



| | | |
|---|--|--|
| Implementasi <i>Enterprise Resource Planning</i> (ERP) Berbasis Odoo pada Modul <i>Inventory</i> | | Vol. 1, No. 1, 2023 (Hal. 30-40) https://journal.upy.ac.id/index.php/grobss https://doi.org/10.31316/crobss.v1i1.5570 |
| Adviant Novita <i>Fakultas Bisnis, Universitas PGRI Yogyakarta, Jl. PGRI I. No, 117. Bantul. Yogyakarta</i> Corresponding Author: nadviantita@gmail.com | | |
| <p>Received: November 2023 Revised: November 2023 Accepted: November 2023 Online: November 2023</p> | ABSTRACT | |
| <p>Keywords: <i>Enterprise Resource Planning, Inventory, Odoo, Information Systems</i></p> | <p>Accounting information systems are the core of management information systems which play an important role in various industrial sectors. Technology and software such as Enterprise Resource Planning (ERP) are used to maximize information management. PT JSI is a service company that has the potential to utilize technology to increase operational efficiency. Even though it has the potential to utilize technology, manual processes in managing inventory and delays in financial reports are the main obstacles. Therefore, implementing the Odoo inventory module can be a solution to overcome obstacles in managing business processes related to warehouse operations.</p> <p>The aim of this research is to analyze the business processes of PT JSI's inventory division by implementing the Odoo ERP system, evaluate the impact of implementing the inventory module on inventory management, and measure the level of user acceptance of the Odoo ERP system. The research was conducted for three months using a qualitative descriptive approach, collecting primary data from interviews, observations, as well as secondary data from internal company sources and related literature. The research results show the transformation of PT JSI's manual business processes into integrated ones through the implementation of ERP Odoo, enabling data storage between divisions in one database. Configuring the Odoo inventory module makes it easier to create purchase invoices, check stock, and reduce the risk of transaction errors and financial calculations. Inventory division users welcomed the Odoo ERP implementation for inventory activities at PT JSI.</p> | |

1. Pendahuluan

Sistem informasi akuntansi menjadi fokus utama dari sistem informasi manajemen. Kehadiran sistem informasi akuntansi sangat diperlukan untuk menjalankan aktivitas di berbagai sektor industri. Pemanfaatan teknologi dalam operasional perusahaan membuka kesempatan untuk mengakses, mengelola, dan memanfaatkan informasi dalam jumlah besar dengan cepat dan tepat (Rahmawati & Yustian, 2022). Perangkat lunak yang dapat dimanfaatkan dalam pengimplementasian sistem informasi akuntansi adalah *Enterprise Resource Planning* (ERP). Ini adalah sistem komputer terintegrasi yang dirancang untuk mendukung proses transaksi perusahaan dan memfasilitasi perencanaan yang terintegrasi serta *respons* yang *real-time* terhadap produksi dan kebutuhan konsumen (Kartika et al., 2023). Penggunaan sistem ERP yang melibatkan perangkat keras dan perangkat lunak bertujuan untuk menyelaraskan serta menggabungkan data informasi dari berbagai proses bisnis, memungkinkan pengambilan keputusan yang cepat dengan menyediakan analisis keuangan, laporan penjualan yang tepat waktu, serta laporan produksi dan persediaan yang relevan sesuai dengan kebutuhan saat ini dari perusahaan (Sari et al., 2020). Fungsi dari sistem ERP adalah untuk meningkatkan kinerja bisnis, mengurangi kemungkinan kesalahan yang disebabkan oleh penggunaan sistem manual, dan meningkatkan efisiensi serta produktivitas operasional dalam bisnis (Rahayu et al., 2022).

Berdasarkan penelitian dari beberapa sumber terbaru, terlihat bahwa Odoo sebuah ERP *open source* memiliki tingkat penggunaan yang signifikan. Namun, diperlukan analisis untuk menentukan modul-modul mana yang sesuai dan dibutuhkan (Fathoni et al., 2022). Odoo telah menjadi salah satu *platform* perangkat lunak ERP *open source* yang paling unggul. Pada penelitian ini, Odoo dipilih karena dibandingkan dengan *platform* ERP *open source* lain seperti Adempiere dan Open Bravo, Odoo memiliki sejumlah fitur yang tidak ditemukan pada perangkat lunak lainnya (Jiwatama et al., 2018). Odoo adalah singkatan dari On-Demand Open Object dan merupakan sebuah sistem pengelolaan data berbasis web yang terintegrasi dalam kerangka *Enterprise Resource Planning* (ERP). *Platform* ini memiliki karakteristik terbuka, memungkinkan penggunaan untuk mempelajari, memodifikasi, meningkatkan, dan menyebarluaskan sistem tersebut (Nugroho, Mafaza, et al., 2023).

