



Perancangan Enterprise Resource Planning Modul Sales dengan menggunakan Odoo pada PT Baba Rafi

Sita Anggraeni¹, Ade Apriliana², Suminten³, Rani⁴

^{1,2}STMIK Nusa Mandiri ; Jalan Jatiwaringin No 2, Jakarta Timur , 021-28534236

^{3,4} Universitas Bina Sarana Informatika ; Jalan Kramat Raya No 98 ,Jakarta Pusat ,
Telp 021-23231170

¹Jurusan Teknik Informatika, ²Jurusan Sistem Informasi, STMIK Nusa Mandiri

³Fakultas Teknik dan Informatika, ⁴Fakultas Ekonomi dan Bisnis,
Universitas Bina Sarana Informatika

e-mail: ¹ sita.sia@nusamandiri.ac.id, ² apriliana96@gmail.com,
³ suminten.sue@bsi.ac.id, ⁴ rani.rxa@bsi.ac.id

Abstrak

Berkembangannya sebuah perusahaan adalah dengan bertambahnya cabang-cabang di berbagai tempat. Kebab Turki Baba Rafi memulai waralabanya tahun 2003 dan makin berkiprah outletnya diberbagai wilayah dan khususnya di Indonesia memiliki 1300 cabang. Banyaknya cabang tentunya memiliki banyak pelanggan dan memiliki alur proses bisnis penjualan dengan frekuensi tinggi. Operasional penjualan antara marketing dengan pelanggan masih menggunakan faktur, belum adanya sistem informasi yang terintegrasi antara pelanggan dengan team marketing mengurangi keefektifan dalam operasional. Untuk meningkatkan kinerja bisnis bagi pelanggan dan perusahaan, maka dibuatlah sebuah rancangan Enterprise Resource Planning (ERP) modul Sales dengan Odoo sebagai opensource software. Dengan adanya penelitian ini proses bisnis penjualan dapat terdokumentasi dengan baik dan sistem informasi dapat terintegrasi antar bagian.

Kata kunci— Enterprise Resource Planning, Sistem Informasi, Odoo, Opensource Software, Modul Sales

Abstract

The development of a company is to add branches in various places. Kebab Turki Baba Rafi started its franchise in 2003 and has increasingly active outlets in various regions and specifically in Indonesia has 1300 branches. Many branches have many customers and have a high frequency sales process flow. Operational sales between marketing team and customers still use invoices, the absence of an integrated information system between marketing and customers reduces effectiveness in operations. To improve business performance for customer and companies, an Enterprise Resource Planning (ERP) Sales module was designed with Odoo as an opensource software. With this research sales business processes can be well documented and information system can be integrated between section.

Keywords— Enterprise Resource Planning, Information System, Odoo, Opensource Software, Sales Modul

1. PENDAHULUAN

Teknologi Informasi berkembang semakin pesat dan menuntut perusahaan dalam mengoptimalkan peranan teknologi pada perusahaan agar operasional berjalan efektif dan efisien. Teknologi Informasi yang digunakan dalam operasional meliputi sistem informasi, selain itu perencanaan dan pemberdayaan sumberdaya perusahaan membutuhkan sistem informasi dalam penyelarasan proses bisnis terintegrasi secara optimal. Pendekatan dalam pengembangan sistem informasi yang terintegrasi yakni dengan penerapan *Enterprise Resource Planning (ERP)*.

PT Baba Rafi Indonesia memiliki 1300 cabang di Indonesia dan berdiri dari tahun 2003. Banyaknya cabang membuat perusahaan berupaya dalam meningkatkan penjualan dalam berbagai produknya. Selama ini penjualan bisa dipesan oleh pelanggan melalui media aplikasi whatapps dan telepon dan ini membuat dokumen dalam penjualan mudah tercecer dan memperlambat operasional dalam proses bisnisnya.

Penelitian ini dibuat berdasarkan masalah yang ada dan membantu pihak manajemen dalam perancangan sistem

informasi terintegrasi dalam sebuah modul dalam penerapan *Enterprise Resource Planning(ERP)* yakni modul *sales*. Dengan adanya sistem ini maka pelanggan dapat dengan mudah mendapatkan penawaran (*quotation*) dari team marketing, selanjutnya melakukan pemesanan (*purchase order*) dengan memilih berbagai produk dan team marketing membuat faktur atas pemesanan pelanggan dan pelanggan mengkonfirmasi pembayaran hingga marketing melakukan validasi dan hingga laporan stok barang dari yang terjual.

