

Implementasi Sistem Informasi Berbasis ERP Dengan Menggunakan Software Odoo (Studi Kasus: PT.X)

I Gede Andi Prasta^{a1}, Gusti Made Arya Sasmita^{a2}, Ni Made Ika Marini Mandenni^{a3}

Program Studi Teknologi Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Udayana

Bukit Jimbaran, Bali, Indonesia-803611

e-mail: andiaprasta33@gmail.com, aryasasmita@it.unud.ac.id, made.ika.mm@gmail.com

Abstrak

Sistem enterprise resource planning (ERP) merupakan salah satu pilihan teknologi pendukung bisnis dalam perusahaan untuk memaksimalkan strategi bisnis. PT.X merupakan sebuah usaha menengah yang bergerak dibidang percetakan tepatnya digital printing, dan proses bisnis saat ini masih dilakukan secara manual dengan memanfaatkan microsoft excel untuk membuat laporan. Pengolahan data dan informasi secara manual untuk saat ini tentu tidak lagi dianggap efisien dan kurang akurat. Penelitian ini membahas mengenai implementasi sistem informasi dengan menggunakan software ERP yaitu Odoo. Dalam mengembangkan sistem ini penulis menggunakan metode wawancara dan observasi. Proses perancangan sistem dilakukan dengan melakukan business process reengineering pada bisnis proses saat ini, dan dilanjutkan dengan pemodelan desain proses yang digambarkan dengan gambaran umum sistem. Dengan adanya sistem ERP Odoo, PT.X dapat mengintegrasikan bisnis proses yang ada terutama pada penjualan, keuangan, pembelian bahan, gudang, dan pelaporan dengan modul sales, accounting, purchasing, dan inventory yang ada pada Odoo. Sehingga meningkatkan efisiensi waktu berupa pengurangan durasi waktu yang diperlukan dalam melakukan pencatatan dan penyimpanan dokumen secara manual.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Percetakan, ERP, Business Process Reengineering, Odoo

Abstract

Enterprise resource planning (ERP) are one of many choice of technology that can supporting a company to maximize their business strategy. PT.X is a medium company that is engaged in printing business, and the business process are still done manually by utilizing microsoft excel to create a report. For nowadays, processing data and information by manually no longer considered efficient and less accurate. This study discusses of the implementation of information systems based on ERP with software namely Odoo. The methods that author used for this study are interview and observation. The design process of the system is done by performing business process reengineering on business process that exists at the company, and continued with the modeling of the design process is described with system overview. ERP system allows PT.X to integrate their business process that exist primarily in sales, finance, purchase of materials, the warehouse, and reporting with sales module, accounting module, purchasing module, and inventory module that exists in Odoo. ERP system can create efficiency by reducing the time duration which required for recording and storing documents manually.

Keywords: Information System, Printing, ERP, Business Process Reengineering, Odoo

1. Pendahuluan

Perencanaan sumber daya perusahaan (*Enterprise Resource Planning*) merupakan merupakan hal yang sangat penting dalam kelangsungan perusahaan saat melakukan kegiatan bisnis. Perkembangan teknologi yang sangat cepat khususnya teknologi informasi dapat memudahkan manusia dalam melakukannya dengan dibantu oleh komputer, dimana saat ini sudah banyak tersedia tools ERP untuk membantu melakukan perencanaan sumber daya perusahaan, Odoo merupakan salah satu contohnya. Teknologi bertujuan untuk dapat

mengotomatisasikan proses-proses dalam kehidupan manusia di berbagai hal, termasuk bisnis proses dalam sebuah perusahaan [1].

Perancangan sistem ERP diperlukan kegiatan analisis *business process* perusahaan yang dimana nantinya dijadikan sebagai dasar dalam perancangan sistem ERP, dan untuk memaksimalkannya perlu dilakukan sebuah *Business Process Reengineering* (BPR) sesuai dengan kebutuhan perusahaan. BPR pernah diteliti oleh Hammer dan Champy pada tahun 1993, dimana merupakan suatu kegiatan dalam merubah proses bisnis secara radikal agar bisnis proses tersebut menjadi lebih efektif dan efisien [2].

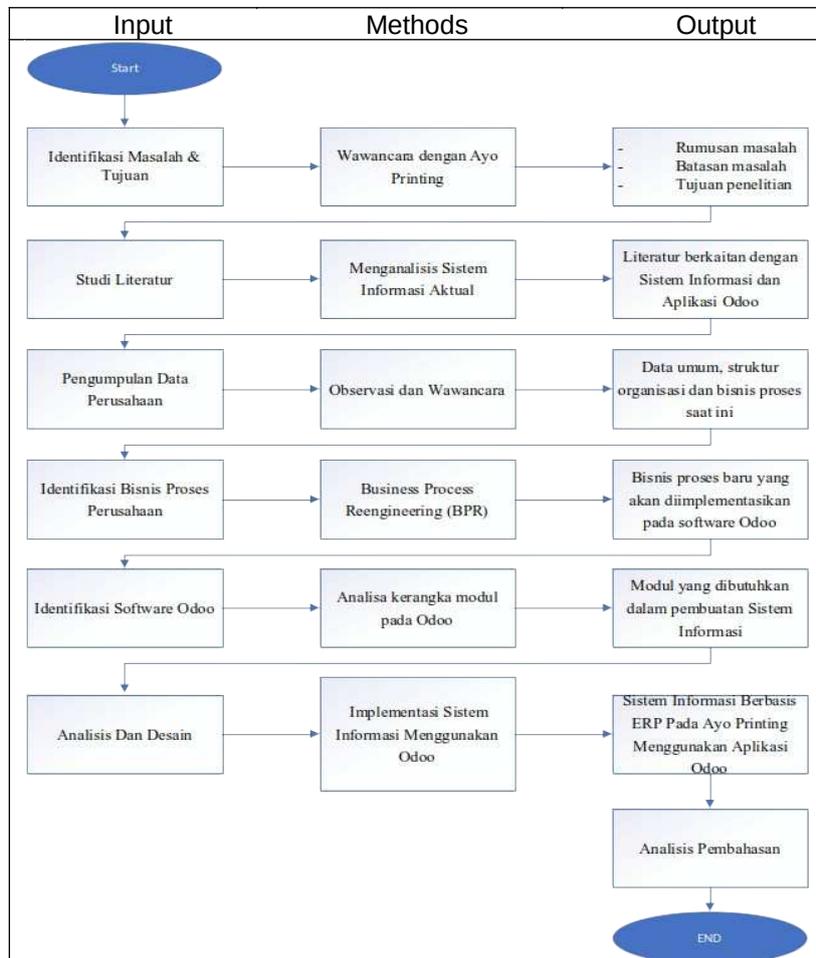
Peranan sistem informasi sangat dibutuhkan dalam sebuah perusahaan, dengan adanya sistem informasi maka dapat membantu perusahaan dalam menjalankan proses bisnis yang ada secara lebih terencana, terkontrol, sistematis, dan saling terintegrasi. Sistem informasi pada perusahaan diharapkan dapat mengontrol proses bisnis yang dilakukan, mengurangi penyimpangan-penyimpangan yang dapat merugikan perusahaan serta membantu memudahkan dalam hal pengambilan keputusan, sehingga pekerjaan dapat diselesaikan tepat waktu dan meningkatkan produktifitas perusahaan serta meningkatkan keefisienan dan efektifitas bisnis sebuah perusahaan [3]. Penelitian mengenai perancangan sistem informasi ERP sudah pernah dilakukan sebelumnya oleh Vincensia Lusi dkk, dalam penelitiannya pada tahun 2017 menggunakan ERP sebagai metode dari sistem informasi yang dapat saling mengintegrasikan proses bisnis pada sebuah Apotek [4].

