

PERENCANAAN ERP UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI DAN PRODUKTIVITAS PADA GOCEAN EXPORT

ERP PLANNING TO INCREASE EFFICIENCY AND PRODUCTIVITY AT GOCEAN EXPORT

M Iqbal Arifzky¹, Yulia Nur Hasanah²

Prodi S1 Administrasi Binsis, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Telkom

¹Arielalivio@Student.telkomuniversity.ac.id, ²yulianh@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Indonesia memiliki peluang besar dalam ekspor perikanan berkat kekayaan sumber daya lautnya dan kualitas produk yang diakui secara internasional. Salah satu perusahaan rintisan (*startup*) yang mencoba memanfaatkan potensi ini adalah Gocean Export yang bergerak dalam bidang ekspor produk-produk laut Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perencanaan sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP) pada bisnis Gocean Export untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas. Metode analisis menggunakan analisis deskriptif dengan pendekatan kualitatif, melalui dokumentasi dan wawancara untuk mengidentifikasi dampak ERP pada efisiensi dan produktivitas. Hasil penelitian ini diharapkan memberikan dampak positif dalam penghematan biaya serta efisiensi proses bisnis, sehingga menciptakan operasi yang lebih efektif dan efisien. Selain itu, penelitian ini diharapkan memberikan wawasan bagi pembaca terkait perencanaan ERP yang baik.

Kata Kunci: ERP, efisiensi, produktivitas, biaya operasional, Gocean Export.

Abstract

Indonesia has significant opportunities in the export of fisheries due to its abundant marine resources and internationally recognized product quality. One startup aiming to capitalize on this potential is Gocean Export, which operates in the field of Indonesian seafood exports. This research aims to analyze the Enterprise Resource Planning (ERP) system planning for Gocean Export, with the goal of improving efficiency and productivity. The analysis method employed is descriptive with a qualitative approach, utilizing documentation and interviews to identify the impact of ERP on efficiency and productivity. The expected results of this study include positive effects on cost savings and streamlined business processes, ultimately creating a more effective and efficient operation. Additionally, it is hoped that this research will provide valuable insights for readers regarding effective ERP planning.

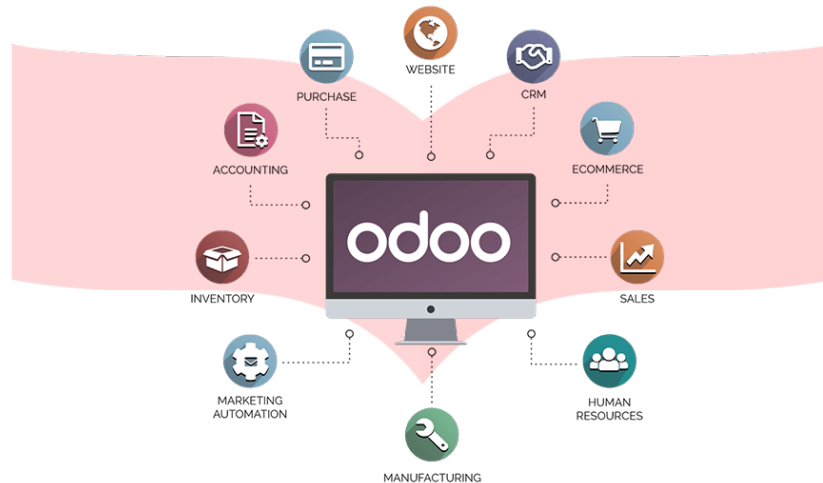
1. Pendahuluan

Indonesia, sebagai negara kepulauan terbesar di dunia, memiliki wilayah laut seluas 5,8 juta kilometer persegi yang kaya akan sumber daya perikanan, termasuk tuna, udang, dan biota laut lainnya. Potensi besar ini menjadikan sektor perikanan ekspor sebagai kontributor utama perekonomian nasional, khususnya melalui peningkatan devisa dan peluang kerja bagi masyarakat pesisir. Namun, pengelolaan manual dan inefisiensi operasional masih menjadi tantangan utama, menghambat daya saing di pasar global. Gocean Export, sebuah startup bidang ekspor perikanan, menghadapi tantangan serupa dan berupaya mengatasi hambatan ini dengan merancang sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP). Sistem ini bertujuan untuk mengintegrasikan fungsi operasional perusahaan guna meningkatkan efisiensi, produktivitas, serta daya saing di pasar internasional. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh penerapan ERP terhadap efisiensi dan produktivitas Gocean Export, serta memberikan kontribusi terhadap

