Case, Activity, Sequence, dan Class untuk menggambarkan struktur dan alur sistem secara visual. Terakhir, pada tahap test, rancangan sistem diimplementasikan dan diuji bersama pengguna untuk memastikan bahwa sistem yang dikembangkan telah sesuai dengan kebutuhan dan berfungsi dengan baik (Hasanah et al., 2022).



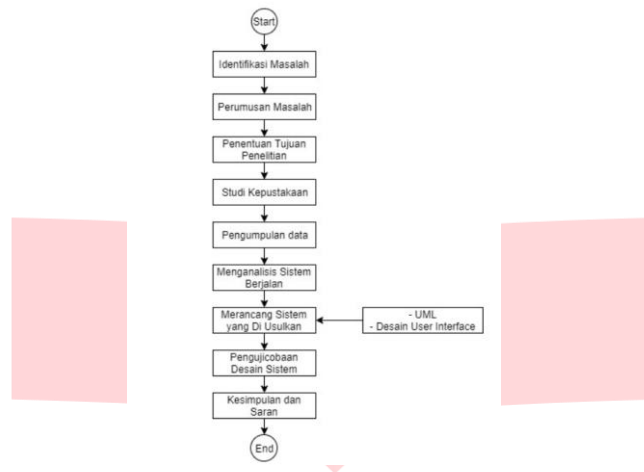
Gambar 2.1 Kerangka Penelitian
Sumber : Hendriyanto & Cakranegara,2022

III. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif eksploratif untuk memahami secara mendalam sistem penjualan barang ekspor-impor di perusahaan XYZ. Metode ini memungkinkan peneliti untuk menggali informasi melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi terhadap pihak internal perusahaan, khususnya divisi penjualan dan ekspor. Berdasarkan karakteristiknya, penelitian ini tidak melakukan intervensi terhadap data, melainkan mengamati dan menganalisis sistem yang berjalan. Fokus unit analisis terletak pada individu dalam organisasi, seperti manajer penjualan yang dipilih secara purposive sebagai narasumber kunci.

Instrumen utama dalam pengumpulan data adalah panduan wawancara berbasis elemen Business Model Canvas (BMC), mencakup dimensi seperti customer segment, value proposition, channel, hingga revenue stream. Untuk menjamin validitas data, peneliti menggunakan metode triangulasi teknik dan sumber. Teknik ini

memadukan wawancara, observasi langsung, dan dokumentasi internal perusahaan untuk memperoleh gambaran sistem secara menyeluruh. Selain itu, data sekunder juga digunakan untuk memperkuat argumen dan menyusun kebutuhan sistem secara konseptual.



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian
Sumber : Cahyo & Candiwan,2022

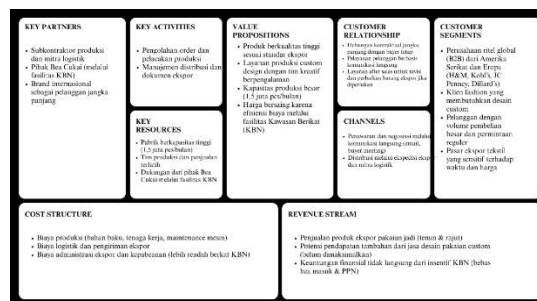
Gambar 3.1 menggambarkan proses yang sistematis dari awal hingga akhir penelitian. Dimulai dari identifikasi dan perumusan masalah, peneliti menentukan tujuan dan melakukan studi literatur untuk membentuk kerangka konseptual. Selanjutnya, data dikumpulkan dari lapangan dan digunakan untuk menganalisis sistem penjualan yang sedang berjalan. Berdasarkan hasil analisis tersebut, perancangan sistem dilakukan menggunakan pendekatan UML dan desain antarmuka (mockup). Setelah rancangan selesai, dilakukan uji validasi dan evaluasi secara deskriptif, sebelum akhirnya disusun kesimpulan dan saran penelitian.