PT.X merupakan sebuah usaha menengah yang bergerak dibidang percetakan, tepatnya *digital printing*. Jasa yang ditawarkan yaitu cetak media promosi seperti spanduk, baliho, *banner*, *backdrop* dan *offset printing* seperti kartu nama, brosur, hang tag, dan stiker. PT.X menjalankan bisnisnya dengan membagi menjadi beberapa bagian/divisi yaitu bagian administrasi, bagian penerimaan, dan bagian produksi. Setiap divisi mengerjakan tugasnya dan melakukan pelaporan pada Komputer masing-masing yang terpisah. PT.X memanfaatkan Microsoft Excel dalam mengolah data yang ada sehingga PT.X harus menerapkan pembagian tugas terhadap data yang masuk dan melakukan perekapan data secara manual karena antara data satu dengan yang lainnya belum saling terintegrasi, sehingga kurang efisien.

Untuk membantu PT.X dalam menyelesaikan masalah yang ada dan menjadikan proses bisnis mereka lebih efisien dan saling terintegrasi, penulis mencoba mengimplementasikan sebuah sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP) dengan menggunakan *software open source* Odoo yang dapat memenuhi kebutuhan perusahaan dalam mengintegrasikan proses bisnis mereka.

2. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian merupakan pemaparan tahapan penelitian yang mendasari proses dalam penerapan sistem informasi ERP dengan menggunakan metode *business process reengineering*, untuk pengumpulan data perusahaan dilakukan dengan observasi dan wawancara pada pihak PT.X. Penggambaran tahap penelitian yang dilakukan dapat dilihat pada gambar 1 sebagai berikut.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Gambar 1 merupakan tahapan penelitian dalam pembuatan sistem informasi berbasis ERP pada PT.X dengan menggunakan software Odoo. Penelitian dimulai dengan mengidentifikasi masalah dan tujuan dengan melakukan observasi dan wawancara langsung dengan pihak perusahaan, lalu melakukan studi literatur terkait topik penelitian. Tahap selanjutnya adalah mengidentifikasi bisnis proses yang sedang berjalan saat ini pada PT.X lalu melakukan *business process reengineering*. Tahap selanjutnya adalah melakukan analisis terhadap modul Odoo yang akan digunakan. Tahap terakhir yaitu melakukan analisis dan desain sistem informasi berbasis ERP dengan menggunakan Odoo pada PT.X.

3. Kajian Pustaka

Kajian pustaka merupakan pemaparan teori pendukung yang menjadi dasar dalam proses penelitian implementasi sistem informasi berbasis ERP pada PT.X, kajian Pustaka akan dijelaskan sebagai berikut.

3.1 Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan suatu sistem dalam organisasi yang menyediakan informasi untuk manajemen dalam mengambil keputusan dan digunakan untuk menjalankan kegiatan operasional dan proses bisnis perusahaan. Sistem informasi merupakan gabungan dari orang-orang, teknologi informasi, dan prosedur yang terorganisasi dan saling terintegrasi [5].

Sistem informasi bertujuan untuk menghasilkan data atau informasi yang lebih tepat, akurat, dan berkualitas sehingga dalam pengambilan keputusan lebih efisien dan efektif. Konsep suatu sistem informasi bukan berarti seluruh proses diotomatisasikan oleh komputer, namun tetap sebagian tugas sebaiknya dikerjakan oleh manusia sehingga membentuk suatu sistem gabungan antara keduanya [6].

3.2 Enterprise Resource Planning (ERP)

Enterprise Resource Planning merupakan suatu sistem perusahaan yang bersifat lintas fungsional yang bertindak mengintegrasikan dan mengotomatiskan berbagai proses bisnis yang harus terpenuhi di dalam suatu perusahaan seperti kegiatan keuangan, logistik, distribusi, akuntansi, pabrikasi, dan fungsi sumber daya manusia. Sistem ERP akan menjadikan pekerjaan menjadi lebih efisien dan bisa memberikan pelayanan lebih untuk konsumen, yang akhirnya bisa berdampak untuk mendapatkan nilai tambah dan memberikan laba maksimum untuk seluruh pihak yang memiliki kepentingan ataupun bagi perusahaan [7].

Tujuan dari ERP adalah untuk melakukan koordinasi bisnis organisasi dengan menyeluruh. ERP adalah software yang terdapat pada organisasi/perusahaan untuk otomisasi dan integrasi di banyak bisnis dan pelanggan. ERP dibuat dari *bundle* atau paket pemrograman bisnis yang dapat memastikan campuran yang konsisten dari semua aliran data dalam organisasi, termasuk keuangan, pembukuan, SDM, jaringan produksi, dan data pelanggan [8].

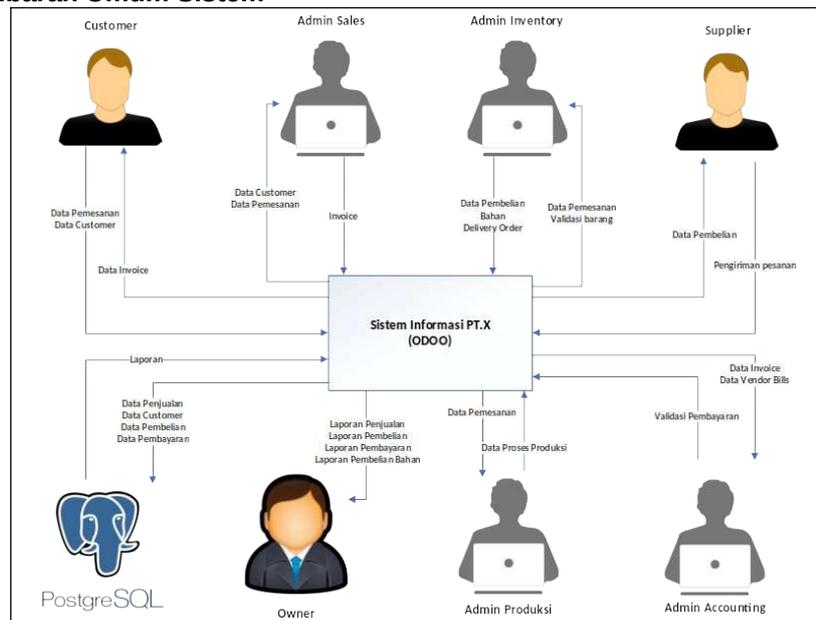
3.3 Business Process Reengineering (BPR)

Business Process Reengineering (BPR) merupakan suatu proses merubah bisnis proses secara radikal agar bisnis proses tersebut menjadi lebih efektif dan efisien tanpa adanya perubahan dalam struktur organisasi dan fungsi bisnis proses itu sendiri [9]. *Business Process Reengineering* (BPR) bertujuan untuk mempelajari proses bisnis dalam suatu perusahaan dan menganalisa faktor internal dan eksternal yang akan mempengaruhi proses bisnis tersebut. Apabila ditemukan sebuah kekurangan maka akan dilakukan perancangan kembali suatu proses bisnis yang baru untuk meningkatkan efisiensi dari suatu proses bisnis yang sudah ada tanpa adanya perubahan dalam struktur organisasi dan fungsi bisnis proses itu sendiri [10].

