Bussiness Process Analysis

by Addin Aditya

Submission date: 14-Jun-2023 10:22AM (UTC+0800)

Submission ID: 2115630336

File name: rchasing_and_Accounting_Systems_Case_Study_CV_Mitra_Perkasa.pdf (780.82K)

Word count: 3179

Character count: 19673

PROCEDIA OF SOCIAL SCIENCES AND HUMANITIES



Proceedings of the 1st SENARA 2022

Business Process Analysis and Implementation of Odoo ERP in Sales, Purchasing and Accounting Systems (Case Study: CV Mitra Perkasa)

Analisis Proses Bisnis dan Penerapan ERP Odoo pada Sistem Penjualan, Pembelian dan Akuntansi Studi Kasus CV. Mitra Perkasa

Yohanes Eko Hadi Santuso¹, Addin Aditya^{2*}

Abstract. The development of information technology is a major element in business world. Phenomena of using information technology in company is an important element to increase effectiveness and efficiency of business processes. The purpose of this research is to identify business processes related to Sales and Finance & Accounting and company needs using BPMN, and to implement Odoo ERP software which is required by CV. Mitra Perkasa. The model used to analyze current business processes is Value Chain Analysis. This model consists of collection of activities or business processes that occur to create value and competitive advantage for this company. Management system used to integrate business processes in this company is Odoo, which is an open source ERP software that suitable for conditions of a new company, and certainly can reduce costs for the application development process. Method used for testing the application in this research is Conference Room Pilot. The purpose of CRP process is to validate ERP software that has been configured against current business processes. Conclusion of this research show that after a series of demos with business process scenarios, the Odoo ERP system has been adapted to business conditions and can be accepted by CV. Mitra Perkasa.

Keywords: ERP, CRP, Proses Bisnis, ODOO

Abstrak. Perkembangan teknologi informasi menjadi unsur utama dalam strategi bersaing pada dunia bisnis. Fenomena penggunaan teknologi informasi dalam perusahaan merupakan suatu elemen penting untuk menunjang efektifitas dan efisiensi proses bisnis. Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi proses bisnis terkait Sales, Purchase dan Finance & Accouting dan kebutuhan perusahaan dengan menggunakan BPMN, serta mengimplementasikan software ERP Odoo sesuai dengan sistem yang dibutuhkan oleh CV. Mitra Perkasa. Model yang digunakan untuk menganalisis proses bisnis yang sedang berjalan saat ini yaitu Value chain analysis. Model ini terdiri atas kumpulan aktivitas atau proses bisnis yang terjadi dalam sebuah perusahaan untuk menciptakan nilai dan keuntungan dalam bersaing bagi perusahaan. Sistem managemen yang digunakan untuk negintegrasikan proses bisnis pada perusahaan ini adalah Odoo yang merupakan salah satu perangkat lunak ERP yang bersifat open source sehingga cocok dengan kondisi perusahaan yang masih baru, dan dipastikan dapat menekan cost untuk proses pengembangan aplikasi. Metode yang digunakan untuk pengujian aplikasi pada penelitian ini adalah Conference Room Pilot. Tujuan dari proses CRP adalah untuk memvalidasi software ERP yang sudah dikonfigurasikan terhadap proses bisnis saat ini. Hasil penelitian menunjukan bahwa Setelah dilakukan serangkaian demo dengan skenario proses bisnis, sistem ERP Odoo sudah disesuaikan dengan kondisi bisnis dan dapat diterima oleh CV.Mitra Perkasa. Penerapan aplikasi ERP juga berdampak pada kemudahan pengguna dalam mengelola proses bisnis

Kata kunci: ERP, CRP, Business Process, ODOO

1 Pendahuluan

CV. Mitra Perkasa merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang penjualan dan jasa service serta maintenance. CV. Mitra Perkasa adalah bidang kerja pelayanan sistem terkait telekomunikasi, CCTV, dan Security sistem. Yang kemudian mengembangakan usaha dalam bidang medical equipment service, maintenance dan percetakan. Pada kegiatan manajemennya, CV. Mitra Perkasa menggunakan pencatatan dan pembukuan manual dengan sistem excell yang nantinya digunakan sebagai pelaporan kepada pemilik

ISSN 2722-0672 (online), https://pssh.umsida.ac.id. Published by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Copyright (c) 2022 Author (s). This is an open-access article distributed under the terms of Creative Commons Attribution License (CC BY).