Dari penelitian [1] menyatakan penerapan modul sales dalam penerapan *Enterprise Resource Planning(ERP)* sangatlah penting dalam proses transaksi penjualan dimulai dari pembuatan penawaran (*quotation*) kepada pelanggan, dan pelanggan memilih produk yang ditawarkan team marketing, hingga pelanggan buat pemesanan (*invoice order*), hingga pesanan yang akan dibuat *invoice* bagi pelanggan. Laporan beberapa produk yang terjual bisa didapatkan dalam modul *sales* ini. Berikut ini dalam Tabel 1 menampilkan macam-macam menu dalam modul *sales* beserta fungsinya.

Tabel 1 Menu pada Modul Sales

No	Menu	Fungsi
1	Quotation	Membuat dan mengelola surat penawaran kepada pelanggan setelah adanya permintaan penawaran
2	Sales Order	Mencatat dan mengelola data transaksi penerimaan pesanan dari pelanggan
3	Sales team	Mengelola data tim penjualan
4	Customer	Mengelola data pelanggan.
5	Orders to Invoice	Melihat data pesanan yang siap difakturkan
6	Produk	Mengelola data produk yang dijual
7	Product Varian	Mengelola data varian produk yang dijual
8	Sales Report	Melihat laporan penjualan dalam rentang waktu tertentu
9	Quotation template	Mengelola data template penawaran
10	Product Attribute	Mengelola data atribut produk

11	Product Attribute Value	Mengelola data nilai atribut produk
----	-------------------------	-------------------------------------

Dalam penelitian [2] membahas permasalahan dalam proses bisnis serta kurangnya sebuah sistem yang mengefisieni waktu dalam pembagian kerja yang terintegrasi. Proses bisnis *sales order* dimulai dari salesman yang melakukan proses menawarkan produk secara manual kepada *customer* dengan cara yang langsung dari toko ke toko. Kemudian *salesman* menginput pesanan kepada operasional melalui telepon dan via *chat social messaging*.

Dari masalah penelitian diatas, *Enterprise Resource Planning (ERP)* menjadi sebuah alternatif dalam solusi bisnis dan kedepannya memberikan perubahan dalam kemajuan usaha serta *Enterprise Resource Planning* mampu mengontrol kegiatan dalam perusahaan dan mampu mengurangi kesalahan-kesalahan dari penginputan manual. *Enterprise Resource Planning (ERP)* mampu merangsang perkembangan usaha dan modul dalam *Enterprise Resource Planning (ERP)* dapat disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan.

Dalam penggunaan teknologi informasi mampu meningkatkan keefektifan serta keefisieni proses bisnis didalam perusahaan terutama bagian penjualan yang kompeten. Dengan penerapan *Enterprise Resource Planning (ERP)* terutama modul *sales* dapat memecahkan masalah yang terdapat perusahaan serta membantu proses bisnis penjualan oleh team salesman dalam memberikan data yang akurat dan valid sehingga dapat meningkatkan jumlah frekuensi penjualan.

Dalam penjelasan penelitian [3] modul *sales* memungkinkan kita untuk mengelola dan mengklasifikasikan pesanan penjualan pada sistem struktural dan hirarkis. Memungkinkan kita untuk membuat pesanan baru dan meninjau pesanan yang sudah ada di berbagai negara

Menurut modul *Sales and Distribution* memiliki enam proses aktivitas utama:

1. *Presale activities* Pelanggan bisa mendapatkan informasi harga mengenai produk perusahaan, baik melalui inquiry maupun sales quotation.
2. *Sales order procesing* *Sales order procesing* adalah serangkaian aktivitas yang harus dilakukan untuk mencatat pesanan penjualan.
3. Pengecekan materi yang diminta customer apakah tersedia dan dapat dikirim ke customer.
4. *Delivery Proses* ini memungkinkan pengiriman dilakukan sehingga aktivitas gudang dan pengiriman dilakukan secara efisien.
5. *Billing* Pada tahap *billing system* akan membuat faktur dengan menyalin data pesanan penjualan ke dalam dokumen faktur.
6. *Payment* Pencatatan transaksi yang tepat waktu ini berpengaruh terhadap ketepatan waktu dan ketepatan pemeriksaan kredit berikutnya untuk pelanggan.