4. Hasil dan Pembahasan

Hasil dan pembahasan penelitian ini berisi tentang implementasi sistem informasi berbasis ERP dengan menggunakan Odoo yang meliputi gambaran umum sistem dan usulan bisnis proses yang sudah dibuat sesuai dengan alur dari modul-modul Odoo.

4.1 Gambaran Umum Sistem



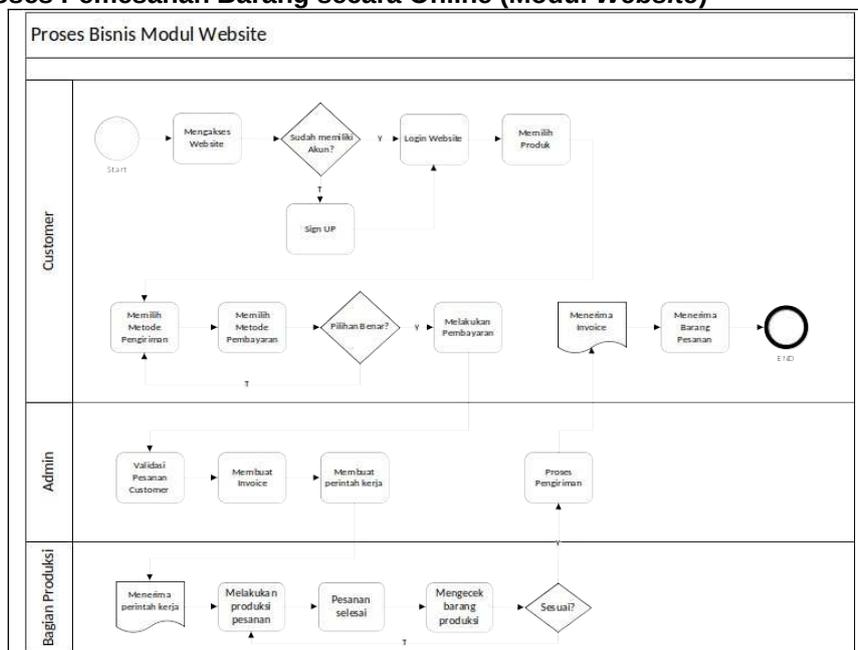
Gambar 2. Gambaran Umum sistem

Gambar 2 merupakan pemodelan gambaran umum sistem informasi pada PT.X dengan menggunakan Odoo. Modul Odoo yang akan digunakan antara lain yaitu *website*, *sales*, *accounting*, *manufacturing*, *purchase*, dan *inventory*. Terdapat beberapa entitas yang akan terhubung pada sistem ini yaitu *customer*, admin modul *sales*, admin modul *inventory*, *supplier*, admin modul *accounting*, admin modul produksi, dan *owner* atau pemilik perusahaan. Data yang masuk akan disimpan pada *database* PostgreSQL, dengan itu sistem akan dapat membuat laporan secara otomatis yang nantinya *owner* atau pemilik dapat melihat dan mengecek laporan penjualan, laporan pembelian, laporan pembayaran dan laporan barang yang datang.

4.2 Proses Bisnis yang Diusulkan

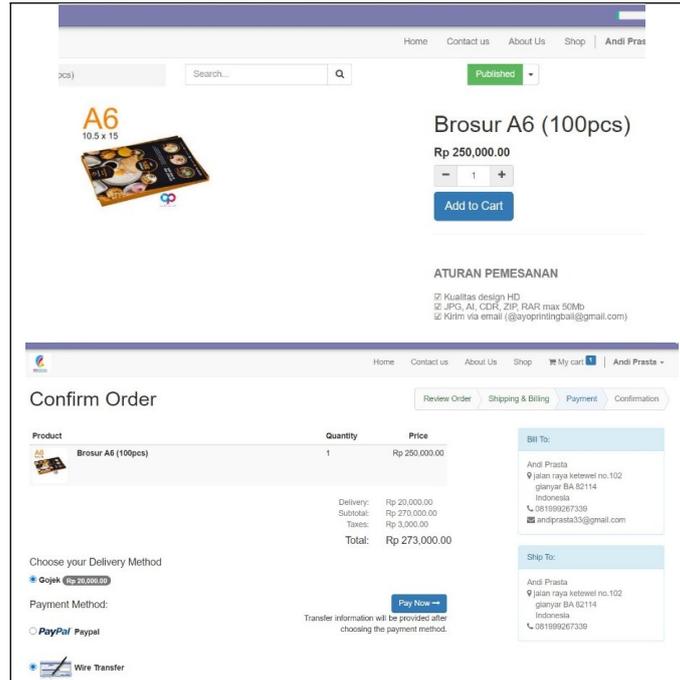
Proses bisnis yang diusulkan didapat dari kegiatan *business process reengineering* yang dilakukan oleh penulis dengan merubah dan menyesuaikan bisnis proses saat ini dengan alur proses pada sistem pada Odoo. Berikut merupakan penjelasan mengenai alur kerja bisnis proses yang diusulkan beserta implementasinya pada Odoo.