To view a copy of this license, visit https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/.

¹ Department of Information System, STIKI Malang, Indonesia,

² Department of Information System, STIKI Malang, Indonesia

Proceedings of the 1st SENARA 2022

perusahaan. Pelaporan tersebut terdiri dari laporan penjualan, laporan pembelian dan laporan stok barang. Pencatatan dan pembukuan laporan inilah yang digunakan sebagai bahan evaluasi bisnis di akhir bulan dan akhir tahun, evaluasi dilakukan untuk mengetahui apakah proses bisnis berjalan dengan baik dan menghasilkan keuntungan bagi perusahaan.

Dengan berkembangnya proses bisnis dan jumlah transaksi yang meningkat pada perusahaan tersebut, sering terjadi duplikasi dan error data yang dikarenakan menumpuknya berkas transaksi pembelian dan penjualan kepada supplier maupun customer dikarenakan dalam mengelola datanya CV. Mitra Perkasa menggunakan sistem manual seperti yang dijelasakan sebelumnya. maka dibutuhkan sebuah sistem informasi terintegrasi yang dapat mengakomodasi kebutuhan informasi secara spesifik dan mampu meminimalkan waktu dan biaya pada perusahaan tersebut.

Enterprise Resource Planning merupakan suatu metode bagi industri dalam mengupayakan proses bisnis yang lebih efisien dengan membagi informasi di dalam dan antar bisnis proses dan menjalankan bisnis secara elektronik. Enterprise Resource Planning juga dapat diartikan sebagai sistem informasi yang mengintegrasikan proses bisnis yang berhubungan dengan aspek operasi, produksi maupun distribusi perusahaan. Proyek sistem informasi memiliki enam tahap metodologi pelakanaan yaitu tahap perencanaan, analisis, desain, konstruksi, penerapan, dan pasca penerapan [1]. Enterprise Resource Planning merupakan suatu metode bagi industri dalam mengupayakan proses bisnis yang lebih efisien dengan membagi informasi di dalam dan antar bisnis proses dan menjalankan bisnis secara elektronik [6]. Enterprise Resource Planning juga dapat diartikan sebagai sistem informasi yang mengintegrasikan proses bisnis yang berhubungan dengan aspek operasi, produksi maupun distribusi perusahaan. Proyek sistem informasi memiliki enam tahap metodologi pelaksanaan yaitu tahap perencanaan, analisis, desain, konstruksi, penerapan, dan pasca penerapan. [7]. Menurut [10] Traditional ERP Life Cycle adalah sebuah metodologi yang kerap digunakan dalam implementasi ERP. Traditional ERP Life Cycle dilakukan dengan pendekatan hasil akhir pada setiap langkah yang dapat di lihat oleh pihak manajemen dan dapat memberikan keputusan apakah proyek dapat dilanjutkan atau tidak. [11] Penekanan pada implementasi ERP adalah pada saat menyesuaikan software standard ERP dengan business proses dan kebutuhan dari user yang ada di perusahaan tersebut.

Maka demikian, Dengan berkembangnya proses bisnis pada CV.Mitra Perkasa maka diperlukan integrasi data perusahaan yang lebih kompleks. mengimplementasikan konsep ERP Odoo akan menjadi sebuah alternatif bagi perusahaan dalam membantu memberikan keuntungan untuk menunjang efektifitas dan efisiensi pihak perusahaan serta memberikan pelayanan yang lebih baik kepada customer.

2 Metode Penelitian

2.1 Alur Penelitian

Sebuah penelitian harus memiliki konsep yang jelas sehingga dapat disusun secara sistematis dan dapat menggambarkan suatu fenomena yang akan diteliti. Pada penelitian ini menggunakan pendekatan kerangka konseptual yang sudah diadaptasi sesuai dengan tujuan penelitian. Gambar 1 adalah alur penelitian untuk menggambarkan imlmentasi sistem ERP Odoo.