Menurut O'Brien & Marakas dalam penelitian [2] *Enterprise Resource Planning (ERP)* merupakan sistem perusahaan yang mencakup semua fungsi yang ada di dalam perusahaan dan dibuat dalam bentuk modul terpisah tetapi saling terintegrasi untuk mendukung proses bisnis perusahaan. Aplikasi *Enterprise Resource Planning (ERP)* didasarkan pada database pada umumnya dan rancangan perangkat lunak modular. ERP merupakan *software* yang mengintegrasikan semua departemen dan fungsi suatu perusahaan ke dalam satu system yang dapat melayani semua kebutuhan perusahaan, baik dari departemen penjualan, HRD, produksi atau keuangan.

Adapun manfaat dari penggunaan *Enterprise Resource Planning(ERP)* bagi perusahaan berdasarkan paparan dalam penelitian [3] adalah:

1. Integrasi informasi dan akses yang aman, data yang diinput ke dalam sistem konsisten, laporan akurat.
2. Mengotomatiskan proses bisnis dengan berbagi informasi secara *real-time* dan mentransmisikannya melalui alur yang sesuai.
3. Penyebaran informasi yang tepat waktu dan akurat.
4. Menghilangkan redundansi data.
5. Meminimalkan waktu pengambilan informasi dan keterlambatan dalam pelaporan.
6. Mengurangi biaya.
7. Perubahan dalam proses bisnis mudah diadaptasi.

Sedangkan kelemahan-kelemahan dari *Enterprise Resource Planning(ERP)* berdasarkan paparan Yogyanto dalam [4] :

1. Implementasi *Enterprise Resource Planning (ERP)* sangat sulit karena penerapannya yang terintegrasi dan organisasi harus merubah cara mereka berbisnis. Kesulitan penerapan *Enterprise Resource Planning (ERP)* ditambah dengan adanya *resistance to change* dari personil yang terkena imbasnya akibat perubahan proses dari bisnis.
2. Biaya implementasi *Enterprise Resource Planning (ERP)* yang sangat mahal.
3. Organisasi hanya memikirkan manfaat yang besar dari penerapan *Enterprise Resource Planning (ERP)* tetapi tidak mempersiapkan personilnya untuk berubah.
4. Permasalahan lainnya adalah pada personil yang tiba-tiba dibebani dengan tanggung jawab yang lebih besar dengan kesiapan yang kurang baik mental maupun keahliannya.
5. Program aplikasi *Odoo* ini banyak memberikan pilihan konfigurasi, hal ini menyulitkan untuk menentukan cara yang terbaik.
6. *Odoo* dikembangkan oleh komunitas oleh sebab itu program ini akan

mengalami banyak perubahan dan perbaikan.

Paparan Sutanto dalam penulisan [4] aplikasi *Odoo* didesain untuk menangani berbagai jenis usaha: perusahaan jasa, perusahaan dagang, dan perusahaan *manufaktur*. Setiap orang dapat mengkombinasikan dan mengkonfigurasi *Odoo* untuk memenuhi kebutuhannya. Aplikasi *Odoo* dikembangkan secara *open source*, sehingga *Odoo* dapat digunakan secara bebas. Tidak ada teknologi *lock-in* yang bisa merugikan perusahaan yang mengimplementasikan *Odoo*. *Odoo* dapat disesuaikan dengan bisnis sebuah perusahaan/organisasi yang telah berjalan. *Odoo* dapat disesuaikan dengan prosedur yang telah berlaku sepanjang sesuai dengan standar *Enterprise Resource Planning (ERP)*. Teknologi berbasis *web* dan didukung dengan pemrograman *Python* akan menghemat *budget* perusahaan dalam IT. *Odoo* hanya membutuhkan *browser* modern di sisi *client*, sementara di sisi *server* membutuhkan *server Linux* atau *Windows* tanpa perlu peralatan di luar standar. *Software Enterprise Resource Planning (ERP) Odoo* memiliki beberapa keunggulan dibanding *software Enterprise Resource Planning(ERP)* lainnya. Penjualan termasuk salah satu kegiatan dalam perekonomian dan membantu dalam penciptaan nilai ekonomi. Penjualan sendiri telah dianggap sebagai syarat utama bagi kelangsungan hidup perusahaan. Selain penjualan, kegiatan produksi dan konsumsi juga dapat menciptakan nilai ekonomi. Hal ini membuktikan bahwa penjualan menjadi penghubung antara kegiatan produksi yang dilakukan oleh penjual dengan konsumsi yang dilakukan oleh pembeli.