pengembangan sektor perikanan Indonesia dalam menghadapi dinamika pasar global. (Silvianita & Wijaksana, 2023)

2. Dasar Teori

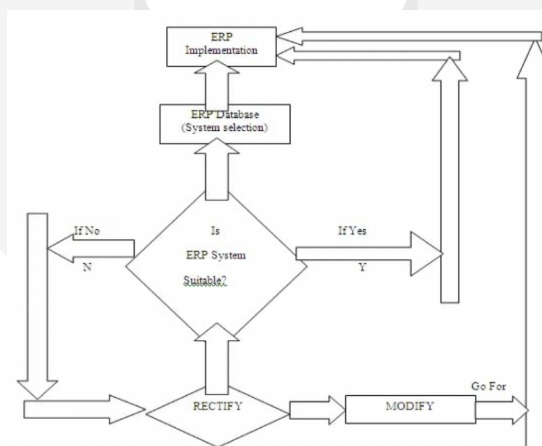
2.1 ERP ODOO SYSTEM



Gambar 2.1 Odoo ERP Module

Enterprise Resource Planning (ERP) adalah sistem terintegrasi berbasis teknologi informasi yang dirancang untuk mengelola dan mengoptimalkan berbagai proses bisnis, mulai dari keuangan, pemasaran, hingga logistik. Salah satu platform ERP populer adalah Odoo, yang memiliki sifat open-source sehingga dapat disesuaikan dengan kebutuhan bisnis (Novita, 2023). Odoo mencakup modul-modul seperti CRM, Akuntansi, Inventaris, Pemasaran, dan lainnya, yang memberikan kemampuan integrasi data secara menyeluruh untuk meningkatkan efisiensi operasional (Safira & Rahayu, 2019).

2.2 Perencanaan ERP



Gambar 2.2 Flowchart Proses Implementasi ERP

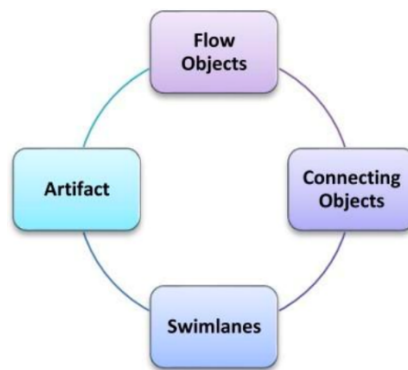
Perencanaan ERP melibatkan analisis kebutuhan bisnis, pemilihan modul yang sesuai, dan strategi implementasi yang efektif. Proses ini penting untuk memastikan keberhasilan implementasi dan adaptasi terhadap

perubahan bisnis. Langkah-langkah seperti membangun tim lintas fungsi, memilih pendekatan implementasi (vendor tunggal, multi-vendor, atau kustomisasi), serta evaluasi dan perbaikan sistem menjadi bagian dari proses perencanaan (Sulaiman, 2024).

2.3 Efisiensi dan Produktivitas dalam Bisnis

Efisiensi dalam bisnis berkaitan dengan pemanfaatan sumber daya secara optimal, baik dalam proses produksi maupun pengambilan keputusan. Efisiensi teknis mencerminkan kemampuan memaksimalkan output dari input yang tersedia, sedangkan efisiensi alokatif melibatkan optimalisasi input berdasarkan proporsi terbaik (Rustiawati & Lubis, 2019). Produktivitas, sebagai ukuran keberhasilan bisnis, mengacu pada rasio output terhadap input. Dengan peningkatan efisiensi dan produktivitas, perusahaan dapat memperkuat daya saingnya di pasar (syahputra & Andriani, 2021)