Proceedings of the 1st SENARA 2022

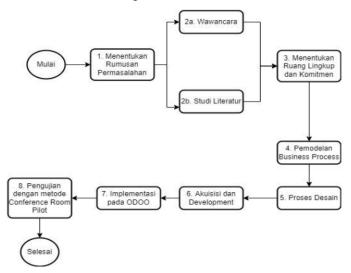


Fig. 1 Alur Penelitian

2.2 Identifikasi Masalah

Pada tahapan ini merupakan penetapan terkait permasalahan yang ada di CV.Mitra Perkasa untuk dijadikan sebagai studi kasus dalam penelitian ini. Tabel 1 menunjukkan kondisi terkini dari CV. Mitra Perkasa.

Tabel 1. Identifikasi Masalah

As-is condition	Implications
Pencatatan order pembelian dan penjualan manual menggunakan excel.	Proses input dan recap data manual memakan waktu lama serta terdapat resiko human error.
Data pelanggan dalam file format excel yang berbeda.	Sering terjadi duplikasi data saat dilakukan recap data penjualan dan pembelian.
Nota pembelian dan penjualan manual, belum terdapat format tetap.	Proses input data manual beresiko hilangnya nota dan <i>human error</i> .
Pelaporan penjualan dan pembelian dilakukan manual tiap bulan.	Terdapat duplikasi data saat dilakukan recap data bulanan, dikarenakan terdapat laporan pada periode yang berbeda.

2.3 Analisis Gap

Analisis Gap adalah alat yang membantu perusahaan untuk membandingkan kinerja actual dengan kinerja yang diharapkan. mengidentifikasi kesenjangan antara kinerja yang diharapkan [4], dengan kinerja aktual. Hal ini membantu perusahaan untuk dapat melihat mana area yang harus ditingkatkan. Gap analisis meliputi penentuan, mendokumentasikan, dan menyetujui varians antara kebutuhan bisnis dan kemampuan saat ini [5].

Analisis *Gap* dihasilkan dari adanya gap atau kesenjangan untuk membandingkan kinerja aktual dengan kinerja yang diharapkan. Guna menemukan masalah untuk mengkomunikasikannya dan membuat kemajuan Terhadap sistem saat ini yang bertujuan untuk membantu menciptakan proses yang lebih baik. Analisis *Gap* yang didapatkan pada proses bisnis CV. Mitra Perkasa dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

Proceedings of the 1st SENARA 2022

Tabel 2. Analisis Kesenjangan

Kondisi Saat ini	End Goal	Gaps	Implikasi
Pencatatan order pembelian dilakukan manual pada excel dan recap data dilakukan setiap minggu.	Memberi user fitur untuk mengelola data pembelian berdasarkan dengan keterangan yang dibutuhkan yang terintegrasi secara langsung	Belum terdapat sistem pengelolaan data pembelian seperti yang diharapkan.	Proses recap data pembelian secara manual memakan waktu dan terdapat resiko human error.
Pencatatan order penjualan dilakukan manual pada excel dan recap data dilakukan setiap minggu.	Memberi user fitur input data penjualan beserta dengan atribute yang terkait yang tersimpan pada sebuah database.	Belum terdapat sistem "database" untuk penyimpanan order penjualan pada saat ini.	Proses input data penjualan pada excel memakan waktu.
Nota persetujuan penjualan produk masih manual dan format belum tetap.	Memberikan user fitur untuk memvalidasi persetujuan penjualan produk untuk mengurangi kesalahan human error.	Belum ada faktur persetujuan penjualan produk secara otomatis pada saat ini.	Proses input data penjualan sering terjadi kesalahan informasi karena human error dan memakan waktu.
Data pelanggan tersimpan dalam format excel pada file yang berbeda.	Memberikan user fitur untuk bisa mengakses database pelanggan.	Pada saat ini belum terdapat database yang menyimpan data pelanggan melainkan disimpan dalam file excel.	pada saat melakukan recap data penjualan Sering terdapat duplikasi data pelanggan.
Laporan data penjualan dilakukan manual setiap bulan.	Memberikan user sebuah sistem recap data penjualan dan pembelian yang secara otomatis tersimpan pada sebuah database penjualan maupun pembelian.	Pada kondisi saat recap data penjualan dan pembelian dilakukan manual pada excel disetiap bulan.	Pada saat proses recap data penjualan dan pembelian, sering terjadi duplikasi data dikarenakan disetiap bulan terdapat laporan penjualan berbeda periode.