ERP Odoo mengintegrasikan beberapa aplikasi yang mendukung kegiatan bisnis seperti manufaktur, persediaan, penjualan, akuntansi, pembelian, *e-commerce* dan lainnya. Sistem ERP Odoo memberikan kemudahan dalam mengelola beragam data perusahaan seperti persediaan, pembelian, penjualan, produksi dan sebagainya. Manajemen data yang efisien dapat berkontribusi pada peningkatan kinerja perusahaan serta membuat proses kerja menjadi lebih sederhana dan akurat. Pencarian data perusahaan juga dapat dilakukan dengan cepat melalui sistem ERP Odoo. Integrasi data yang ada di ERP Odoo menjadi keunggulan yang dapat dimanfaatkan oleh perusahaan, karena semua proses manajemen dapat terhubung dan memungkinkan berbagai data dan informasi antarbagian (Nugroho, Ardiana, et al., 2023).

PT JSI merupakan sebuah perusahaan jasa *cleaning service*, perbaikan *Air Conditioning* (AC) dan layanan perbaikan mobil yang beralamat di Jl. Samudra Pasifik KM 23, Legok, Tangerang Selatan, Jawa Barat. PT JSI didirikan pada tahun 2000, oleh sekelompok teknisi asal Banyumas yang bersatu sehingga terbentuk sebuah jasa *cleaning service*, bengkel AC dan mobil. PT JSI memiliki slogan “Bersama Perbaiki Pendingin Anda” yang berarti PT JSI dapat memberikan pelayanan terbaik bagi para dan calon *customer*, dengan selalu berinovasi dan mengupdate perkembangan tentang *Heating Ventilating Air Conditioning Refrigeration* (HVACR) atau kadang kala disebut sebagai tata udara. PT JSI menawarkan berbagai jenis jasa di daerah Jabodetabek, seperti jasa *cleaning service* untuk rumah, kantor, apartemen dan lingkungan lainnya. Lalu jasa cuci AC, bongkar pasang AC, dan isi freon, serta perbaikan mobil secara berkala, *service spare part*, oli, rem, dan bagian-bagian lainnya.

PT JSI memiliki aset dalam bentuk peralatan untuk mendukung layanan yang ditawarkan. Perusahaan juga memiliki berbagai material dan komponen tambahan yang dipesan melalui vendor, termasuk *spare part*, oli, gas, dan alat kebersihan. Sehingga, kegiatan usaha yang dilakukan di gudang PT JSI cukup banyak dan memerlukan ketelitian yang tinggi karena melibatkan beberapa divisi dalam perusahaan dan standar yang tinggi harus dipatuhi dalam bisnis tersebut. PT JSI memiliki hasil analisis SWOT yang menunjukkan bahwa perusahaan dapat memanfaatkan kekuatan internal, seperti layanan *multiple service* untuk mengambil peluang yang tersedia. Salah satu peluang yang bisa dimanfaatkan adalah kemajuan teknologi guna meningkatkan efisiensi operasional perusahaan. Namun, terdapat kesenjangan antara temuan analisis SWOT dengan kondisi aktual PT JSI. Meskipun memiliki potensi untuk memanfaatkan teknologi guna meningkatkan efisiensi operasional, divisi *inventory* PT JSI

masih memiliki beberapa proses manual yang dapat dikembangkan menjadi sistem. Salah satu proses manual yang masih berjalan di perusahaan ini adalah pengelolaan barang yang masuk dan keluar dari gudang. Proses ini memiliki dampak besar terhadap kesinambungan operasional perusahaan karena ketersediaan barang di gudang mempengaruhi bisnis secara keseluruhan. Pada PT JSI terdapat banyak kesalahan dalam pencatatan persediaan karena masih menggunakan metode manual dengan mencatatnya di excel.

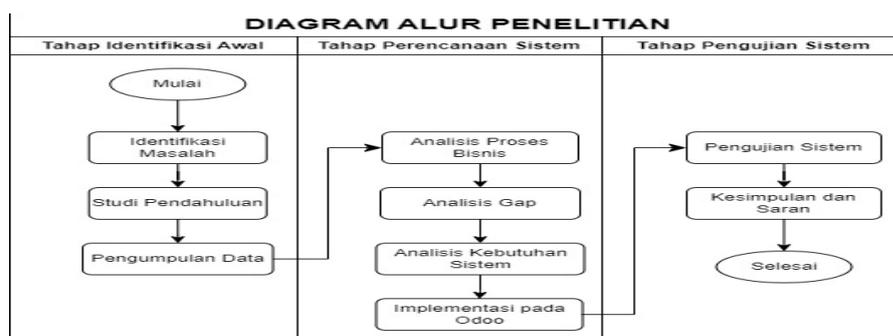
Selain itu, keterlambatan dalam pembuatan laporan keuangan persediaan terjadi karena adanya penumpukan data transaksi barang. Oleh karena itu, diperlukan perancangan sistem yang baru untuk memudahkan pencatatan inventarisasi barang. Modul *inventory* Odoo dapat menjadi solusi untuk mengatasi kendala dalam mengelola proses bisnis terkait dengan operasional gudang. Modul *inventory* melibatkan koordinasi yang efisien dan efektif dari semua tahapan dalam pengadaan barang, mulai dari pemasok hingga mitra dan pelanggan (Nugroho, Lestari, et al., 2023). Secara keseluruhan modul *inventory* dalam sistem ERP dijelaskan sebagai bagian yang mengatur persediaan barang. Bagian ini umumnya dimanfaatkan oleh perusahaan yang memiliki beberapa lokasi gudang yang berbeda. Selain mendukung aktivitas penjualan dan pembelian dengan pelanggan, modul *inventory* juga berperan sebagai fondasi untuk meramalkan produksi dan perencanaan kebutuhan stok barang di masa mendatang (Aji et al., 2020).