2. METODE PENELITIAN

Dalam memperoleh data untuk melengkapi penulisan digunakan beberapa cara atau metode dalam mengumpulkan data tersebut. Metode yang digunakan oleh penulis adalah sebagai berikut:

1. Fase Perencanaan dalam mengidentifikasi masalah

Untuk tahap ini peneliti mesti mencari serta menetapkan terlebih dahulu apa saja yang menjadi kendala sistem yang masih manual pada PT Baba Rafi. Dan peneliti pun menemukan beberapa kendala diantaranya mengenai penjualan atau sales antara terhadap , yang belum terintegrasi dengan baik. Sehingga dibutuhkan suatu teknologi yang dapat memberikan nilai tambah agar sistem yang ada lebih efektif dan efisien. Maka dari itu penulis menggunakan Aplikasi sistem *Enterprise Resource Planning (ERP)* untuk mengintegrasikan sistem yang ada. Untuk pemilihan *software* yang penulis gunakan dalam penerapan sistem *ERP* ini adalah *software Odoo (open source software)*.

2. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk mendapatkan data primer & data sekunder. Untuk data Primer dilakukan dengan cara observasi secara langsung di lapangan dengan cara mengamati proses operasional yang terjadi secara langsung. Untuk data sekunder dilakukan dengan cara *interview*, diskusi dengan salah satu *team marketing* PT. Baba Rafi.

3. Proses Bisnis Perusahaan dan analisa desain dan penerapan

Tahapan ini mengidentifikasi proses bisnis yang dapat dilakukan aplikasi odoo dengan satu dan sub-sub modulnya yang disediakan sesuai dengan proses bisnis perusahaan. Setelah aplikasi Odoo dipilih, kemudian sistem *Enterprise Resource Planning (ERP)* diterapkan pada PT. Baba Rafi. Selanjutnya penerapan ERP diuji dengan

membandingkan *output* yang dihasilkan oleh aplikasi dan hasil yang diinginkan oleh PT. Baba Rafi untuk meningkatkan keuntungan dan pelayanan terhadap pelanggan.

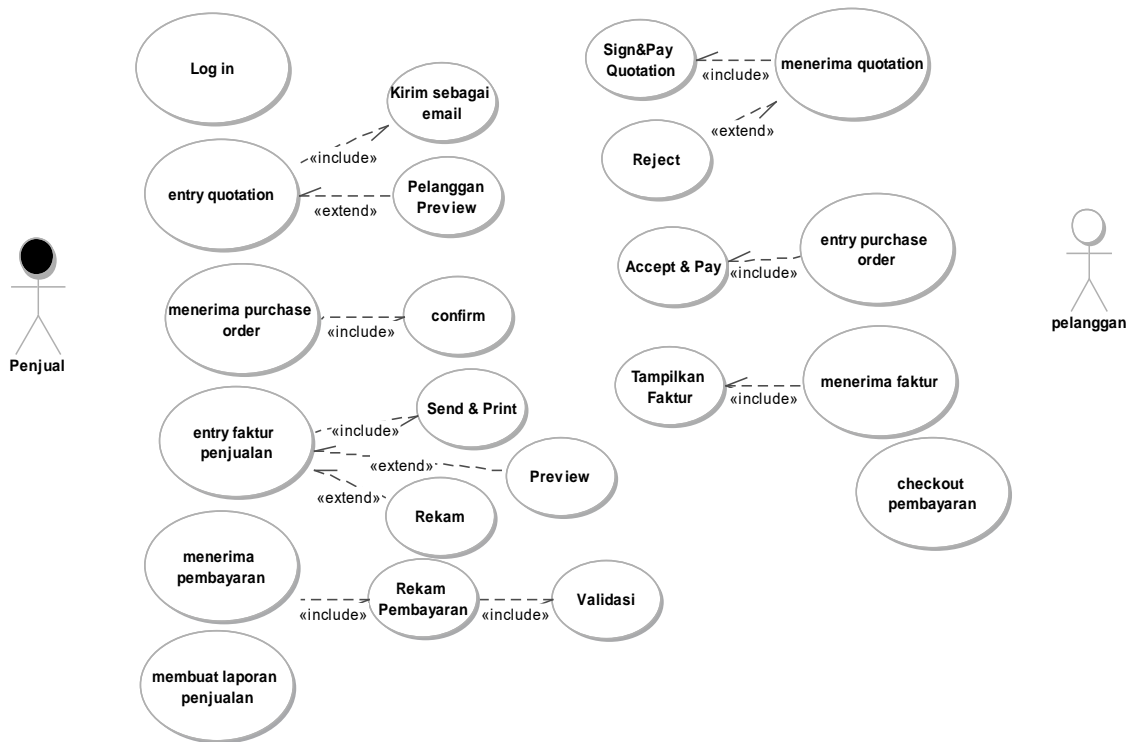
Penjelasan Lestari dalam penelitian [5] proses bisnis dipandang sebagai aset kegiatan, atau kegiatan terstruktur yang terkait dalam sebuah organisasi yang tujuannya adalah untuk menghasilkan produk atau layanan tertentu. Suatu tugas perlu diselesaikan sebelum tenggat waktu atau dalam waktu yang pasti untuk bekerja menuju tujuan.