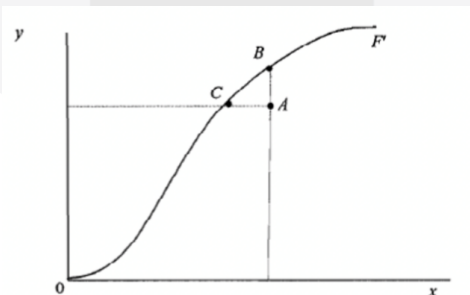
2.4 Business Process Model and Notation (BPMN)



Gambar Komponen BPMN

BPMN adalah standar pemodelan proses bisnis yang memanfaatkan diagram alur untuk memvisualisasikan aktivitas dan aliran kerja. Komponen BPMN seperti Swimlane, Connecting Object, dan Artifact membantu memetakan tanggung jawab, alur informasi, serta sumber daya yang digunakan dalam sebuah proses bisnis. Standar ini memungkinkan semua pihak terkait untuk memahami proses secara lebih mudah dan efektif (Ismanto & Hidayah, 2020)

2.5 Pengukuran Efisiensi Teknis dan Produktivitas



Pengukuran efisiensi dan Produktivitas

Pengukuran efisiensi teknis dalam bisnis menggunakan pendekatan kurva produksi, di mana perusahaan yang beroperasi mendekati kurva efisiensi dianggap produktif. Dalam konteks ini, Perencanaan ERP mampu mendorong perusahaan untuk bergerak dari kondisi tidak efisien ke efisiensi optimal, yang tercermin dari pergeseran output pada kurva produksi (Rustiawati & Lubis, 2019)

Dengan penerapan ERP, perusahaan seperti Gocean Export dapat meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi tidak efisien, serta meningkatkan produktivitas untuk mencapai daya saing yang lebih baik di pasar lokal maupun ekspor.

3. Pembahasan/Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif-deskriptif untuk menganalisis dampak Perencanaan sistem ERP terhadap efisiensi dan produktivitas operasional di Gocean Export. Metode gap analysis diterapkan untuk mengidentifikasi perbedaan antara kondisi saat ini (current state) dan kondisi yang diinginkan (future state). Pendekatan ini sangat relevan karena memberikan pemahaman mendalam tentang tantangan yang dihadapi perusahaan dan peluang untuk peningkatan kinerja melalui teknologi. Dengan melibatkan narasumber kunci yang memiliki wawasan strategis, seperti CEO, COO, CTO, dan CMO, penelitian ini mampu menggali informasi yang komprehensif. Selain itu, observasi langsung terhadap proses bisnis di Gocean Export memberikan data tambahan yang memperkuat validitas temuan. Sebagai bagian dari proses analisis, berbagai visualisasi digunakan untuk memperjelas tahapan penelitian, seperti diagram tahapan penelitian, tabel operasional variabel, dan model analisis data. Visualisasi ini memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai metodologi dan validasi data, sehingga mendukung hasil yang lebih terukur dan transparan. Gambar-gambar seperti diagram BPMN, ilustrasi gap analysis, dan representasi operasional variabel memberikan nilai tambah dalam memahami hasil penelitian. Dengan memanfaatkan kombinasi metode kualitatif, tabel, dan gambar pendukung, penelitian ini memastikan konsistensi dan kedalaman analisis terhadap permasalahan yang dihadapi. Gap analysis membantu peneliti untuk mengidentifikasi kesenjangan utama, seperti kurangnya integrasi antar divisi, proses manual yang lambat, dan kurangnya visibilitas real-time. Hasil ini menjadi dasar yang kokoh untuk merumuskan solusi berbasis teknologi, yaitu penerapan sistem ERP (Nugraha & Ismail. et al., 2023)

3.1 Tantangan Operasional di Gocean export

Hasil penelitian mengungkapkan sejumlah tantangan operasional yang signifikan di Gocean Export. Tantangan ini meliputi:

Gocean Export menghadapi beberapa tantangan utama dalam operasionalnya, yaitu kurangnya integrasi antar divisi yang menyebabkan keterlambatan koordinasi, proses manual yang lambat dan rentan kesalahan, serta visibilitas data real-time yang terbatas sehingga menghambat pengambilan keputusan. Selain itu, keterbatasan kolaborasi antar tim memperburuk efektivitas strategi bisnis, dan pengolahan data supplier secara manual menyulitkan pencarian serta seleksi supplier yang sesuai kebutuhan.