Saat ini belum banyak penelitian yang menyelidiki bagaimana penerapan ERP mempengaruhi kepuasan pengguna di lingkungan perusahaan (Nadhir & Kamal, 2023). Dengan demikian, tujuan dari penelitian ini adalah pertama, untuk menganalisis proses bisnis di divisi *inventory* PT JSI dengan menerapkan sistem ERP menggunakan Odoo. Kedua, untuk menganalisis dampak penerapan modul *inventory* dapat mengatasi kendala dalam proses bisnis di gudang PT JSI. Ketiga, untuk menganalisis tingkat penerimaan dari pengguna terhadap penerapan sistem ERP menggunakan Odoo di divisi *inventory* PT JSI.

2. Metode

Pada penelitian ini, teknik yang digunakan untuk menganalisis adalah metode deskriptif kualitatif. Pendekatan kualitatif menjadi pendekatan utama dalam penelitian ini yang bertujuan untuk memberikan deskripsi secara rinci. Proses penelitian ini akan mengumpulkan informasi deskriptif dari ucapan dan tulisan subjek yang sedang diamati (Sugiyono, 2018).

2.1 Diagram Alur Penelitian



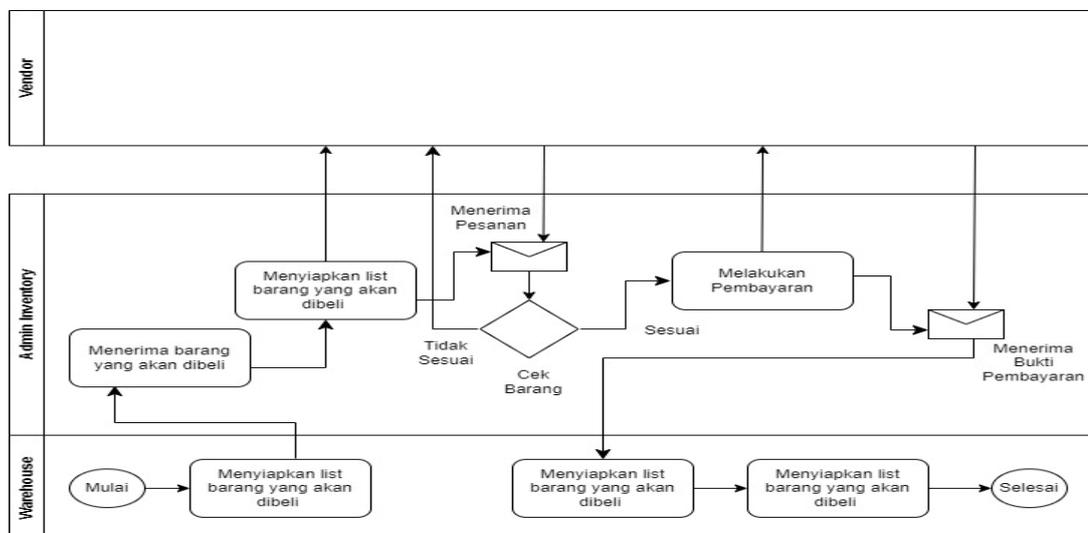
Gambar 1. Diagram Alur Penelitian

Pada gambar 1 dapat diuraikan alur penelitian hingga mendapatkan kesimpulan terhadap jawaban dari rumusan masalah yang telah diuraikan pada pendahuluan sebelumnya. Peneliti melakukan analisis permasalahan yang terjadi di PT JSI untuk mengetahui modul apa yang diperlukan bagi PT JSI. Selanjutnya, peneliti melakukan studi pendahuluan dengan membaca jurnal dan skripsi terkait permasalahan di PT JSI. Penelitian dilanjutkan dengan mengumpulkan data primer dan sekunder melalui wawancara dan menganalisa dokumen dari PT JSI. Setelah itu peneliti melakukan pembuatan proses bisnis berjalan dan proses bisnis usulan dengan menggunakan *Business Process Modelling Notation (BPMN)* sehingga dapat ditentukan analisis kebutuhan sistem dan analisis gap untuk proses bisnis menggunakan ERP Odoo. Berdasarkan hasil analisis gap, peneliti dapat memperoleh desain sistem baru untuk PT JSI yang nantinya akan dirancang oleh sistem sesuai fungsionalitas maupun secara *technical*. Setelah sistem sudah dirancang terdapat 2 pengujian sistem yang perlu dilakukan, yaitu *User Acceptance Test (UAT)* dan *Usability Testing*. Setelah mendapatkan hasil dari pengujian sistem, maka akan didapatkan kesimpulan mengenai rancangan yang telah dibuat apakah sistem dapat digunakan atau tidak.