4.2.1 Proses Pemesanan Barang secara Online (Modul Website)



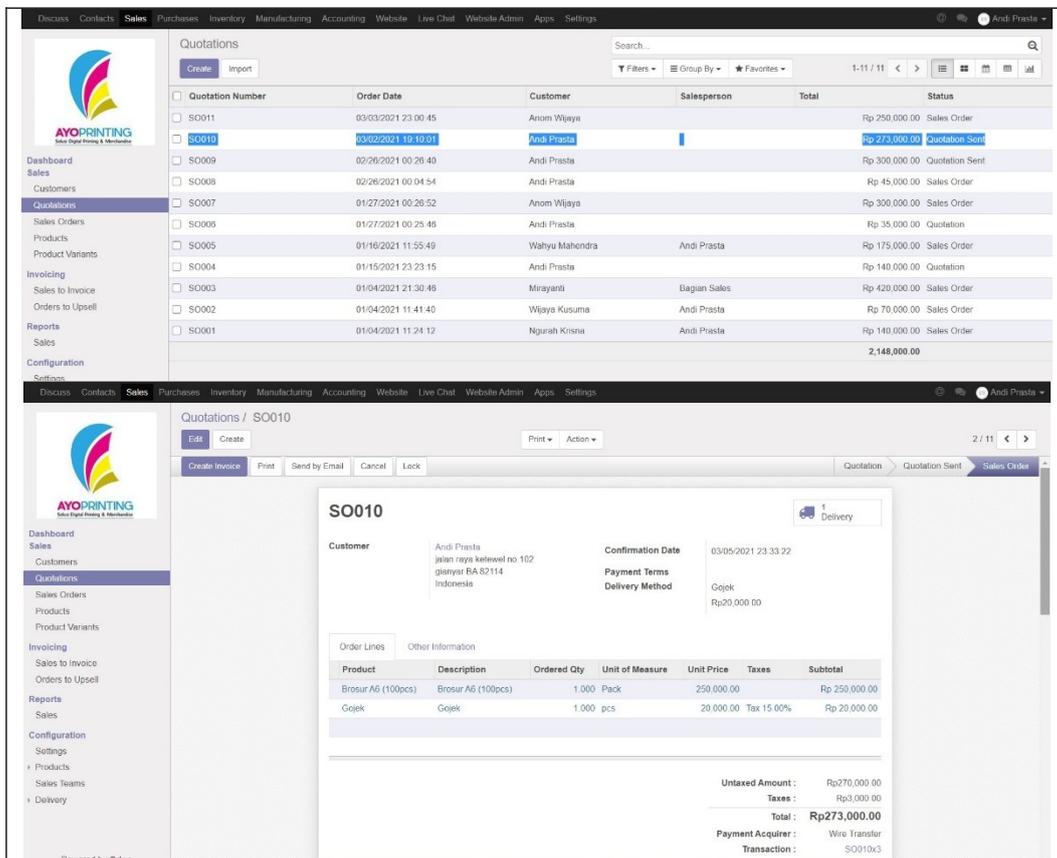
Gambar 3. Proses Bisnis Modul Website

Gambar 4 merupakan usulan *business process reengineering* pada modul *website*, dimana terdapat 3 entitas yang terlibat yaitu *customer*, admin *website* dan bagian produksi. Modul *website* berguna untuk proses pemesanan secara *online* oleh *customer*, dimana proses ini diawali dari *customer* mengakses *website*, lalu jika belum memiliki akun dapat melakukan *sign up* terlebih dahulu. Jika sudah memiliki akun maka dapat langsung *login*, setelah itu *customer* akan memilih produk yang ingin dipesan pada katalog produk yang tersedia dan melakukan proses *checkout*. Sebelumnya *customer* akan diminta untuk memilih metode pengiriman dan metode pembayaran, setelah itu maka *customer* akan melakukan pembayaran dan mengirim desain yang ingin dicetak melalui *email*. Setelah itu admin *website* akan menerima data pesanan *customer* dan membuatkan *invoice* yang dapat dicek oleh *customer* pada *website*. Berikut adalah hasil implementasi modul *website* pada Odoo.



Gambar 4. Tampilan Pemesanan Online Melalui Website

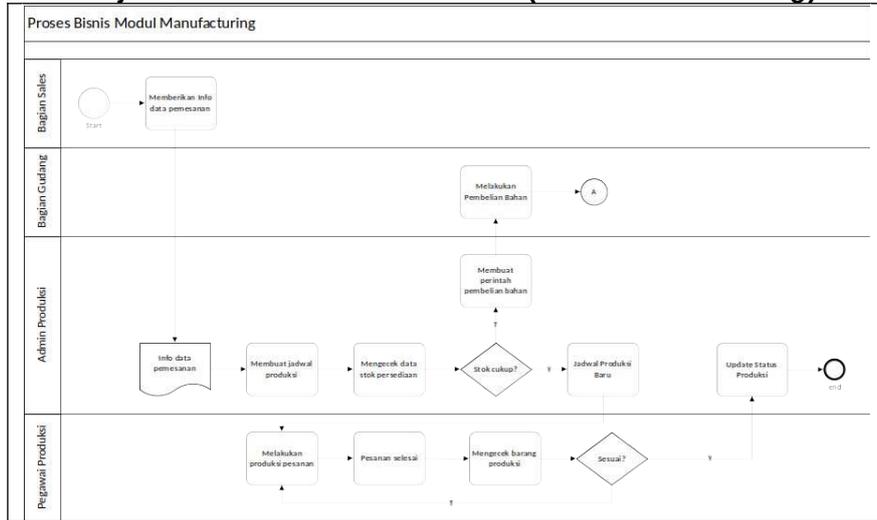
Gambar 4 merupakan tampilan saat *customer* melakukan pemesanan secara *online* pada *website*, dimana *customer* akan memilih produk yang ingin dipesan lalu menekan tombol "add to chart". Tahap selanjutnya yaitu *customer* akan memilih metode pengiriman dan metode pembayaran yang diinginkan, jika sudah benar maka *customer* akan menekan tombol "pay now". Data pesanan *customer* akan terintegrasi pada sistem admin *sales* yaitu sebagai berikut.



Gambar 5. Tampilan Pesanan *Customer* dan Pembuatan Invoice pada Sistem

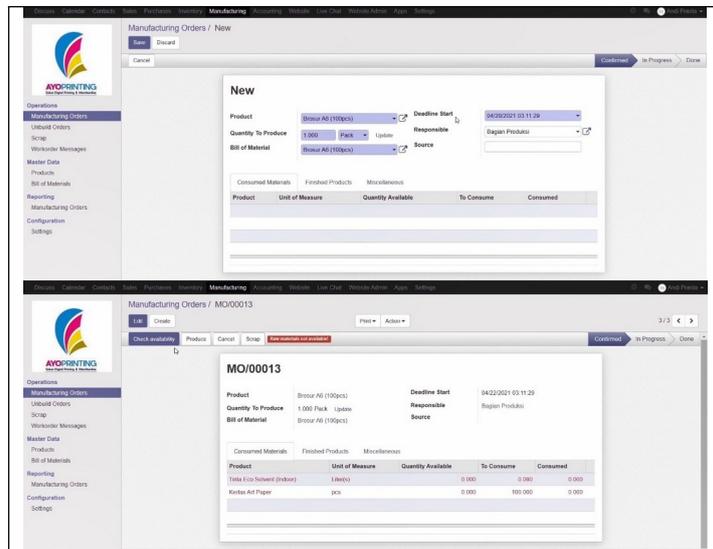
Gambar 5 merupakan tampilan data pesanan *customer* yang terintegrasi pada sistem modul *sales*, disini admin akan melakukan konfirmasi terhadap pesanan yang masuk dan admin *sales* akan membuat invoice atau tagihan. *Customer* akan dapat melihat dan mengecek *invoice* mereka pada *website*, setelah itu *customer* akan melakukan pembayaran sesuai tagihan lalu mengirim desain yang ingin dicetak melauai email.