3.2 Sistem ERP dalam mengatasi tantangan

Perencanaan sistem ERP di Gocean Export menawarkan solusi integrasi data, otomatisasi proses, dan visibilitas real-time untuk meningkatkan efisiensi operasional. Manfaat utama meliputi efisiensi melalui otomatisasi pengelolaan stok dan pesanan, visibilitas data real-time untuk mendukung pengambilan keputusan, peningkatan kolaborasi antar divisi, optimalisasi pengelolaan stok melalui notifikasi pengisian ulang, serta pengelolaan supplier yang lebih efisien dengan database terintegrasi. Enterprise Resource Planning (ERP) berperan penting dalam mendukung manajemen

pengetahuan (KM) di organisasi karena kemampuannya mengintegrasikan data dan proses bisnis ke dalam satu sistem terpusat. Faktor organisasi dan individu, seperti modal sosial yang mencakup kepercayaan, norma, dan hubungan antarindividu, berpengaruh signifikan dalam pengelolaan pengetahuan dalam organisasi. Modal sosial ini relevan dalam implementasi ERP, karena keberhasilan sistem sangat bergantung pada kolaborasi, komunikasi, dan koordinasi lintas departemen. Dengan ERP, organisasi dapat mengelola pengetahuan eksplisit seperti data dan kebijakan sekaligus mendorong penggunaan pengetahuan untuk inovasi dan peningkatan kinerja. (Abbasi & Mazhar Abbas. et al., 2021)

3.3 Pembahasan hasil penelitian

Pada penelitian ini memberikan gambaran rinci mengenai implementasi metode dan temuan kunci di Gocean Export. Pembahasan ini akan mengaitkan hasil tersebut dengan tantangan operasional yang telah diidentifikasi serta relevansi penerapan sistem ERP.

CEO Gocean Export menyoroti perlunya integrasi data antar divisi untuk mendukung pengambilan keputusan strategis. COO menambahkan bahwa proses manual, seperti pengelolaan stok, sering kali menjadi hambatan utama dalam efisiensi operasional. Selain itu, CTO mencatat bahwa data real-time dari ERP memungkinkan pengelolaan logistik yang lebih baik, sementara CMO menyoroti dampak positif ERP pada perencanaan strategi pemasaran internasional.

Tabel Gap Analysis Gocean Export

Masalah	Kondisi Saat Ini (Current State)	Kondisi yang Diinginkan (Desired Future State)	Gap	Rencana Tindakan
Kurangnya Integrasi Antar Divisi	Data dan proses di setiap divisi tidak terhubung. Koordinasi antar divisi lambat dan tidak efisien.	Semua divisi dapat berbagi data secara real-time melalui sistem ERP terintegrasi. Koordinasi antar divisi lebih lancar, efisien, dan cepat.	Proses terpisah antar divisi. Tidak ada sistem yang menghubungkan data secara otomatis.	Implementasi ERP yang mengintegrasikan seluruh divisi dalam satu sistem terpusat.
Proses Manual dan Pengolahan Data Lambat	Proses manual menyebabkan pengolahan data yang lambat dan rentan terhadap kesalahan manusia.	Pengolahan data otomatis yang cepat dan akurat. Pengurangan ketergantungan pada proses manual.	Proses manual yang menghambat efisiensi.	Implementasi ERP dengan fitur otomatisasi untuk pengolahan data, pengelolaan stok, dan pemrosesan pesanan.
Kurangnya Visibilitas Real-Time	Tidak ada visibilitas real-time untuk status pesanan, stok, dan data lainnya.	Visibilitas real-time untuk memantau status pesanan, stok, dan proses lainnya.	Data tidak dapat diakses secara langsung dan real-time.	ERP yang menyediakan dashboard real-time untuk memantau status pesanan dan stok.