3. Hasil Penelitian

3.1 Proses Bisnis Berjalan

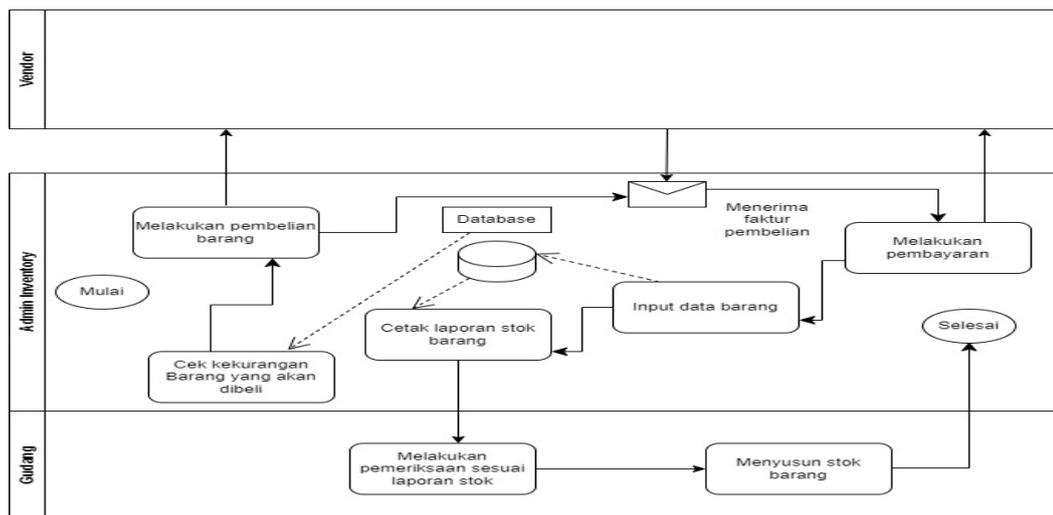
Prosedur operasional divisi *inventory* di PT JSI melibatkan langkah-langkah di mana bagian gudang membuat daftar barang yang akan dibeli. Setelah itu, manajemen memesan barang ke vendor dan menerima pengiriman barang yang telah dipesan untuk diperiksa. Pembayaran akan dilakukan jika barang tersebut memenuhi persyaratan yang ditetapkan. Namun, jika barang tidak sesuai dengan standar yang diharapkan, pembayaran tidak akan dilakukan. Gambar 2 akan dijelaskan secara rinci mengenai urutan langkah-langkah dari proses bisnis yang sedang dilaksanakan di PT JSI.



Gambar 2. Proses Bisnis Berjalan PT JSI

3.2 Proses Bisnis Usulan

Peneliti mengusulkan alur bisnis di mana manajemen akan langsung meninjau stok barang dalam *database*, melakukan pembelian dari vendor, dan menerima bukti pembayaran untuk membayar sesuai dengan nota dari vendor. Setelah itu, mereka akan memasukkan data barang dan mencetak laporan stok barang sebelum mengirimnya ke bagian gudang untuk diproses dan disusun. Lalu bagian gudang akan menyelesaikan proses tersebut. Berbeda dengan proses bisnis yang sedang berjalan di PT JSI, peneliti mengusulkan penggunaan ERP Odoo yang terintegrasi dalam satu *database*. Hal ini memungkinkan pengecekan stok barang di gudang dilakukan langsung melalui Odoo dan pencetakan laporan stok barang dapat dilakukan dengan mudah. Gambar 3 menjelaskan mengenai urutan langkah dari rencana alur proses bisnis usulan dalam sistem *inventory*.



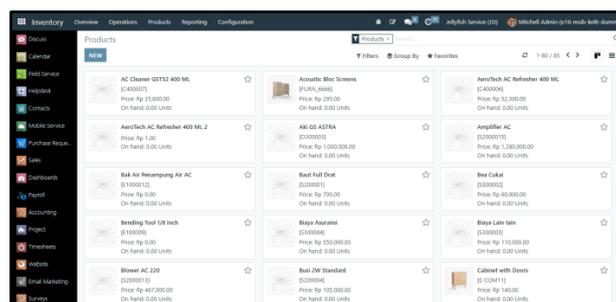
Gambar 3. Proses Bisnis Usulan PT JSI

3.3 Implementasi Modul *Inventory* Odoo

Tahapan yang bisa dijalankan untuk menghasilkan produk (*create product*), menerima produk (*receipt product*), *scrap order*, pengembalian (*return vendor*), *internal transfer*, dan penyesuaian persediaan (*inventory adjustment*)

a. Tampilan Membuat Produk (*Create Product*)