Ada banyak teknik untuk memodelkan proses bisnis [6] sebagai *flowchart*, blok aliran fungsional, *Unified Modelling Language (UML)*. Model proses bertujuan untuk menangkap berbagai cara di mana suatu kasus (contoh proses) dapat ditangani. Pada Alur proses sistem dilakukan untuk memberikan gambaran proses sistem ini melalui bahasa pemodelan menggunakan Notasi dari *Unified Modeling Language (UML)*.

Salah satu bagian dari *Unified Modelling Language (UML)* adalah diagram *usecase* merupakan pemodelan untuk menggambarkan kelakuan (*behavior*) sistem yang akan dibuat. Diagram *use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem yang akan dibuat. Diagram *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut. [5]

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

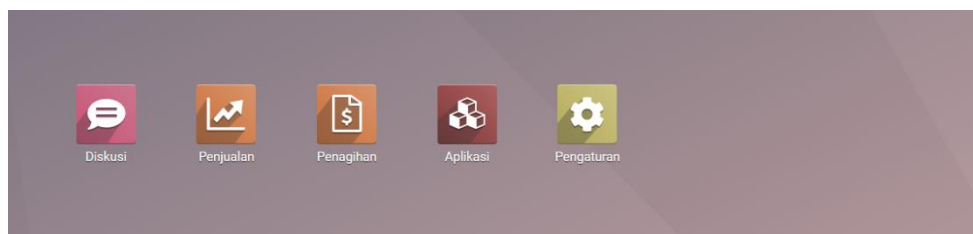
Diagram *usecase* modul *sales* yang dapat menggambarkan proses bisnis pada PT Baba Rafi pada Gambar 1 menjelaskan bagaimana penjual menyiapkan proses bisnis pada modul *sales* kepada pelanggan lengkap dengan fungsi yang berada pada Odoo.



Gambar 1 Usecase Modul Sales

Tampilan perancangan Odoo dalam bentuk modul *sales* PT Baba Rafi adalah sebagai berikut:

1. Tampilan menu modul *sales*. Pada Gambar 2 menampilkan icon dalam *dashboard* menu modul *sales*. Berisi diskusi, penjualan, penagihan, aplikasi hingga pengaturan.