Masalah	Kondisi Saat Ini (Current State)	Kondisi yang Diinginkan (Desired Future State)	Gap	Rencana Tindakan
Kurangnya Kolaborasi Antar Tim	Komunikasi dan kolaborasi antar tim terbatas, menyebabkan ketidakterpaduan dalam alur kerja.	Kolaborasi yang lebih baik antara tim pemasaran, operasional, dan teknologi untuk mencapai tujuan bersama.	Sistem yang terpisah antara divisi.	ERP yang dapat mengintegrasikan komunikasi dan data antar tim untuk meningkatkan kolaborasi.
Kesulitan dalam Mencari Supplier yang Tepat	Pengolahan data supplier dilakukan secara manual, menyulitkan pencarian supplier yang sesuai dengan permintaan buyer.	Kemudahan dalam mencari supplier yang tepat dengan menggunakan data real-time yang terintegrasi dalam ERP.	Proses manual yang memakan waktu dan rentan terhadap kesalahan.	ERP yang menyediakan database supplier terintegrasi dan memungkinkan pencarian real-time berdasarkan kriteria spesifikasi produk yang diinginkan.

Analisis gap menunjukkan adanya kesenjangan signifikan antara kondisi saat ini dan kondisi yang diinginkan. Proses manual yang lambat, kurangnya integrasi antar divisi, dan visibilitas data yang terbatas adalah beberapa tantangan utama yang ditemukan. Penerapan ERP menawarkan solusi untuk mengisi kesenjangan ini melalui otomatisasi proses dan pengelolaan data terpusat. ERP memiliki potensi besar dalam meningkatkan produktivitas dengan menyediakan alat untuk integrasi data pemasaran dan operasional, memastikan ketersediaan stok melalui pelacakan real-time, dan memberikan laporan analitik yang mendukung evaluasi kinerja operasional.

3.4 Perencanaan ERP ODOO Sistem

Sistem ERP di Gocean Export memiliki tiga modul utama yang saling terintegrasi untuk mendukung operasional perusahaan. Modul *Inventory Management* menyediakan manajemen stok real-time dengan fitur multi-gudang, pelacakan produk, automasi pemesanan ulang, dan integrasi dengan modul *Purchases* dan *Sales*, sehingga mengurangi risiko kekurangan atau kelebihan stok serta mempermudah audit. Modul *Document Management* memusatkan pengelolaan dokumen untuk penyimpanan, kolaborasi, dan pencarian canggih, mempermudah akses dokumen penting seperti faktur atau kontrak. Modul *Purchases* mengelola seluruh proses pembelian, dari RFQ hingga analisis kinerja vendor, meningkatkan efisiensi, visibilitas, dan pengurangan biaya. Integrasi ketiga modul ini memastikan ketersediaan stok, penyimpanan dokumen terpusat, dan pengambilan keputusan berbasis data melalui ERP Odoo.

3.5 Hasil ERP dalam BPMN

Tabel Deskripsi BPMN

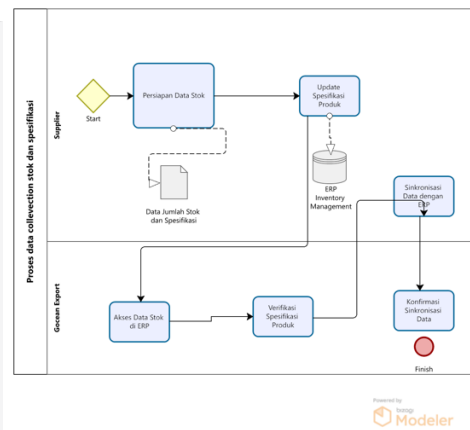
Proses	Aktivitas	Pelaku	Hasil
Input Permintaan Buyer	Memasukkan permintaan ke sistem ERP	Admin Gocean Export	Permintaan buyer terdata di ERP