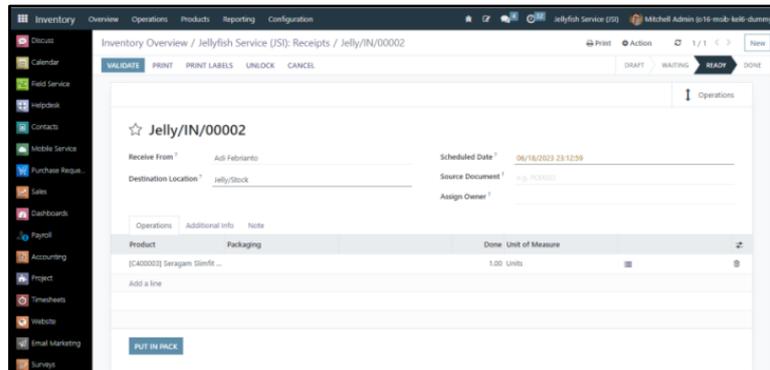
Pada gambar 4 menjelaskan tampilan formulir produk di Odoo yang telah digunakan untuk mencatat informasi produk yang dijual di PT JSI. Informasi ini memungkinkan untuk melihat persediaan produk yang ada.



Gambar 4. Create Product

b. Tampilan Penerimaan Produk (*Receipt Product*)

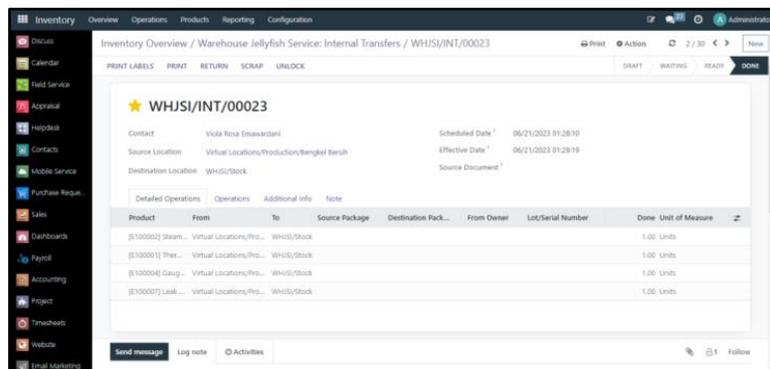
Pada gambar 5 menjelaskan tampilan penerimaan (*receipt product*) yang dilakukan oleh staf gudang ketika menerima barang dari vendor. Proses ini digunakan untuk mencatat penerimaan barang sehingga jumlah stok suatu barang akan bertambah.



Gambar 5. Receipt Product

c. Tampilan Internal Transfer

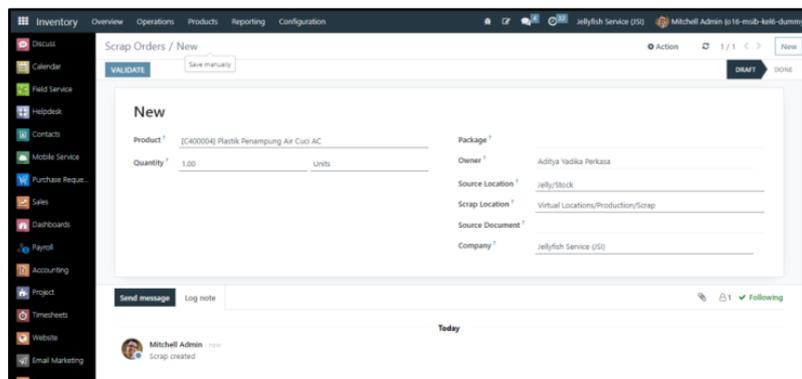
Pada gambar 6 dijelaskan proses internal transfer yang akan menjawab permintaan dari *stock request* dan *manufacturing order*.



Gambar 6. Internal Transfer

d. Tampilan Scrap Order

Pada gambar 7 dijelaskan proses *scrap order* merupakan barang sisa yang tidak memiliki nilai ekonomis atau nilai bahan dasar, karena biasanya barang tersebut harus dibuang.



Gambar 7. Scrap Order

e. Tampilan Penyesuaian Persediaan (*Inventory Adjustment*)

Pada gambar 8 dijelaskan proses *penyesuaian (inventory adjustment)* merupakan laporan jumlah persediaan barang dengan kolom *on hand* dan *reserved*. *User* dapat melakukan *report inventory* pada jenis produk, lokasi, dan tanggal yang spesifik atau diinginkan.