2.4 Conference Room Pilot

Conference room pilot (CRP) adalah istilah yang digunakan dalam pengadaan software ERP dan testing penerimaan software. CRP menguji seluruh sistem apakah sudah sesuai dengan proses bisnis saat ini dan menguji pemahaman dari pengguna sistem baru tersebut. Tujuan dari proses CRP adalah untuk memvalidasi software ERP yang sudah dikonfigurasikan terhadap proses bisnis saat ini. CRP mencakup UAT (User Acceptance Test) tetapi CRP berbeda dengan UAT dalam pengujian software. UAT memberikan perintah kepada user untuk menjalankan skenario-skenario yang telah dibuat. Sedangkan CRP, memiliki proses yang lebih kompleks karena selain menjalankan skenario testing, juga mengukur seberapa jauh penguasaan user dalam menjalankan modul sistem ERP. CRP memungkinkan untuk menguji pengguna untuk menjalankan lebih dari satu skenario dari setiap modulnya. [12].

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Desain Proses Bisnis

Berdasarkan dari hasil pengumpulan informasi dan wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti proses bisnis utama perusahaan terdiri dari penjualan dan pembelian. Pada tabel akan dijelaskan mulai dari siapa yang akan terlibat, dimana proses bisnis terjadi, kapan akan dijalankan dan bagaimana proses tersebut berjalan (as-is condition).

Proceedings of the 1st SENARA 2022

Tabel 3. Model Proses Bisnis CV. Mitra Perkasa

Nama proses Bisnis	Siapa Saja yang terlibat	Bagaimana proses bisnis dijalankan
Permintaan Instalasi produk	Bagian adminCustomer	 Customer melakukan order prouduk dan instalasi pada bagian admin (Sales) Customer memberikan detail lokasi pada admin Bagian admin melakukan estimasi kebutuhan instalasi yang dibutuhkan oleh customer dan melakukan pengecekan stok produk Admin akan mengirimkan alamat customer kepada teknisi
Survey lokasi instalasi	Teknisi Customer	Teknisi datang ke lokasi yang diberikan oleh admin Customer memberikan detail titik instalasi produk Teknisi menganalisa titik instalasi yang akan dilakukan Teknisi mencatat detail produk instalasi yang dibutuhkan
Laporan hasil survey	• Teknisi • Admin	 Teknisi memberikan catatan laporan instalasi kepada admin Teknisi menjelaskan detail produk instalasi yang dibutuhkan Admin melakukan pengecekan detail dan stok produk pada gudang Admin memberikan informasi stock barang kepada teknisi Admin melakukan estimasi harga instalasi
Penawaran harga produk dan instalasi	AdminCustomerSuplier	 Admin memberikan penawaran harga kepada customer Jika customer setuju maka akan ditentukan waktu instalasi Admin kembali melakukan pengecekan stok barang yang dipesan oleh customer Admin akan menentukan waktu instalasi Admin akan memesan produk kepada suplier apabila stok produk ada yang habis. Admin akan melakukan pengecekan pesanan produk yang di terima Apabila produk tidak sesusai dengan pesanan maka akan dilakukan komplain dan menunggu produk yang dikirimkan sesuai dan memvalidasi pembayaran kemudian akan melakukan rekap data pembelian pada kas excel
Melakukan Instalasi	Teknisi Customer	 Teknisi datang membawa kebutuhan instalasi Teknisi melakukan instalasi Teknisi menjelaskan hasil instalasi Customer melakukan pengecekan hasil instalasi

ISSN 2722-0672 (online), https://pssh.umsida.ac.id. Published by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Copyright (c) 2022 Author (s). This is an open-access article distributed under the terms of Creative Commons Attribution License (CC BY).