4.2.2 Proses Penjadwalan Produksi Pada Sistem (Modul *Manufacturing*)



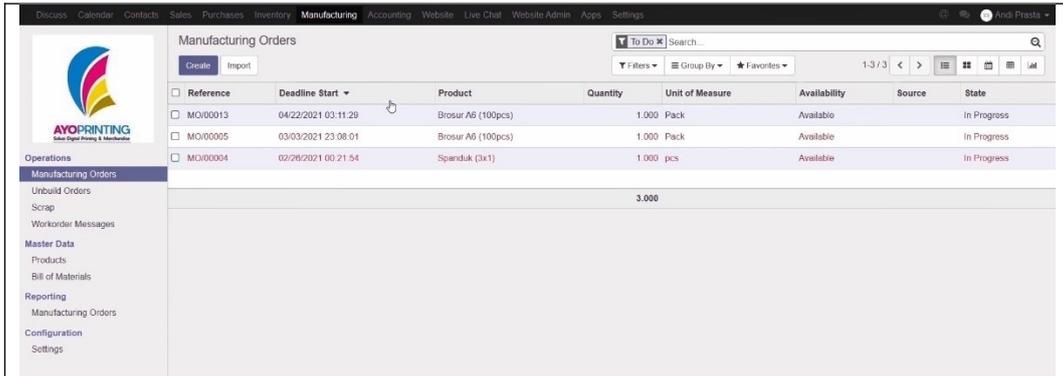
Gambar 6. Proses Bisnis Modul *Manufacturing*

Gambar 6 merupakan usulan *business process reengineering* pada modul *manufacturing*, dimana terdapat 4 entitas yang terlibat yaitu bagian *sales*, bagian Gudang, admin produksi, dan pegawai produksi. Modul *manufacturing* berguna untuk menjadwalkan proses kegiatan produksi agar sesuai dengan antrian yang ada, dimana proses diawali dari bagian *sales* memberikan informasi mengenai pesanan pelanggan lalu diterima oleh admin *sales*. Tahap selanjutnya yaitu admin akan membuat jadwal produksi baru pada sistem, sebelumnya admin akan melakukan pengecekan terhadap stok bahan baku pada sistem, jika stok tidak mencukupi maka admin akan memberikan perintah pembelian bahan baku kepada bagian Gudang, namun jika stok mencukupi maka admin dapat menambah jadwal produksi baru. Tahap selanjutnya yaitu pegawai produksi akan melihat jadwal produksi yang ada dan melakukan produksi sesuai antrian. Berikut adalah hasil implementasi modul *manufacturing* pada Odoo.



Gambar 7. Tampilan Pembuatan Produksi Baru

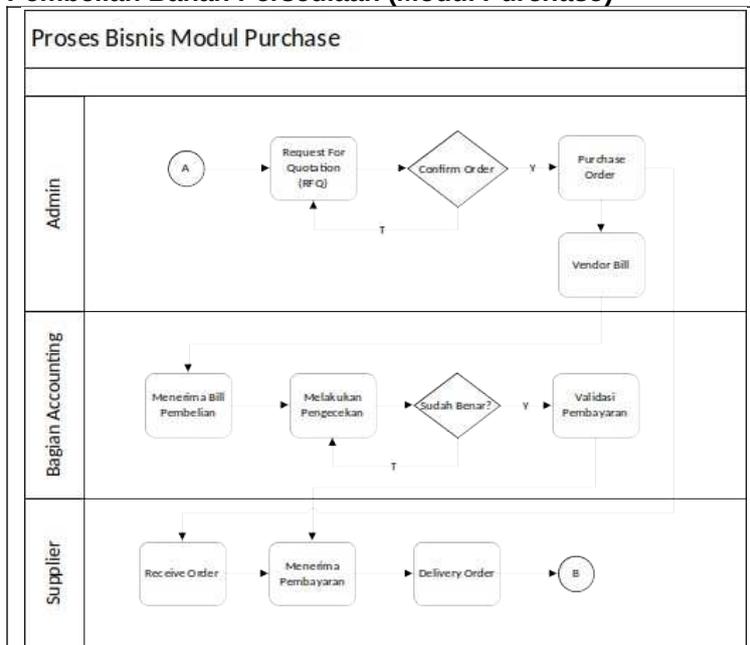
Gambar 7 merupakan proses pembuatan produksi baru pada sistem, pertama admin akan mengisikan beberapa data diantaranya produk yang ingin diproduksi, kuantitas atau jumlah yang ingin diproduksi, tanggal deadline produksi tersebut, dan bagian apa yang bertanggung jawab atas produksi tersebut. Tahap selanjutnya yaitu proses pengecekan bahan baku pada sistem, dimana admin harus menekan tombol “*check availability*” untuk melakukan pengecekan, jika bahan baku tidak mencukupi maka akan muncul peringatan, namun jika stok mencukupi maka admin dapat menekan tombol “*produce*” dan admin telah berhasil membuat jadwal produksi baru. Tampilan jadwal produksi dapat dilihat pada gambar 8 sebagai berikut.



Gambar 8. Tampilan Jadwal Produksi

Gambar 8 merupakan tampilan jadwal produksi yang sedang berlangsung, dimana jadwal produksi berfungsi untuk dapat dilihat oleh pegawai produksi agar dijadikan acuan pengerjaan pesanan *customer* sesuai antrian yang berjalan. Admin produksi juga dapat melakukan *update* mengenai status produksi saat barang pesanan sudah selesai diproduksi.

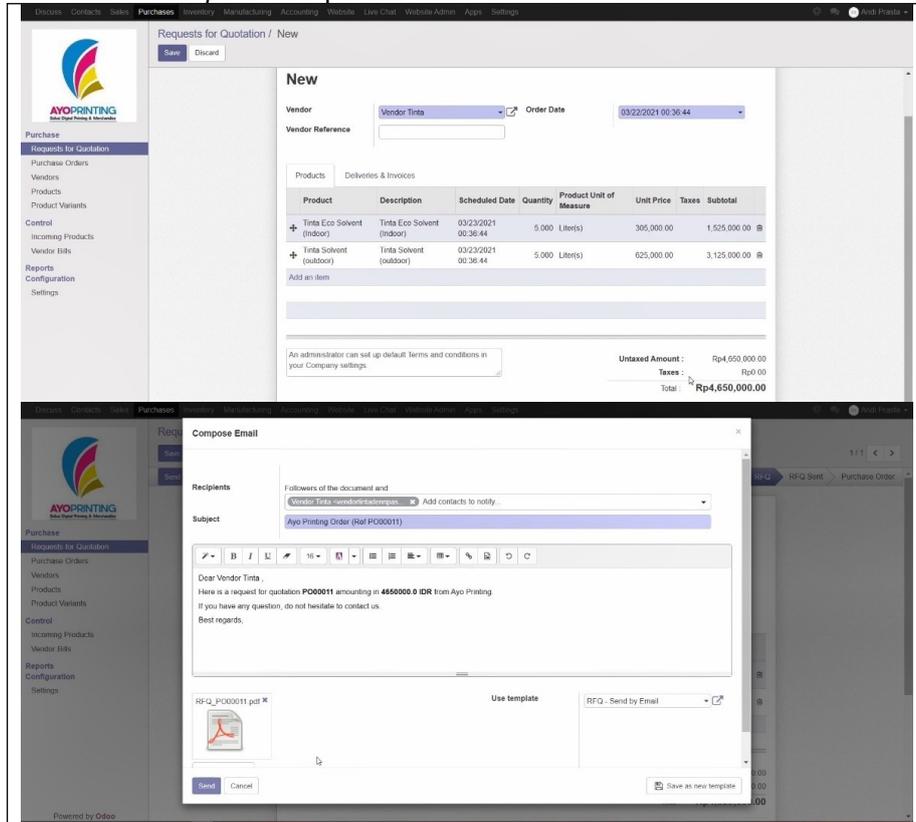
4.2.3 Proses Pembelian Bahan Persediaan (Modul *Purchase*)