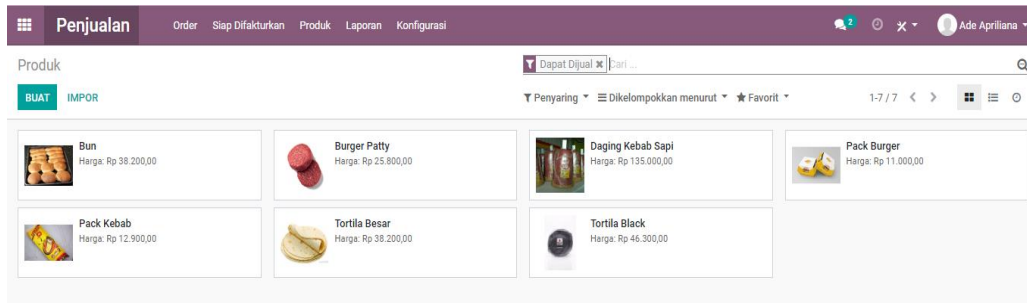
Gambar 2 Menu Modul Sales

2. Tampilan penawaran produk atau *Quotation*. Pada Gambar 3 menampilkan hasil penawaran pada menu modul *sales* yang telah diberikan kepada pelanggan.

Nomor Pemesanan	Create Date	Delivery Date	Expected Date	Pelanggan	Penjual	Total	Status
S00001	15/12/2019 17:30:13		15/12/2019 17:36:50	Burger blenger, Dina Angraeni	Ade Aprilliana	Rp 270.000,00	Order Penjualan

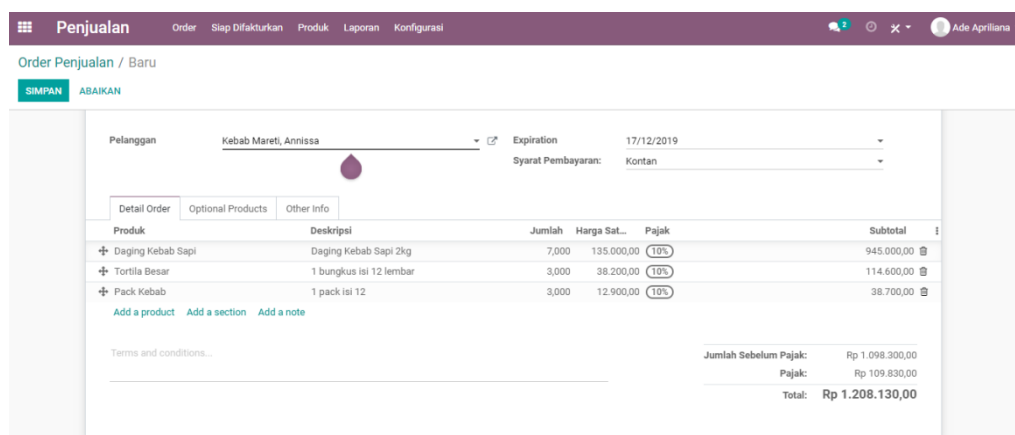
Gambar 3 Penawaran atau Quotation

3. Tampilan produk yang telah ditambahkan pada modul *sales*. Pada Gambar 4 menampilkan beberapa item produk yang telah di input oleh team penjualan (team marketing) pada menu modul *sales*.



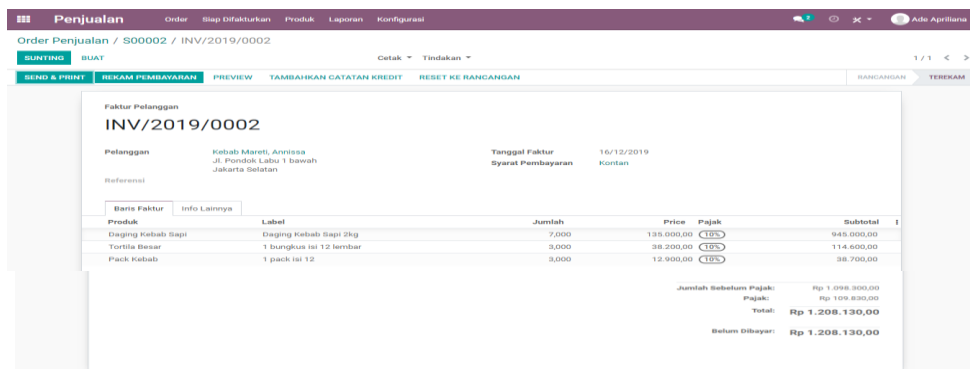
Gambar 4 View Produk

4. Tampilan pemesanan oleh pelanggan. Pada Gambar 5 menampilkan rincian lengkap beberapa item produk order penjualan oleh pelanggan, lengkap dengan detail harga, pajak hingga total keseluruhan dari transaksi penjualan.