To view a copy of this license, visit https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/.

Proceedings of the 1st SENARA 2022

		dan memperbaiki instalasi apabila ada penyesuaian yang diharapkan oleh customer hingga terjadi kesepakatan
Transaksi	 Admin 	 Customer menentukan metode pembayan
pembayaran	 Customer 	 Customer melakukan pembayaran
Recap data • Ao penjualan		 Admin mengecek pembayaran Admin mengkonfirmasi pembayaran
	• Admin	Admin melakukan recap data penjualan Admin melakukan update jumlah stok produk pada excell

3.2 Implementasi dengan ODOO

Pada tahap ini akan dijelaskan mengenai tahap implementasi versi pertama mulai dari instalasi, konfigurasi umum, pengaplikasian modul dan konversi data dan Conference Room Pilot fase Build CRP. Proses pertama kali yang harus dilakukan pada tahap implementasi tentunya adalah instalasi sistem ERP Odoo pada PC/Laptop CV.Mitra Perkasa.



Fig. 2. Instalasi Awal

Setelah instalasi pada proses selanjutnya telah selesai, hal yang dilakukan selanjutnya adalah proses konfigurasi database.



Fig. 3 Konfigurasi Database pada ODOO

Proceedings of the 1st SENARA 2022

Sistem ERP odoo menyediakan berbagai modul untuk mendukung proses bisnis suatu perusahaan yang ingin mengimplementasikan ERP.

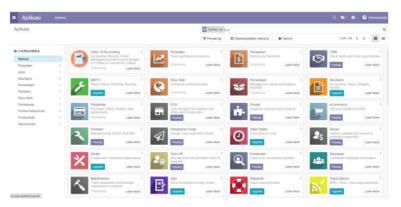


Fig. 4 Tampilan Modul ODOO

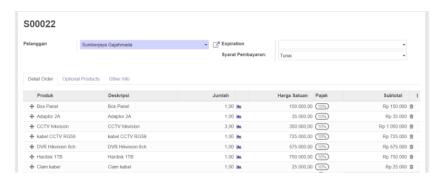


Fig. 5 Contoh Penerapan Sales Management pada ODOO



Fig. 6 Contoh Penerapan Accounting pada ODOO

Setelah dilakukan demo pengujian sistem erp odoo dengan berbagai skenario modul yang diimplementasikan, terdapat beberapa masukan dari Pemilik CV.Mitra Perkasa terkait sistem erp odoo yg telah diimplementasikan sebagai berikut : 1) Perbaikan pada tabel produk pada saat memasukkan order penjualan. Perbaikan dilakukan sesuai dengan permintaan pihak CV.Mitra Perkasa yaitu dengan menambahkan foto produk dan memberikan Kategori produk agar lebih memudahkan dalam entri data penjualan maupun pembelian (hasilnya pihak CV.Mitra Perkasa sudah dapat menerima perbaikan pertama dan tidak menghendaki perbaikan Kembali pada modul penjualan). 2) Dalam melakukan estimasi keuntungan pada penjualan jasa, pihak perusahaan meminta untuk dibuatkan kategori jasa yang dimana

Proceedings of the 1st SENARA 2022

estimasi keuntungan jasa dilakukan saat estimasi biaya instalasi dan *maintenance*. Dengan mengupdate harga yang ada pada kategori jasa di modul penjualan. 3) Setelah dilakukan serangkaian demo dengan skenario proses bisnis, sistem erp odoo sudah sesuai dengan kondisi bisnis dan dapat diterima oleh CV.Mitra Perkasa

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari pengerjaan tugas akhir yang telah dilakukan dan pembahasan pada bagian bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan sebagai berikut: 1) CV.Mitra Perkasa menjalankan tiga proses bisnis utama yaitu penjualan, jasa, dan pembelian yang diimplementasikan kedalam sistem ERP Odoo yang sudah disesuaikan dengan proses bisnis perusahaan, berdasarkan dari kendala - kendala yang dialami saat mengelola data perusahaan tersebut. 2) Setelah dilakukan pengujian sistem dengan serangkaian demo skenario proses bisnis dan perbaikan, sistem ERP Odoo sudah disesuaikan dengan kondisi proses bisnis saat ini dan sudah dapat diterima oleh pihak CV.Mitra Perkasa. 3) Luaran pada penelitian ini adalah implementasi yang dilakukan menggantian sebagian besar pencatatan pada file excell pada proses bisnis sebelumnya dan dapat membantu menunjang proses bisnis terkait penjualan, pembelian dan akuntansi perusahaan.

4. Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa, orang tua dan keluarga serta dosen pembimbing. Tak lupa juga penulis ucapkan terima kasih kepada Unit Pelaksana Teknis (UPT) Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) STIKI Malang

Referensi

- [1] A. Suseno, J. Arifin, and S. Sutrisno, "Analisis Value Chain Management pada Usaha Mikro Kecil dan Menengah di Indonesia," *Go-Integratif J. Tek. Sist. dan Ind.*, vol. 1, no. 01, pp. 24–33, 2020.
- [2] R. Khoiriyah and A. J. Priana, "Implementasi Teknologi Business Process Model Notation (Bpmn), Teks, Flowchart Dan Rich Picture," *JURTI(Jurnal Teknol. Informasi)*, vol. 4, no. 2, pp. 356–361, 2020.
- [3] A. R. Hidayat, "Jurnal Informasi Volume VII No.2 / November / 2015," *Audit Control Capab. Lev. TATA KELOLA Sist. Inf. MENGGUNAKAN COBIT 5 (Studi Direktorat TIK UPI Bandung)*, vol. VII, no. 2, pp. 33–47, 2015.
- [4] B. A. Prakosa, "Implementasi dan Konfigurasi Free Open Source Enterprise Resource Planning (ERP) Odoo 9.0 c: Studi Kasus: UD. Morodadi," 2017.
- [5] C. Jienardy, "Gap analisis persepsi dan ekspektasi konsumen terhadap kukalitas layanan, harga, kualitas produk esus," *J. Manaj. dan Start-Up Bisnis*, vol. 1, no. 6, pp. 703–710, 2017.
- [6] R. A. Aziz, A. Sansprayada, and Nur Ali Farabi, "Implementasi Modul Inventory Odoo 8 Dalam Industri Transportasi Studi Kasus: Po. Bintang Tiga," *J. Chem. Inf. Model.*, vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 2019.
- [7] R. Syahdindo, M. N. Amin, S. C. Floribunda, and I. G. S. Mas Diyasa, "Sistem Informasi Enterprise Resource Planning (Erp) Untuk Menunjang Pembayaran Spp," *Tek. Eng. Sains J.*, vol. 3, no. 1, p. 25, 2019.
- [8] M. M. Z. Ilham, R. R. Saedudin, and U. H. K. S. Yunan, "Implementasi Aplikasi ERP Modul Purchase Management Menggunakan Odoo 10 (Studi Kasus PT. Albasia Nusa Karya)," *E-Proceeding Eng.*, vol. 5, no. 2, pp. 3209–3213, 2018.
- [9] Mubassiran, "Jurnal Ilmiah Manajemen Informatika," Ilm. Manaj. Inform., vol. 12, no. 2, p. 9, 2020.
- [10] S. Sukarta, L. MELIAN, and R. FAUZAN, "Rancang Bangun Enterprise Resource Planning (Modul Keuangan, Logistik, & Sumber Daya Manusia) Pada Sentra Industri Kaos Di Bandung Jawa Barat," *Maj. Ilm. UNIKOM*, vol. 13, no. 2, pp. 249–263, 2015.
- [11] L. Motiwalla and J. Thompson, Enterprise Systems for Management 2nd Edition. 2012.
- [12] B. Dunham, CRPs: Myth, Method or Madness? 2008, pp. 24-30.

Bussiness Process Analysis

ORIGINALITY REPORT

17% SIMILARITY INDEX

16%
INTERNET SOURCES

2%
PUBLICATIONS

3%

STUDENT PAPERS

MATCH ALL SOURCES (ONLY SELECTED SOURCE PRINTED)

2%



Internet Source

Exclude quotes

On

Exclude matches

< 1%

Exclude bibliography