Proses	Aktivitas	Pelaku	Hasil
Pencarian Supplier	Mencari supplier berdasarkan data stok	Sistem ERP & Admin	Supplier terbaik terpilih
Konfirmasi Pesanan	Mengirim pesanan ke supplier	Admin & Supplier	Pesanan dikonfirmasi
Persiapan Barang	Menyiapkan barang sesuai pesanan	Supplier	Barang siap dikirim
Instruksi Pengiriman	Mengirim instruksi ke forwarder	Admin & Forwarder	Jadwal pengiriman dibuat
Pengiriman Barang	Mengirim barang ke buyer	Forwarder	Barang terkirim dengan status ter-update

Dengan perencanaan BPMN ini, proses pengelolaan stok, pengadaan barang, dan pengiriman menjadi lebih terstruktur, terintegrasi, dan efisien. Implementasi BPMN dalam ERP Inventory System menggunakan Odoo akan mendukung Gocean Export dalam menghadapi tantangan operasional dan meningkatkan produktivitas perusahaan.

3.6 Konsep hasil BPMN

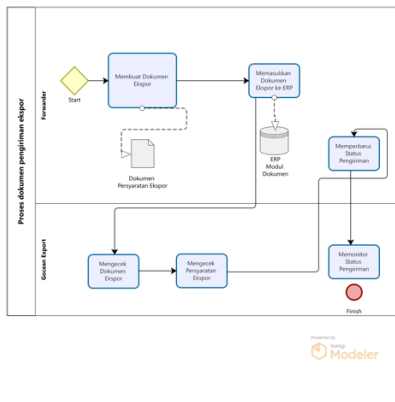
Inventory Management



BPMN Inventory Management

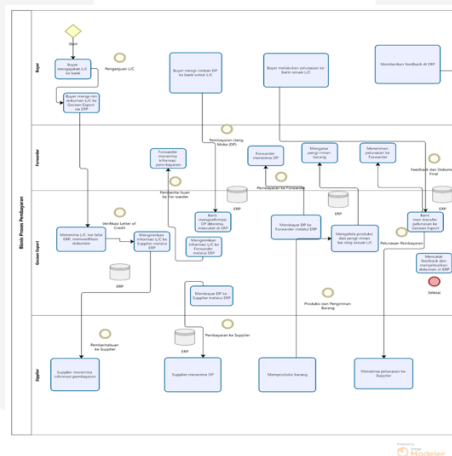
Alur interaksi utama melibatkan tiga komponen kunci: Gocean Export, Forwarder, dan ERP Odoo Inventory Management. Gocean Export menggunakan ERP untuk memastikan kelengkapan dokumen ekspor sesuai regulasi serta memantau status pengiriman secara real-time guna menjaga transparansi proses logistik. Forwarder bertugas membuat dokumen ekspor yang sesuai, mengunggahnya ke ERP, dan memberikan pembaruan status pengiriman secara berkala. ERP Odoo Inventory Management bertindak sebagai platform terpusat untuk menyimpan dokumen, mengelola persyaratan ekspor, dan memberikan pelaporan status pengiriman guna mendukung kemudahan operasional dan pengambilan keputusan.

Document management



Alur interaksi utama yang diperluas melibatkan tiga pihak kunci, yaitu Gocean Export, Forwarder, dan ERP Odoo Inventory Management. Gocean Export memasukkan rincian ekspor ke dalam ERP, termasuk detail pesanan dan tujuan pengiriman, serta mengakses dokumen untuk memastikan kesesuaiannya dengan regulasi ekspor. Forwarder menggunakan informasi dari ERP untuk membuat dokumen ekspor, memasukkan dokumen tersebut, dan memberikan pembaruan status pengiriman secara berkala ke ERP. ERP Odoo Inventory Management bertindak sebagai platform terpusat yang menyimpan informasi pesanan ekspor dari Gocean Export, memfasilitasi pembuatan dokumen oleh Forwarder, dan memberikan visibilitas status pengiriman kepada Gocean Export, sehingga mendukung transparansi dan efisiensi dalam seluruh proses logistik.