Dalam proses analisis data, peneliti menggunakan pemodelan Unified Modeling Language seperti use case, class, dan sequence diagram untuk menggambarkan kebutuhan fungsional dan teknis sistem secara visual. Desain mockup berbasis web dengan resolusi 1366x768 piksel disiapkan untuk memperjelas tampilan antarmuka sistem. Hasil rancangan kemudian diuji secara informal oleh dua perwakilan internal perusahaan, yaitu manajer penjualan dan staf IT, untuk menilai apakah sistem yang dirancang sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna. Meskipun belum mencakup tahap implementasi teknis, pendekatan ini memberikan fondasi kuat untuk pengembangan sistem di masa mendatang.

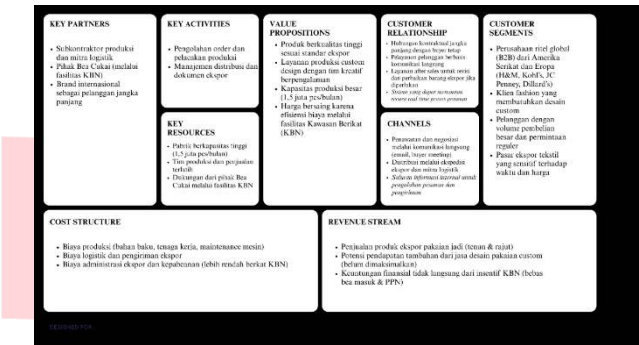
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Sistem Berjalan

Hasil wawancara mengungkapkan gambaran proses bisnis yang berlangsung di perusahaan XYZ. Informasi dan pemahaman yang diperoleh dari proses tersebut kemudian dipetakan ke dalam sembilan elemen utama pada



Terdapat tambahan rekomendasi blok bisnis model pada business model canvas yang sedang terjadi. Pada blok Customer Relationship, direkomendasikan penerapan sistem pemantauan pesanan secara real-time agar perusahaan dapat mengetahui secara pasti status pengiriman dan memastikan barang sampai tepat waktu ke pelanggan. Sementara itu, pada blok Channels, direkomendasikan adanya saluran informasi internal yang terintegrasi untuk mendukung pengolahan pesanan dan pengiriman, sehingga dapat meminimalkan kesalahan akibat miskomunikasi antar divisi yang terlibat.



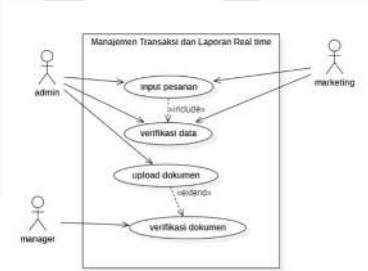
Gambar 4.3 Business Model Canvas Rekomendasi
Sumber : Data Diolah Peneliti

Rekomendasi Proses Bisnis Menggunakan UML

Berdasarkan analisis sistem penjualan di perusahaan XYZ, ditemukan bahwa proses yang berjalan belum mampu memenuhi kebutuhan pengolahan data secara cepat dan efisien. Untuk mengatasi hal tersebut, dirancang sistem informasi penjualan berbasis komputerisasi dengan alur yang lebih terstruktur. Rancangan sistem divisualisasikan melalui Use Case Diagram, Class Diagram, dan Sequence Diagram menggunakan pendekatan Unified Modeling Language (UML). Sistem ini menerapkan *role-based access control* yang membedakan hak akses antara Admin, Manager, dan Marketing sesuai dengan peran dan tanggung jawab masing-masing dalam organisasi.