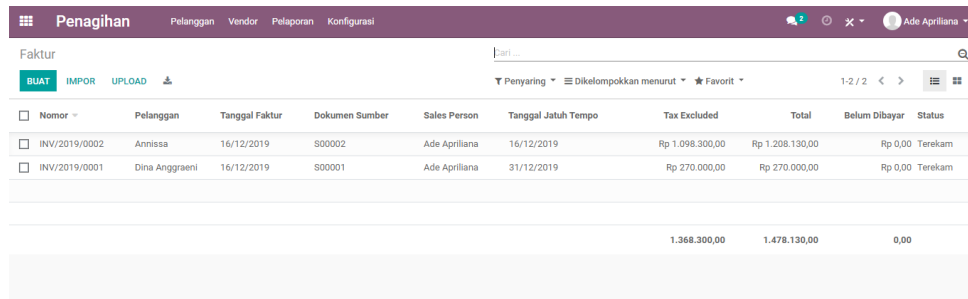
Gambar 5 Pemesanan (*Purchase Order*) Pelanggan

5. Tampilan *Invoice* atau Faktur Penjualan untuk pelanggan. Pada Gambar 6 menampilkan *invoice* atau Faktur kepada pelanggan secara detail dan bermaksud untuk penagihan kedepannya kepada pelanggan.



Gambar 6 Invoice atau Faktur Penjualan untuk Pelanggan

6. Tampilan *Invoice* atau faktur penjualan yang telah masuk kedalam Perusahaan. Pada Gambar 7 menampilkan beberapa *invoice* atau Faktur kepada pelanggan dan keterangan status terbayar ataupun belum terbayar.



Nomor	Pelanggan	Tanggal Faktur	Dokumen Sumber	Sales Person	Tanggal Jatuh Tempo	Tax Excluded	Total	Belum Dibayar	Status
INV/2019/0002	Anissa	16/12/2019	S00002	Ade Apriliana	16/12/2019	Rp 1.098.300,00	Rp 1.208.130,00	Rp 0,00	Terekam
INV/2019/0001	Dina Anggraeni	16/12/2019	S00001	Ade Apriliana	31/12/2019	Rp 270.000,00	Rp 270.000,00	Rp 0,00	Terekam
						1.368.300,00	1.478.130,00	0,00	

Gambar 7 Invoice atau Faktur Penjualan yang telah masuk

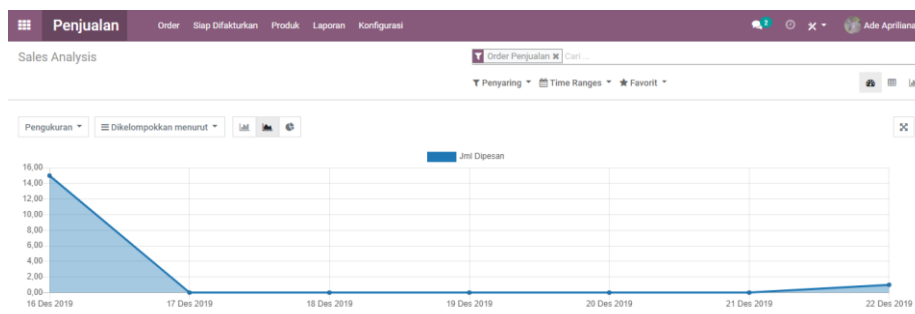
7. Tampilan metode pembayaran yang dilakukan oleh pelanggan. Pada Gambar 8 menampilkan beberapa *invoice* atau Faktur kepada pelanggan dan keterangan status cara pembayaran, dan pihak marketing dapat memvalidasi konfirmasi pembayaran tersebut.



Tanggal	Nama	Jurnal	Cara Pembayaran	Pelanggan	Jumlah	Status
16/12/2019	CUST.IN/2019/0002	Kas (IDR)	Manual	Kebab Mareti	Rp 1.208.130,00	Sudah Divalidasi
16/12/2019	CUST.IN/2019/0001	Mandiri (IDR)	Manual	Burger blenger	Rp 270.000,00	Sudah Divalidasi
					1.478.130,00	

Gambar 8 View Metode pembayaran oleh Pelanggan

8. Laporan grafik Penjualan dalam beberapa hari. Pada Gambar 9 menampilkan laporan dari beberapa penjualan yang telah terekam berdasarkan jumlah pesanan, sehingga pihak manajemen dapat dengan mudah menganalisa strategi kedepannya.