Purchases



Proses interaksi dimulai dari Buyer yang mengajukan Letter of Credit (L/C) ke bank sebagai jaminan pembayaran, kemudian Gocean Export menerima dokumen L/C melalui sistem ERP dan memverifikasi kebenarannya. Selanjutnya, Gocean Export menggunakan ERP untuk mengelola pembayaran uang muka (DP) dan pelunasan kepada Supplier dan Forwarder, di mana semua transaksi dicatat otomatis di ERP guna mendukung monitoring dan transparansi. Sebagai output, proses pembayaran dan pengiriman barang selesai sesuai kontrak, sementara semua dokumen serta feedback dicatat di ERP sebagai arsip digital untuk kemudahan akses dan dokumentasi.

4 Kesimpulan

Pembahasan ini menunjukkan bahwa perencanaan sistem ERP merupakan langkah strategis bagi Gocean Export untuk mengatasi tantangan operasional dan meningkatkan efisiensi serta produktivitas perusahaan. Sistem ERP, khususnya Odoo Inventory System, memberikan solusi untuk integrasi data, otomatisasi proses, dan visibilitas real-time yang diperlukan perusahaan. Dengan strategi perencanaan yang tepat, ERP dapat menjadi alat yang efektif untuk mendukung pertumbuhan perusahaan di masa depan. Kesimpulan ini didasarkan pada temuan penelitian yang menyoroti pentingnya teknologi dalam mendukung operasi perusahaan yang lebih efisien dan terkoordinasi. Implikasi positif dari perencanaan ERP tidak hanya meningkatkan efisiensi internal tetapi juga memberikan daya saing yang lebih besar di pasar ekspor.

Daftar Pustaka

- Abbasi, S. G., & Mazhar Abbas. et al., M. P.-S. (2021). Impact of Organizational and Individual Factors on Knowledge Sharing Behavior: Social Capital Perspective. *journals.sagepub.com/home/sgo*.
- Ismanto, & Hidayah. (2020). Pemodelan Proses Bisnis Menggunakan Business Process Modelling Notation (BPMN). *Pemodelan Proses Bisnis Menggunakan Business Process Modelling Notation (BPMN)*, 69-70.
- Novita, a. (2023). Implementasi Enterprise Resource Planning (ERP) Berbasis Odoo pada Modul Inventory. *Qrobss (Quantitative Research of Business and Social Science)*, 30-31.
- Nugraha, D. W., & Ismail. et al., W. A. (2023). A systematic literature review: Implementation of ERP systems in logistics companies "supply chain management" in developed and developing countries. *Proceedings of SPIE. The International Society for Optical Engineering, 12936, Article 129360W*.
- Rustiawati, & Lubis. (2019). Aktivitas Ekspor dan Inefisiensi Teknis Industri Andalan Ekspor Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia*, 224-241.
- Safira, A., & Rahayu. (2019). MPLEMENTASI SISTEM ENTERPRISE RESOURCE PLANNING BERBASIS ODOO MODUL SALES DENGAN METODE RAD PADA PT XYZ. *journal Industrial Services Vol*, 50-51.
- Sulaiman, M. Z. (2024). PENGARUH ENTERPRISE RESOURCE PLANNING TERHADAP KUALITAS INFORMASI AKUNTANSI PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR. *[Thesis]. Institut Agama Islam Negeri Parepare*.
- syahputra, & Andriani. (2021). STRATEGI PENINGKATAN PRODUKTIVITAS PERUSAHAAN MENGGUNAKAN TOTAL PRODUCTIVITY MODEL (TPM) DI PT. DOLOMIT PUTRA TAMIANG. *Jurnal Industri Samudra*, 10 - 11.
- Silvianita, A., & Wijaksana, T. I. (2023). Types of Absorptive Capacity as Antecedents of Innovation Capability: Mediating Effect of Knowledge Management. *MIX: Jurnal Ilmiah Manajemen Management Scientific Journal*.