Use Case Diagram

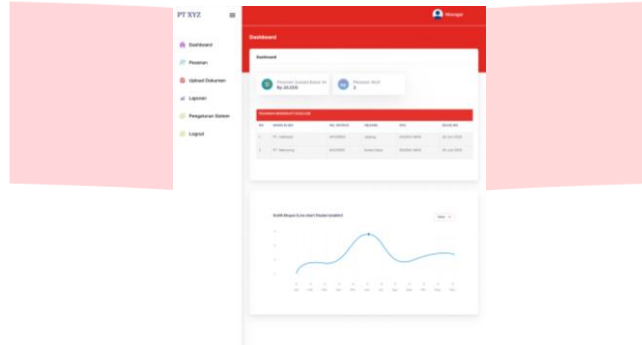
Diagram use case ini menunjukkan interaksi Admin, Marketing, dan Manager dalam sistem Manajemen Transaksi dan Laporan Real Time. Admin dan Marketing melakukan input pesanan dengan proses verifikasi data sebagai langkah wajib (*include*) untuk menjamin akurasi informasi. Setelah diverifikasi, Admin dapat mengunggah dokumen, yang kemudian dapat melalui proses verifikasi tambahan oleh Manager (*extend*) untuk memastikan kelengkapan dan validitas. Alur ini menggambarkan proses terintegrasi yang menjaga keakuratan data dan kelancaran verifikasi.



Gambar 4.4 Use Case Diagram
Sumber : Data Diolah Peneliti

Rancangan Mockup User Interface

Antarmuka pengguna yang dirancang dalam sistem informasi penjualan ekspor terdiri dari beberapa fitur utama yang disesuaikan dengan peran pengguna. Fitur login menjadi pintu masuk utama dengan opsi peran Admin, Manager, dan Marketing. Masing-masing pengguna akan diarahkan ke dashboard yang menampilkan ringkasan pesanan, grafik penjualan, dan notifikasi sesuai perannya. Fitur tambah pesanan ekspor memungkinkan Manager dan Marketing untuk memasukkan data pemesanan baru, sementara daftar dan pemrosesan pesanan dapat diakses oleh semua peran utama untuk memantau dan memperbarui status pesanan. Detail pesanan hanya bisa dilihat oleh Admin dan Marketing, sedangkan fitur upload dokumen ekspor dibatasi untuk Manager guna mengunggah dokumen penting seperti invoice. Manager juga memiliki akses ke laporan penjualan ekspor yang ditampilkan dalam bentuk tabel dan grafik interaktif berdasarkan waktu tertentu. Terakhir, fitur pengaturan sistem yang memungkinkan pengelolaan hak akses dan status sistem hanya tersedia bagi Admin dan Manager, sehingga struktur akses tetap terkendali dan sesuai dengan tanggung jawab masing-masing. Berikut merupakan salah satu mockup user interface.



Gambar 4.5 Mockup User Interface

Pembahasan

Rancangan sistem informasi penjualan berbasis web ini mengatasi hambatan proses penjualan di Perusahaan XYZ melalui integrasi Marketing, Penjualan, Produksi, dan Ekspor-Impor, pemantauan pesanan real-time, serta otomatisasi pelaporan. Sistem ini menghilangkan hambatan komunikasi, mengurangi dokumen manual, mempercepat koordinasi, dan meningkatkan akurasi informasi. Dampaknya adalah efisiensi operasional yang menurunkan waktu administrasi, pekerjaan ganda, dan kesalahan input, sehingga menghemat biaya non-produktif dan memperkuat profitabilitas. Mockup interaktif berjangkauan global juga mendukung perluasan pasar internasional. Secara akademis, temuan ini membuktikan efektivitas kombinasi UML dan BMC dalam merancang sistem informasi yang relevan secara teknis dan strategis di industri manufaktur berorientasi ekspor.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menghasilkan rancangan sistem informasi penjualan berbasis web untuk Perusahaan XYZ yang mengintegrasikan proses penjualan, produksi, dan ekspor-impor secara terpadu, dilengkapi fitur pemantauan pesanan real-time dan otomatisasi pelaporan. Sistem ini dirancang menggunakan pendekatan Unified Modeling Language (UML) dan divisualisasikan melalui mockup Figma yang sesuai dengan alur proses bisnis, sehingga mudah dipahami oleh pengguna teknis maupun non-teknis. Hasil rancangan diharapkan mampu mengatasi hambatan sistem manual yang ada, seperti keterlambatan komunikasi, sulitnya pelacakan pesanan, dan keterbatasan pelaporan cepat. Implementasi sistem ini berpotensi meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi biaya non-produktif, mempercepat pengambilan keputusan, serta memperluas jangkauan pasar internasional yang pada akhirnya akan mendukung profitabilitas perusahaan secara berkelanjutan.