Gambar 9 Laporan Grafik Penjualan

4. KESIMPULAN

1. Perancangan *Enterprise Resource Planning (ERP)* modul *Sales* disesuaikan dengan alur proses bisnis yang ada pada Perusahaan PT Baba Rafi dengan menggunakan Odoo sebagai opensource software yang mudah di aplikasikan serta mudah dikembangkan sesuai kebutuhan perusahaan.
2. Dengan adanya modul ini memberikan keefektifan team marketing dalam memberikan pelayanan kepada pelanggan dalam meningkatkan penjualan yang mana memiliki frekuensi tinggi karena memiliki banyak cabang yang tersebar di Indonesia. Dokumentasi dalam proses bisnis tersusun secara sistematis dari adanya aplikasi.
3. Dengan adanya sistem informasi terintegrasi antara pelanggan dengan team marketing memudahkan dalam penyebaran informasi secara *realtime* dalam pemberitahuan produk baru maupun harga serta *knowledge product* dengan efektif dan efisien.

5. SARAN

1. Agar sistem terintegrasi dengan baik antar berbagai divisi diperlukan beberapa modul yang dapat meningkatkan kinerja perusahaan dan manajemen dalam cakupan yang lebih luas, modul seperti *Accounting and Finance*, dan *Customer Relationship Management* diperlukan dalam usaha perusahaan yang sudah berkembang pesat di berbagai daerah di Indonesia.
2. Semua pihak divisi serta manajemen lebih menyiapkan kemampuan sebagai sumber daya manusia dan infrastruktur yang memadai yang dipersiapkan divisi Informasi Teknologi dalam kebutuhan yang diperlukan oleh perusahaan, sehingga sistem

mampu diterapkan dalam kurun waktu yang lama dalam menopang operasional perusahaan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Tim Redaksi Jurnal Teknik Politeknik Negeri Sriwijaya yang telah memberi memberi kesempatan, sehingga artikel ilmiah ini dapat diterbitkan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. D. Permatasari, N. F. Ariyani, A. Munif, D. Informatika, F. Teknologi, and A. P. Terkait, "Rancang Bangun API untuk Odoo ERP pada Modul CRM (Customer Relationship Management)," *J. Tek. Its*, vol. 8, no. 2, 2019.
- [2] R. Mutiara, Y. A. Prasetyo, and M. Azani, "Implementasi Aplikasi Enterprise Resource Planning Odoo Modul Sales Menggunakan Metode Rapid Application Development Di UD. Permatasari," *eProceedings Eng.*, vol. 4, no. 2, pp. 3081–3090, 2017, [Online]. Available: <http://libraryproceeding.telkomuniversity.ac.id/index.php/engineering/article/view/1300>.
- [3] F. Egiawan, A. Y. Ridwan, and P. F. Alam, "Pengembangan Green ERP Modul Sales and Distribution Untuk Industri Penyamakan Kulit dengan Metode ASAP," *eProceedings Eng.*, vol. 5, no. 2, pp. 3305–3314, 2018.
- [4] Suminten, "Implementasi Enterprise Resource Planning (ERP) Pada Usaha Pithik Sambel Ndeso Berbasis Odoo," *J. PROSISKO*, vol. 6, no. 1, pp. 60–68, 2019, [Online]. Available: <https://ejurnal.lppmunsera.org/index.php/PROSISKO/article/view/1127>.
- [5] S. Aziza and G. H. N. N. Rahayu, "Implementasi Sistem Enterprise Resource Planning Berbasis Odoo Modul Sales Dengan Metode Rad Pada Pt Xyz," *J. Ind. Serv.*, vol. 5, no. 1, pp. 49–58, 2019, doi: 10.36055/jiss.v5i1.6503.

- [6] H. Tajuin *et al.*, “Bina Darma Conference on Computer Science KESIAPAN PENERAPAN ENTERPRISE PENERAPAN RESOURCE PLANNING (ERP) MODEL Bina Darma Conference on Computer Science,” pp. 392–398, 2019.