| Location | Product | Lot/Seria | Package | Owner | On Hand | UoM | Counted | Difference | Schedul | User |
|-------------|------------------|-----------|---------|-------|---------|------|---------|------------|------------|-----------------|
| Jelly/Stock | [S2000016] R... | | | | 0.00 | Unit | 21.00 | 21.00 | 06/08/2023 | Mitchell Adm... |
| Jelly/Stock | [S2000002] M... | | | | 0.00 | Unit | 65.00 | 65.00 | 06/08/2023 | Mitchell Adm... |
| Jelly/Stock | [S2000003] Se... | | | | 0.00 | Unit | 70.00 | 70.00 | 06/08/2023 | Mitchell Adm... |
| Jelly/Stock | [S2000004] Bu... | | | | 0.00 | Unit | 23.00 | 23.00 | 06/08/2023 | Mitchell Adm... |
| Jelly/Stock | [S2000005] Ka... | | | | 0.00 | Unit | 37.00 | 37.00 | 06/08/2023 | Mitchell Adm... |
| Jelly/Stock | [S2000006] Ka... | | | | 0.00 | Unit | 20.00 | 20.00 | 06/08/2023 | Mitchell Adm... |
| Jelly/Stock | [S2000007] Ka... | | | | 0.00 | Unit | 38.00 | 38.00 | 06/08/2023 | Mitchell Adm... |
| Jelly/Stock | [S2000008] Ka... | | | | 0.00 | Unit | 45.00 | 45.00 | 06/08/2023 | Mitchell Adm... |
| Jelly/Stock | [S2000009] Fi... | | | | 0.00 | Unit | 40.00 | 40.00 | 06/08/2023 | Mitchell Adm... |
| Jelly/Stock | [S2000010] Fi... | | | | 0.00 | Unit | 50.00 | 50.00 | 06/08/2023 | Mitchell Adm... |
| Jelly/Stock | [S2000011] R... | | | | 0.00 | Unit | 50.00 | 50.00 | 06/08/2023 | Mitchell Adm... |
| Jelly/Stock | [S2000012] Be... | | | | 0.00 | Unit | 100.00 | 100.00 | 06/08/2023 | Mitchell Adm... |
| Jelly/Stock | [S2000013] Be... | | | | 0.00 | Unit | 20.00 | 20.00 | 06/08/2023 | Mitchell Adm... |
| Jelly/Stock | [S2000014] Be... | | | | 0.00 | Unit | 150.00 | 150.00 | 06/08/2023 | Mitchell Adm... |
| Jelly/Stock | [S2000015] H... | | | | 0.00 | Unit | 0.00 | 0.00 | 12/31/2023 | Mitchell Adm... |

Gambar 8. *Inventory Adjustment*

3.4 Hasil Pengujian Sistem

Peneliti menggunakan 2 metode pengujian dalam penerapan sistem ERP Odoo pada PT JSI, yaitu *User Acceptance Test (UAT)* dan *Usability Testing*.

a. *User Acceptance Test (UAT)* merupakan serangkaian uji coba yang dilakukan oleh pengguna sistem untuk memastikan bahwa fitur-fitur dalam sistem beroperasi dengan baik serta memenuhi kebutuhan pengguna yang telah ditetapkan (Terminanto et al., 2020). Pada *User Acceptance Test (UAT)* metode yang digunakan adalah *Test Case*, yaitu untuk menilai apakah sistem yang sedang diuji telah memenuhi kriteria yang ditetapkan atau sudah bekerja dengan benar. *Test Case* pada umumnya berupa tabel yang berisi hal yang akan diuji seperti skenario pengujian, *output*, dan hasil yang diharapkan. Pada tahap *User Acceptance Test (UAT)*, pengguna akan diminta untuk melakukan tugas sesuai dengan perannya. Apabila respon sistem sesuai dengan yang diharapkan, maka skenario pengujian dinyatakan *Pass* dan jika tidak sesuai maka dinyatakan *Fail*.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil UAT menggunakan *Test Case*

| Scenario Test | Role | Total Tugas | Pass/Fail | Banyaknya Keberhasilan Fitur |
|---------------------------------|-----------|-------------|-----------|------------------------------|
| Create Unit of Measure (UoM) | Inventory | 1 | Pass | 1/1 |
| Create Product Category | Inventory | 1 | Pass | 1/1 |
| Create Product | Inventory | 1 | Pass | 1/1 |
| Create Location | Inventory | 1 | Pass | 1/1 |
| Create Warehouse | Inventory | 1 | Pass | 1/1 |
| Receipt Product | Inventory | 2 | Pass | 2/2 |
| Scrap Order | Inventory | 2 | Pass | 2/2 |
| Return Vendor | Inventory | 2 | Pass | 2/2 |
| Internal Transfer | Inventory | 2 | Pass | 2/2 |
| Inventory Adjustment | Inventory | 2 | Pass | 2/2 |
| Total fitur yang berhasil | | | | 15 |
| Total fitur yang tidak berhasil | | | | 0 |

Dari hasil rekapitulasi *User Acceptance Test* (UAT) menggunakan *Test Case* berdasarkan proses bisnis usulan PT JSI diperoleh 15 penugasan. Dari penugasan tersebut 15 fitur telah berhasil dijalankan dan tidak ada fitur yang tidak berhasil dalam kegiatan sistem *inventory* PT JSI.

- b. Sedangkan pada *Usability Testing* pengujian sistemnya berbentuk kuesioner yang berisi 16 pertanyaan dengan jumlah responden adalah 5 karyawan inti dalam menjalankan proses bisnis pada PT JSI. Pertanyaan tersebut memiliki tujuan untuk menilai kepuasan pengguna terhadap sistem yang diujikan. Pengujian dari hasil jawaban kuesioner yang dilakukan peneliti mengacu pada Skala Likert. Peneliti memberikan kategori penilaian dan pembobotan jawaban dari setiap kategori serta kategori persentase penilain yang tersaji pada tabel 2 dan tabel 3 di bawah ini.

