

Perancangan Enterprise Resource Planning (ERP) Menggunakan ODOO Pada Apotek Zahra

Ade Irmayanti¹, Rahmat Hidayat², Diena Ayu Putri Liandarana³
Politeknik Lamandau^{1,2,3}

E-mail: adeirmaaiy@gmail¹, rahmat.hiday92@gmail.com², dienaayu18@gmail.com³

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP) menggunakan *platform* ODOO pada Apotek Zahra. Dalam menghadapi era globalisasi dan persaingan bisnis yang semakin ketat, kebutuhan akan sistem yang terintegrasi dan efisien dalam mengelola operasional semakin mendesak, terutama di sektor industri farmasi. Apotek Zahra, merupakan salah satu apotek di Kabupaten Lamandau, saat ini mengelola operasional secara manual, yang rentan terhadap kesalahan pencatatan, kurang efisiensi, dan kesulitan dalam pengelolaan persediaan. Tujuan utama penelitian ini adalah merancang sistem ERP yang terintegrasi untuk mengelola penjualan, penyimpanan, dan pembelian di Apotek Zahra. Melalui implementasi ODOO, berbagai aspek operasional akan tergabung dalam satu platform terpusat, meningkatkan aksesibilitas informasi dan efisiensi operasional. Penelitian ini juga bertujuan untuk meningkatkan efisiensi operasional, meningkatkan akurasi pencatatan data, dan mengoptimalkan pengelolaan persediaan. Melalui pengintegrasian proses bisnis, Apotek Zahra diharapkan dapat meningkatkan produktivitas, menghindari kesalahan pencatatan, dan mengoptimalkan penggunaan sumber daya. Hasil penelitian ini memiliki manfaat yang signifikan, termasuk peningkatan efisiensi operasional, akurasi data, dan pengelolaan persediaan. Selain itu, penelitian ini memberikan kontribusi pada pengembangan teknologi informasi dalam industri apotek secara keseluruhan.

Kata kunci : ERP, ODOO, Apotek, Inventaris

ABSTRACT

This research aims to design and implement an Enterprise Resource Planning (ERP) system using the ODOO platform at the Zahra Pharmacy. In facing the era of globalization and increasingly fierce business competition, the need for an integrated and efficient system in managing operations is increasingly urgent, especially in the pharmaceutical industry sector. Zahra Pharmacy, which is one of the leading pharmacies in Lamandau District, currently manages operations manually, which is prone to recording errors, lack of efficiency, and difficulties in inventory management. The main objective of this research is to design an integrated ERP system to manage sales, storage, and purchases at the Zahra Pharmacy. Through the implementation of ODOO, various operational aspects will be integrated into one centralized platform, increasing information accessibility and operational efficiency. This research also aims to improve operational efficiency, improve data recording accuracy, and optimize inventory management. Through integrating business processes, Zahra Pharmacy is expected to increase productivity, avoid recording errors, and optimize resource use. The results of this study have significant benefits, including increased operational efficiency, data accuracy, and inventory management. In addition, this research contributes to the development of information technology in the pharmacy industry as a whole.

Keyword : ERP, ODOO, Pharmacy, Inventory

1. PENDAHULUAN

Dalam era globalisasi dan persaingan bisnis yang semakin ketat, perusahaan di berbagai sektor membutuhkan sistem yang efisien dan terintegrasi untuk mengelola berbagai aspek operasional mereka (Rusdiana, 2014). Salah satu sektor yang tidak terlepas dari kebutuhan sistem yang canggih adalah industri farmasi, termasuk apotek. Apotek merupakan lembaga penting dalam penyediaan layanan kesehatan kepada masyarakat. Apotek Zahra, sebagai salah satu apotek terkemuka di Kabupaten Lamandau, menyadari pentingnya memiliki sistem yang terorganisir dengan baik untuk mengelola penjualan, penyimpanan, dan pembelian pada pemasoknya.

Pada saat ini, Apotek Zahra masih menggunakan beberapa sistem terpisah untuk mengelola berbagai aspek operasionalnya. Proses penjualan dilakukan secara manual, dengan catatan penjualan yang dicatat oleh petugas kasir dan stok barang yang dihitung secara manual. Hal ini dapat menyebabkan kesalahan dalam pencatatan, menghambat efisiensi, dan meningkatkan risiko kehilangan data atau informasi penting. Selain itu, proses pembelian dan pengelolaan persediaan juga tidak terintegrasi dengan baik, menyebabkan ketidakseimbangan stok barang dan kesulitan dalam mengelola persediaan.

Oleh karena itu, diperlukan sebuah solusi yang lebih terintegrasi dan efisien untuk mengelola proses penjualan, penyimpanan, dan pembelian di Apotek Zahra. Perancangan Enterprise Resource Planning (ERP) menggunakan ODOO adalah salah satu solusi yang potensial untuk memenuhi kebutuhan ini. ODOO adalah platform perangkat lunak manajemen bisnis terbuka yang menyediakan berbagai modul yang dapat diintegrasikan untuk mengelola berbagai aspek operasional perusahaan.