Gambar 9. Proses Bisnis Modul *Purchase*

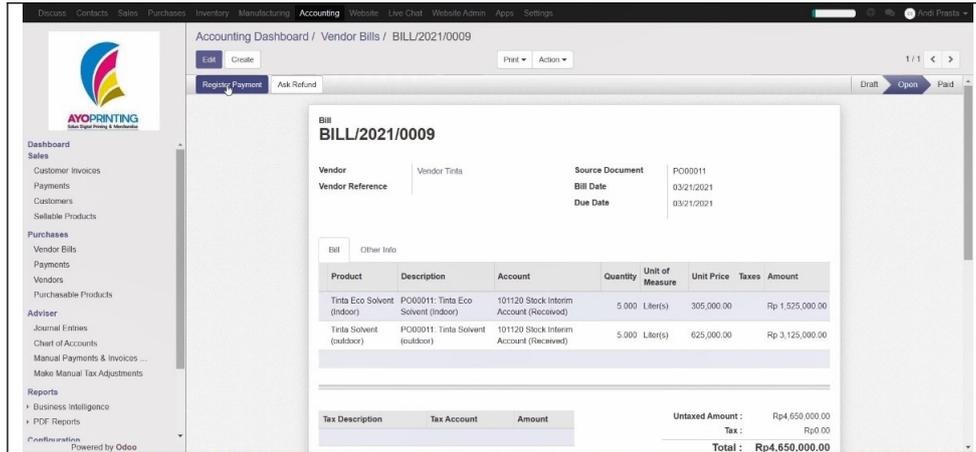
Gambar 9 merupakan usulan *business process reengineering* pada modul *purchase*, dimana terdapat 3 entitas yang terlibat yaitu admin *purchase*, bagian *accounting*, dan *supplier*. Modul *purchase* berguna untuk melakukan pembelian bahan baku kepada *supplier*, dimana proses diawali dari admin *purchase* melakukan pembuatan *request for quotation* (RFQ) pada

sistem dan dikirimkan melalui email kepada *supplier*, jika *supplier* sudah memberikan konfirmasi mengenai barang yang dipesan maka akan masuk proses *purchase order*. Tahap selanjutnya adalah admin akan membuat *vendor bill* atau tagihan *supplier* yang akan terintegrasi pada modul *accounting*. Admin *accounting* akan melakukan pengecekan mengenai *bill* tersebut, lalu admin akan melakukan pembayaran dan *supplier* akan melakukan pengiriman. Berikut adalah hasil implementasi modul *purchase* pada Odoo.



Gambar 10. Tampilan Pembuatan RFQ pada Sistem

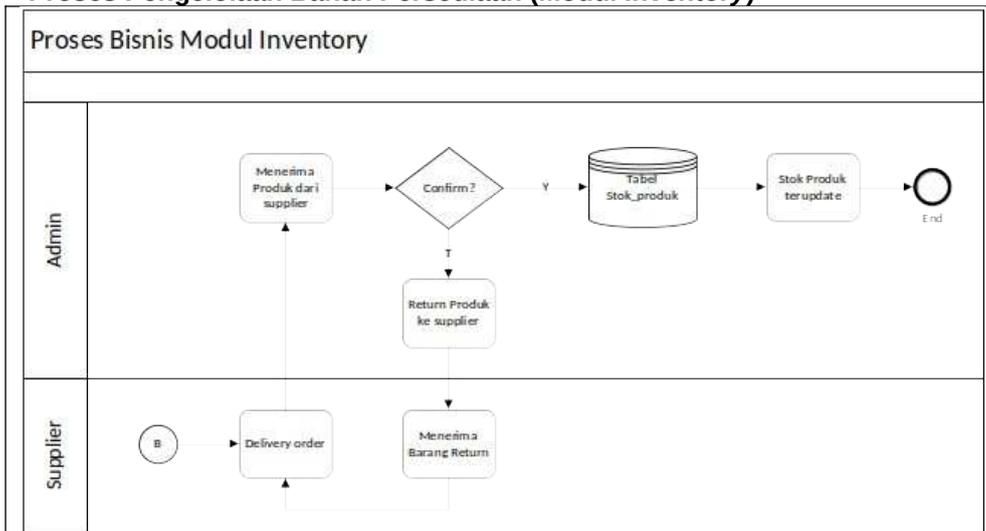
Gambar 10 merupakan tampilan pembuatan penawaran (*quotation*) dalam pembelian bahan persediaan ke *supplier*, dimana admin akan menginputkan produk yang ingin dipesan beserta jumlahnya. Contohnya admin membeli tinta Eco Solvent dan Tinta Solvent dengan masing-masing 5 liter, maka secara otomatis pada sistem akan menampilkan harga produk dan total harga yang harus dibayarkan kepada vendor. Admin akan mengirimkan penawaran (*quotation*) ini kepada vendor melalui *email*, dan setelah pihak vendor memberikan konfirmasi maka admin dapat menekan tombol "*confirm order*". Tahap selanjutnya yaitu admin *purchase* akan membuat *vendor bill* yang akan terintegrasi pada modul *accounting* untuk dilakukan pengecekan sebelum admin *accounting* melakukan pembayaran kepada *supplier*. Berikut adalah tampilan *vendor bill* pada modul *accounting*.