Tabel 2. Bobot Penilaian

| Kategori | Bobot |
|---------------------------|-------|
| STS (Sangat Tidak Setuju) | 1 |
| TS (Tidak Setuju) | 2 |
| N (Netral) | 3 |
| S (Setuju) | 4 |
| SS (Sangat Setuju) | 5 |

Tabel 3. Persentase Penilaian

| Jawaban | Keterangan |
|------------|---------------------------|
| 0% - 20% | STS (Sangat Tidak Setuju) |
| 21% - 40% | TS (Tidak Setuju) |
| 41% - 60% | N (Netral) |
| 60 - 80% | S (Setuju) |
| 81% - 100% | SS (Sangat Setuju) |

Setelah menetapkan kategori penilaian dan bobot pada setiap kategori jawaban beserta persentase penilaian, kemudian peneliti melakukan perhitungan dari hasil jawaban kuesioner dengan mengalikan poin jawaban terhadap bobot penilaian yang telah ditetapkan. Contoh perhitungan jawaban kuesioner untuk pertanyaan nomor 1 adalah sebagai berikut:

- a. Responden dengan jawaban Sangat Tidak Setuju (STS) : $0 \times 1 = 0$
- b. Responden dengan jawaban Tidak Setuju (TS) : $0 \times 2 = 0$
- c. Responden dengan jawaban Netral (N) : $0 \times 3 = 0$
- d. Responden dengan jawaban Setuju (S) : $1 \times 4 = 4$
- e. Responden dengan jawaban Sangat Setuju (SS) : $4 \times 5 = 20$

Maka, total skor dari pertanyaan pertama adalah : $0 + 0 + 0 + 4 + 20 = 24$

Setelah memperoleh hasil jawaban dari kuesioner, langkah selanjutnya adalah menghitung persentase dari setiap jawaban. Perhitungan persentase nilai dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Menghitung Persentase} = \frac{x}{\text{nilai bobot tertinggi}} \times 100\%$$

$$\text{Rumus untuk mencari } x = \frac{\text{jumlah nilai dari pertanyaan}}{\text{jumlah responden}}$$

$$x = \frac{24}{5} = 4,8$$

$$\text{Persentase pertanyaan pertama} = \frac{4,8}{5} \times 100\% = 96\%$$

Tabel 4. Hasil *Usability Testing* menggunakan Kuesioner

| Pertanyaan | STS | TS | N | S | SS | Persentase (%) |
|------------------|-----|----|---|---|----|----------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 | 96% |
| 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 3 | 92% |
| 3 | 0 | 0 | 0 | 2 | 3 | 92% |
| 4 | 0 | 0 | 0 | 2 | 3 | 92% |
| 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 100% |
| 6 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 | 80% |
| 7 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 | 88% |
| 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 100% |
| 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 100% |
| 10 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 | 80% |
| 11 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 | 88% |
| 12 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 | 88% |
| 13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 100% |
| 14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 100% |
| 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 100% |
| 16 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 | 80% |
| Rata-rata | | | | | | 92,25 |

Berdasarkan hasil pengujian *Usability Testing* menggunakan kuesioner menunjukkan hasil rata-rata dari seluruh jawaban responden, yaitu 92,25%. Oleh karena itu, hasil pengujian sistem Odoo di PT JSI untuk mendukung kegiatan persediaan memperoleh *respons* yang memuaskan dari pengguna.

4. Kesimpulan dan Saran

Penerapan sistem ERP Odoo pada divisi *inventory* menunjukkan bahwa PT JSI sebelumnya melaksanakan proses bisnis secara manual. Namun, dengan memanfaatkan perangkat lunak Odoo untuk menerapkan *Enterprise Resource Planning* (ERP), proses bisnis di PT JSI kini terintegrasi dan memungkinkan data antar divisi disimpan dalam satu *database*. Konfigurasi serta modifikasi pada sistem Odoo, terutama pada modul *inventory* dan pengujian implementasi ERP Odoo menunjukkan kemampuan aplikasi ini dalam menyederhanakan pembuatan faktur pembelian serta memeriksa stok barang. Maka, hal tersebut dapat mengurangi risiko kesalahan dalam informasi transaksi dan kesalahan perhitungan pendapatan serta pengeluaran PT JSI. Setelah pengujian implementasi ERP Odoo di PT JSI untuk mendukung aktivitas persediaan, hasilnya diterima baik oleh pengguna.

Penelitian ini hanya terfokus pada penerapan ERP di divisi *inventory*, sehingga tidak melibatkan seluruh operasi perusahaan. Dengan demikian, disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan guna menilai bagaimana penerimaan pengguna terhadap sistem ERP yang telah diimplementasikan dan melakukan evaluasi serta perbaikan yang diperlukan (Sulaksono et al., 2023). Selain itu, pengguna perangkat lunak Odoo sebaiknya memperbarui perangkat lunak sesuai dengan perkembangan yang terus berubah menuju versi yang lebih baru. Hal ini disarankan karena Odoo merupakan perangkat lunak *open source*, sehingga pembaharuan ke versi terbaru cenderung lebih cepat dibandingkan dengan perangkat lunak lainnya (Wahidin & Waluyo, 2023).