Sarannya segera lakukan implementasi bertahap sesuai infrastruktur TI, sertakan pelatihan, monitoring, dan evaluasi berkala, serta integrasi dengan logistik dan inventory. Penelitian ini dapat menjadi referensi perancangan sistem berbasis UML dan BMC di industri manufaktur ekspor, dengan studi lanjutan difokuskan pada uji validitas, efektivitas, dan dampak terhadap laba.

REFERENSI

- Adya, T. V. (2024). *IMPACT OF E-COMMERCE AND INTERNET USERS ON INDONESIA ' S ECONOMIC GROWTH Number of Internet Users in Indonesia 2013-2023*. 317–327.
- Aisy, F. R., & Prasetyo, A. (2024). The Effect of Mobile Shopping Service Quality on Customer Satisfaction and Customer Loyalty: A Case of Bukalapak in Indonesia. *Shirkah: Journal of Economics and Business*, 9(3), 242–264. <https://doi.org/10.22515/shirkah.v9i3.653>
- Arifianti, M. S., Abdillah, R., Istianah, S., Informatika, T., Gedong, K., Rebo, P., & Timur, J. (2022). *RANCANGAN APLIKASI TRANSAKSI ELEKTRONIK PADA TOKO*. 132–138.
- Cahyo, M. R. D., & Candiwan, C. (2020). Analysis and Design of Sales Information System on Web-Based E-Commerce in Yoga Farm Catfish Breeding Business Using UML. *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 4(3), 683. <https://doi.org/10.30865/mib.v4i3.2106>
- Diva, F., & Priyadi, Y. (2020). Designing Business Models through a Combination of BMC and UML Methods at Eiger Adventure Store Bandung. *INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi*, 4(2), 184–202. <https://doi.org/10.29407/intensif.v4i2.14097>
- Hasanah, H., Fatullah, R., & Fahmi, M. (2022). *APLIKASI TATA KELOLA BARANG INVENTARIS DI SDN SEMPU 2 KOTA SERANG BERBASIS WEB*. 5(1), 1–9.
- Hendriyanto, & Cakranegara, P. A. (2022). *Web-Based Online Sales Information System Using PHP and MYSQL Database in Nara Collection Hendriyanto1*,. 41(1), 210–228.
- Junaedi, I. W. R., Pribadi, F. S., Latif, A. S., Juliawati, P., Sumartana, I. M., Nurdiana, Abdurrohman, Andriani, A. D., Sukmawati, H., Mahanani, E., Fiyul, A. Y., Ariyanto, A., Trinanda, O., & Santoso, R. (2022). Manajemen Pemasaran. In *CV. Eurieka Media Aksara*.
- Pasariibu, R. D., Shalsabila, D., & Djatmiko, T. (2023). *Revamping business strategy using Business Model Canvas (BMC), SWOT analysis , and TOWS matrix*. 5(1), 1–18.
- Priyadi, Y., & Prasetyo, A. (2018). Implementation of supply chain business application through business model canvas and waterfall framework collaborations for fish farmers SMEs in ulekan market bandung. *Journal of Physics: Conference Series*, 978(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/978/1/012021>
- Radjamin, I. P., & Jessica, H. (2024). *HUBUNGAN ANTARA PENGGUNA INTERNET , PRODUK DOMESTIK BRUTO PER KAPITA DAN TINGKAT KETENAGAKERJAAN DALAM PERSPEKTIF E-COMMERCE JIMEA | Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen , Ekonomi , dan Akuntansi)*. 8(2), 160–169.
- Yuliani, N., & Yunianto, A. (2021). Strategi Pengembangan Bisnis Pada Toko Online Mart . lo . Gue Dengan Pendekatan Business Model Canvas. *Ikrath-Ekonomika*, 3(4), 181–192.