Gambar 11. Tampilan Vendor Bill pada Modul Accounting

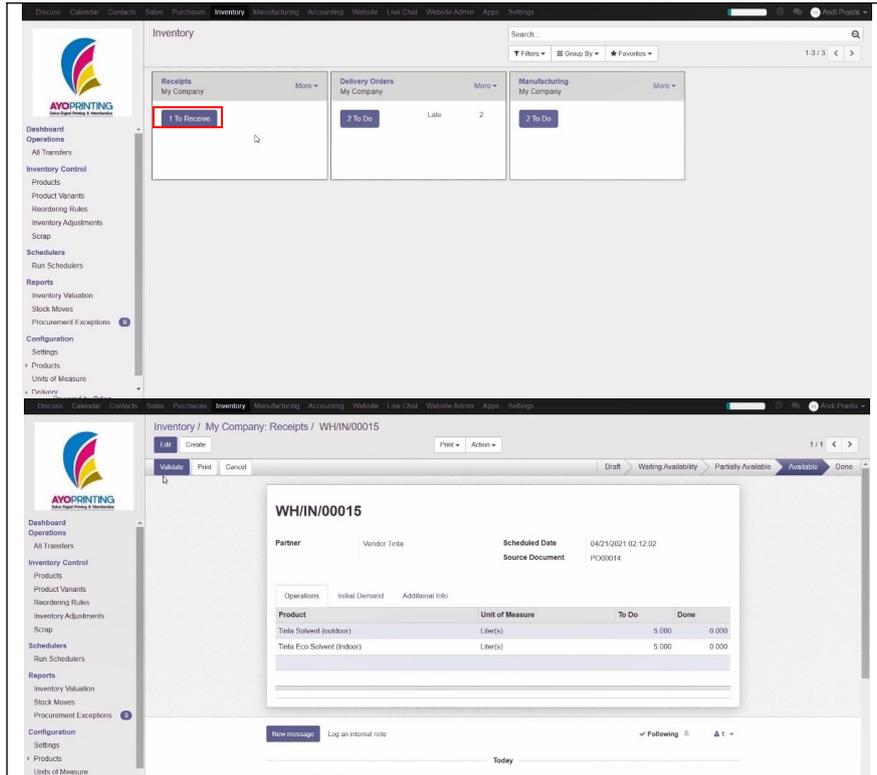
Gambar 11 merupakan tampilan *vendor bill* pada modul *accounting* yang terintegrasi dari modul *purchase*, dimana admin *accounting* akan melakukan pengecekan terhadap *vendor bill*, jika dapat dikonfirmasi maka admin akan melakukan pembayaran kepada *supplier* dan melakukan validasi terhadap *bill* tersebut dengan menekan tombol “*register payment*”. Tahap selanjutnya maka status dari *bill* tersebut akan berubah menjadi “*paid*” dan *supplier* akan melakukan pengiriman barang yang dipesan.

4.2.4 Proses Pengelolaan Bahan Persediaan (Modul Inventory)



Gambar 12. Tampilan Proses Bisnis Modul Inventory

Gambar 4 merupakan usulan *business process reengineering* pada modul *inventory*, dimana terdapat 2 entitas yang terlibat yaitu *supplier* dan admin *website* dan bagian produksi. Modul *inventory* berguna untuk melakukan pengelolaan bahan persediaan secara otomatis, contohnya saat admin produksi melakukan produksi baru maka stok pada sistem akan berkurang secara otomatis, begitu juga saat barang *supplier* diterima oleh bagian gudang maka stok pada sistem akan bertambah secara otomatis. Berikut adalah hasil implementasi modul *inventory* pada Odoo.



Gambar 12. Tampilan Validasi Saat Pesanan Bahan Persediaan dari *Supplier* telah Sampai

Gambar 12 merupakan tampilan pada sistem modul *inventory* saat admin melakukan validasi pada tab Receipt ketika barang yang dipesan kepada *supplier* telah sampai, dimana barang yang dipesan disini adalah “Tinta Solvent dan Tinta Eco Solvent” dengan kuantitas masing-masing 5 liter. Setelah admin melakukan validasi bahwa barang telah diterima dengan menekan tombol “*validate*” maka stok barang pada sistem akan bertambah sesuai dengan kuantitas yang dipesan.

Customer Invoices Journal						
Company:	Journal:	Entries Sorted By:			Target Moves:	
Ayo Printing	Customer Invoices	Journal Entry Number	All Posted Entries			
Move	Date	Account	Partner	Label	Debit	Credit
INV/2021/0001	01/04/2021	101200	Ngarah Krista	/	Rp 140,000.00	Rp 0.00
INV/2021/0001	01/04/2021	200000	Ngarah Krista	Banner	Rp 0.00	Rp 140,000.00
INV/2021/0002	01/04/2021	101200	Wijaya Kusuma	/	Rp 70,000.00	Rp 0.00
INV/2021/0002	01/04/2021	200000	Wijaya Kusuma	Banner	Rp 0.00	Rp 70,000.00
INV/2021/0003	01/04/2021	101200	Mrayanti	/	Rp 420,000.00	Rp 0.00
INV/2021/0003	01/04/2021	200000	Mrayanti	Banner	Rp 0.00	Rp 420,000.00
INV/2021/0004	01/16/2021	101200	Wahyu Mahendra	/	Rp 175,000.00	Rp 0.00
INV/2021/0004	01/16/2021	200000	Wahyu Mahendra	Banner	Rp 0.00	Rp 175,000.00
INV/2021/0005	02/25/2021	101200	Andi Prasta	/	Rp 45,000.00	Rp 0.00
INV/2021/0005	02/25/2021	200000	Andi Prasta	Spanduk (3x1)	Rp 0.00	Rp 45,000.00
INV/2021/0006	03/03/2021	101200	Anom Wijaya	/	Rp 250,000.00	Rp 0.00
INV/2021/0006	03/03/2021	200000	Anom Wijaya	Free delivery charges	Rp 0.00	Rp 0.00
INV/2021/0006	03/03/2021	200000	Anom Wijaya	Brosur A6 (100pcs)	Rp 0.00	Rp 250,000.00
INV/2021/0007	03/05/2021	101200	Andi Prasta	/	Rp 273,000.00	Rp 0.00
INV/2021/0007	03/05/2021	111200	Andi Prasta	Tax 15.00%	Rp 0.00	Rp 3,000.00
INV/2021/0007	03/05/2021	200000	Andi Prasta	Brosur A6 (100pcs)	Rp 0.00	Rp 250,000.00
INV/2021/0007	03/05/2021	200000	Andi Prasta	Gagah	Rp 0.00	Rp 20,000.00
INV/2021/0008	03/06/2021	101200	Bima Nata	/	Rp 250,000.00	Rp 0.00
INV/2021/0008	03/06/2021	200000	Bima Nata	Brosur A6 (100pcs)	Rp 0.00	Rp 250,000.00