Daftar Pustaka

- Aji, N. E. P., Hedyanto, U. Y. K. S., & Saputra, M. (2020). Perancangan Sistem ERP Smart UKM pada Proses Warehouse Management untuk Pengelolaan Stok Barang Menggunakan Metode Service Oriented Architecture Smart ERP System Design in The Warehouse Management Process for Management of Stock Items Using Service-Orient. *EProceeding of Engineering*, 7(2), 7479–7486.
- Fathoni, M. Z., Hantono, B. S., Maria, A., Asih, S., Arif, M., No, J. G., & Tengah, J. (2022). Seleksi Open Source Software ERP yang sesuai dengan Karakter UMKM Indonesia. *Jurnal Manajemen Dan Teknik Industri-Produksi*, XXII(2). <https://doi.org/10.350587/matrik>.
- Jiwatama, R. P. E. P., Saedudin, R. R., & Yunan, U. (2018). *Implementation Of ERP Warehousing Concept In Bare Core Company With Using Odoo 10 (PT. Albasia Nusa Karya)*. 5(2), 3222–3229.
- Kartika, A. D., Jannah, M. R., Putri, I. Y., Perdana, A. R., & Maizardi, F. (2023). *Jurnal Indonesia : Manajemen Informatika dan Komunikasi Menggunakan Aplikasi Zahir Accounting Jurnal Indonesia : Manajemen Informatika dan Komunikasi*. 4(3), 1511–1522. <https://doi.org/https://doi.org/10.35870/jimik.v4i3.348>
- Nadhir, M. H., & Kamal, I. (2023). Multidisciplinary Science Analisis Perbandingan Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Saat Sebelum Dan Sesudah Implementasi Enterprise Resource Planning (ERP) (Studi Kasus PT Hidup Gaya Lokacipta). 1(4), 694–705. <https://doi.org/https://doi.org/10.60076/njms>
- Nugroho, B. S., Ardiana, G. N., & Ramadhani, G. N. (2023). Reengineering Proses Bisnis UD. Multi Snack Menggunakan Enterprise Resource Planning Odoo. 6(13), 190–203. <https://doi.org/https://doi.org/10.37112/bisman.v6i1.2494>
- Nugroho, B. S., Lestari, D., Rahayu, E. P., Ayu, F., & Pertiwi, D. (2023). Penerapan Sistem Manufacturing, Inventory, dan Purchasing Berbasis Enterprise Resource Planning (ERP) Odoo. 21(2), 530–542. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.26623/slsi.v21i2.6318>
- Nugroho, B. S., Mafaza, A. P., Mohammad, Dzalfajri, M. A., Rizkiyanto, R., & Setianingrum, S. W. (2023). Implementation of Supply Chain Management Using ERP Odoo (Case Study of PT Mas Arya Indonesia). *Ijevss*, 02(April), 153–173. <https://doi.org/10.99075/ijevss.v2i02.261>
- Rahayu, P., Tambunan, V. Y., Agutina, M., Anastasya, W., Japin, D., & Melinda, D. (2022). Penerapan Sistem ERP (Enterprise Resource Planning) Warehouse Management dalam Meningkatkan Kinerja Perusahaan. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 10(2), 241–245. <https://doi.org/https://doi.org/10.34308/eqien.v10i2.590>
- Rahmawati, T., & Yustian, Y. (2022). Analisis Dampak Impelemntasi Enterprise Resource Planning (ERP) dan Sistem Informasi Akuntansi Terhadap Pengendalian Internal. 8, 62–69. <https://doi.org/https://doi.org/10.25134/jrka.v8i1.7743>

- Sari, N. N., Hadinata, N., & Amalia, R. (2020). Perencanaan Framwork Zachman Dalam Enterprise Resource Planning Sistem Informasi Pada PT Sarana Pembangunan Palembang Jaya (Sp2J). *Jurnal Nasional Ilmu Komputer*, 1(4), 195–202. <https://doi.org/10.47747/jurnalnik.v1i4.166>
- Sugiyono. (2018). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D* (Edisi Kesa). Alfabeta.
- Sulaksono, A., Hudiyanto, H., & Nursyamsi, J. (2023). Implementation of Enterprise Resource Planning (ERP) in the Warehouse Division. *International Journal Multidisciplinary Science*, 2(3), 1–12. <https://doi.org/10.4018/9781599044774.ch001>
- Terminanto, A., Hidayanto, A. N., & Utomo, F. B. (2020). Implementation Open Source System Resource Planning in Sustainable Supply Chain Management of Small and Medium Enterprise. *International Journal of Supply Chain Management*, 9(3), 472–495. <https://doi.org/https://doi.org/10.59160/ijscm.v9i3.4893>
- Wahidin, M. F., & Waluyo, I. G. (2023). Perancangan Sistem Enterprise Resource Planning (ERP) Modul Inventory Menggunakan Odoo Pada CV. Multi Teknik Cemerlang. *Jurnal Inovasi Dan Humaniora*, 1(1), 173–180.