Vendor Bills Journal						
Company:	Journal:	Entries Sorted By:			Target Moves:	
Ayo Printing	Vendor Bills	Journal Entry Number	All Posted Entries			
Move	Date	Account	Partner	Label	Debit	Credit
BLL/2021/0001	01/03/2021	101120	Vendor stiker vinyl	PO00001: Vinyl Frontlit	Rp 1,550,000.00	Rp 0.00
BLL/2021/0001	01/03/2021	111100	Vendor stiker vinyl	/	Rp 0.00	Rp 1,550,000.00
BLL/2021/0002	01/03/2021	101120	Vendor kertas	PO00002: Kertas A4	Rp 525,000.00	Rp 0.00
BLL/2021/0002	01/03/2021	111100	Vendor kertas	/	Rp 0.00	Rp 525,000.00
BLL/2021/0003	01/04/2021	101120	Vendor kertas	PO00003: Kertas Art Paper	Rp 475,000.00	Rp 0.00
BLL/2021/0003	01/04/2021	111100	Vendor kertas	/	Rp 0.00	Rp 475,000.00
BLL/2021/0004	01/16/2021	111100	Vendor stiker vinyl	/	Rp 0.00	Rp 0.00
BLL/2021/0005	01/16/2021	101120	Vendor Tinta	PO00005: Tinta Solvent (outdoor)	Rp 3,125,000.00	Rp 0.00
BLL/2021/0005	01/16/2021	101120	Vendor Tinta	PO00005: Tinta Eco Solvent (indoor)	Rp 1,525,000.00	Rp 0.00
BLL/2021/0005	01/16/2021	111100	Vendor Tinta	/	Rp 0.00	Rp 4,650,000.00
BLL/2021/0006	03/06/2021	101120	Vendor stiker vinyl	PO00006: Vinyl Frontlit	Rp 105,000.00	Rp 0.00
BLL/2021/0006	03/06/2021	111100	Vendor stiker vinyl	/	Rp 0.00	Rp 105,000.00
BLL/2021/0007	03/21/2021	111100	Vendor Tinta	/	Rp 0.00	Rp 0.00
BLL/2021/0008	03/21/2021	101120	Vendor Tinta	PO00010: Tinta Eco Solvent (indoor)	Rp 1,525,000.00	Rp 0.00
BLL/2021/0008	03/21/2021	111100	Vendor Tinta	/	Rp 0.00	Rp 1,525,000.00
BLL/2021/0009	03/21/2021	101120	Vendor Tinta	PO00011: Tinta Eco Solvent (indoor)	Rp 1,525,000.00	Rp 0.00
BLL/2021/0009	03/21/2021	101120	Vendor Tinta	PO00011: Tinta Solvent (outdoor)	Rp 3,125,000.00	Rp 0.00
BLL/2021/0009	03/21/2021	111100	Vendor Tinta	/	Rp 0.00	Rp 4,650,000.00

Gambar 13. Tampilan Laporan yang Tersedia oleh Sistem Odoo

Gambar 13 merupakan contoh laporan *customer invoice* dan *vendor bills* yang secara otomatis dibuat oleh sistem, sehingga lebih efisien karena pegawai tidak perlu membuat laporan secara manual yang membutuhkan waktu cukup lama. Laporan ini akan dapat dilihat dan diperiksa oleh pemilik dari PT.X.

5. Kesimpulan

Perancangan sistem informasi berbasis ERP pada penelitian ini telah berhasil diimplementasikan pada software Odoo. Optimalisasi bisnis proses dengan metode *Business Process Reengineering* membantu menjadikan bisnis proses yang masih konvensional menjadi lebih efisien dan saling terintegrasi. Dibandingkan dengan yang konvensional, sistem yang dirancang mampu memberikan kinerja yang lebih praktis dan efisien dalam menangani pesanan *customer* dan dalam melakukan pemesanan bahan persediaan kepada *supplier*, serta dalam pengelolaan stok bahan persediaan pada gudang. Sistem ini juga akan memberikan efisiensi waktu yang diakibatkan oleh pencatatan pesanan, penyimpanan dokumen dan pelaporan secara manual.

Daftar Pustaka

- [1] Z. Alfaruqi, E. Darwiyanto, and I. S. Widowati, "Implementasi dan Analisis Enterprise Resource Planning Modul Purchasing , Point of Sale , *Inventory* dan *Accounting* untuk 3 outlet dan Gudang Utama di UD . Gudang Kuota," *eProceedings Eng.*, vol. 5, no. 3, pp. 7683–7698, 2018.
 - [2] F. F. Rozaqi, W. Suharso, and I. Nuryasin, "Business Process Reengineering (BPR) Pada Perusahaan Pdam Kabupaten Mojokerto Untuk Meningkatkan Kinerja Bisnis Perusahaan," *J. Repos.*, vol. 2, no. 5, p. 635, 2020, doi: 10.22219/repositor.v2i5.514.
 - [3] N. Halimahturrafiah, "Peran Sistem Informasi Manajemen Dalam Perusahaan," vol. 16, 2019, doi: 10.31227/osf.io/5ef7a.
 - [4] V. L. Kurniawan, C. Tonyjanto, and A. I. Datya, "Perancangan Sistem Informasi Dengan Metode Enterprise Resource Planning (Erp) Untuk Manajemen Dan Inventori Pada Apotek Kharisma Farma Denpasar," *J. Teknol. Inf. dan Komput.*, vol. 3, no. 1, pp. 295–303, 2017, doi: 10.36002/jutik.v3i1.231.
 - [5] J. T. Informasi, F. Teknik, U. Udayana, B. Jimbaran, H. R. Management, and B. Process, "Pengembangan Sistem Hrm Terintegrasi Dengan Pendekatan Erp," *Merpati*, vol. 4, no. 3, pp. 259–270, 2016, doi: 10.24843/JIM.
 - [6] J. H. Hutahaean, "Konsep Dasar Sistem Informasi," *Konsep Dasar Sist. Inf.*, pp. 1–36, 2015.
 - [7] A. Ullah, R. B. Baharun, K. Nor, M. Siddique, and ..., "Enterprise resource planning (ERP) systems," *Int. J. Appl. Decis. Sci.*, vol. 11, no. August, pp. 377–390, 2018, [Online]. Available: [https://www.qurtuba.edu.pk/jms/default_files/JMS/special_edition/3FMM/20\(AIC-FMM 2017\)377-390Abrar.pdf](https://www.qurtuba.edu.pk/jms/default_files/JMS/special_edition/3FMM/20(AIC-FMM 2017)377-390Abrar.pdf).
 - [8] S. Openerp, D. K. Mahardika, I. M. Sukarsa, and P. W. Buana, "Pemodelan ERP pada Perusahaan Manufaktur dengan Software OpenERP7.0," *Merpati*, vol. 2, no. 1, pp. 18–24, 2016, doi: 10.24843/JIM.
 - [9] D. A. Pradhipta, W. Suharso, and M. S. Kom., M. kom, "Business process reengineering pada kejaksaan negeri Batu," *J. Repos.*, vol. 1, no. 2, p. 159, 2020, doi: 10.22219/repositor.v1i2.255.
 - [10] T. L. Gaol, "Kajian Business Process Re-Engineering Sistem Informasi Perpustakaan: Studi Kasus Institut Teknologi Del," *Baca J. Dokumentasi Dan Inf.*, vol. 36, no. 2, p. 163, 2016, doi: 10.14203/j.baca.v36i2.210.
-