2. LANDASAN TEORI

Dalam menghadapi era globalisasi dan persaingan bisnis yang semakin ketat, efisiensi dan inovasi telah menjadi elemen kritis dalam mencapai kesuksesan di berbagai sektor industri. (Kadim, 2017) Salah satu sektor yang tidak dapat mengabaikan kebutuhan ini adalah industri farmasi, termasuk apotek sebagai bagian integral dari sistem pelayanan kesehatan.

Peranan yang signifikan yang dimainkan oleh apotek dalam penyediaan layanan kesehatan kepada masyarakat menunjukkan pentingnya optimalisasi pengelolaan operasional sebuah apotek. Dalam konteks ini, efisiensi dan pengintegrasian aspek operasional apotek menjadi faktor kunci dalam menjaga kualitas layanan yang diberikan kepada konsumen.

Salah satu caranya adalah dengan mengintegrasikan beberapa kegiatan operasional apotek Zahra yaitu untuk mengelola proses penjualan, penyimpanan, dan pembelian. Hal ini dapat dilakukan dengan mengimplementasikan sistem ERP, salah satunya menggunakan ODOO.

ERP membantu perusahaan dalam meningkatkan efisiensi, mengoptimalkan pengelolaan persediaan, dan meningkatkan responsivitas terhadap perubahan pasar (O'Brien & Marakas, 2011). Pendapat lain mengatakan bahwa program ERP adalah *core software* yang digunakan perusahaan untuk mengintegrasikan dan mengkoordinasi informasi pada setiap area bisnis (Ellen Monk, 2013).

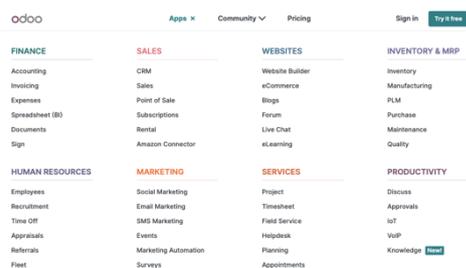
Dari beberapa uraian diatas dapat disimpulkan bahwa ERP adalah suatu model sistem informasi yang memungkinkan organisasi untuk mengotomatisasi dan mengintegrasikan proses-proses bisnis utama mereka. Sistem ini bertujuan untuk mengatasi berbagai hambatan fungsional tradisional dalam organisasi dengan memfasilitasi

berbagi data, aliran informasi, dan penerapan praktik bisnis yang umum di antara semua pengguna dalam organisasi tersebut.

Implementasi sistem ERP dapat menjadi sebuah upaya yang kompleks dan memakan waktu, seringkali membutuhkan beberapa tahun. Karena kompleksitas dan skala sistem ERP, hanya sebagian kecil organisasi yang bersedia atau mampu mengalokasikan sumber daya fisik dan finansial serta mengambil risiko untuk mengembangkan sistem ERP mereka sendiri (in-house).

Salah satu Platform ERP adalah ODOO yaitu platform perangkat lunak manajemen bisnis terbuka yang dirancang untuk membantu perusahaan mengelola berbagai aspek operasional mereka. ODOO menawarkan berbagai modul yang dapat diintegrasikan, termasuk modul penjualan, persediaan, pembelian, dan keuangan. Keunggulan ODOO terletak pada fleksibilitasnya yang memungkinkan perusahaan untuk menyesuaikan dan mengkonfigurasi modul sesuai dengan kebutuhan mereka. Dalam konteks penelitian ini, ODOO akan digunakan sebagai platform untuk merancang dan mengimplementasikan sistem ERP pada Apotek Zahra.

ODOO terdiri dari beberapa modul yang bisa disesuaikan dengan kebutuhan organisasi/perusahaan, setiap modul terdiri dari beberapa apps yang bisa di install dan terintegrasi dengan apps atau modul lain. Adapun modul-modul pada ODOO dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 1. Modul-Modul pada ODOO

Dari gambar diatas diketahui modul-modul pada ODOO adalah Modul *Finance, Sales, Website, Inventory & MRP, Human Resources, Marketing, Services, Productivity*.

3. METODOLOGI

Metodologi penelitian sangat berperan penting karena dapat menentukan tercapainya tujuan dari penelitian. Tahapan pada penelitian ini yaitu identifikasi masalah melalui wawancara, observasi. Selanjutnya tahapan analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan evaluasi.

3.1 Identifikasi Masalah

a. Wawancara

Tahap awal penelitian ini akan melibatkan wawancara dengan pihak terkait di Apotek Zahra, seperti manajer apotek, petugas penjualan, petugas gudang, dan pemasok yang dilakukan pada tanggal 14-15 Juni 2023. Wawancara ini bertujuan untuk memahami secara mendalam proses penjualan, penyimpanan, dan pembelian yang ada, serta mengidentifikasi masalah dan kebutuhan yang perlu diatasi melalui implementasi sistem ERP. Wawancara juga dapat digunakan untuk mengumpulkan perspektif dan saran dari pihak terkait mengenai desain dan fitur yang diinginkan dalam sistem ERP.

b. Observasi

Selain wawancara, observasi langsung juga dilakukan di Apotek Zahra. Observasi ini dilakukan untuk mengamati secara langsung proses penjualan, penyimpanan, dan pembelian yang sedang berlangsung. Observasi ini membantu dalam memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang kegiatan sehari-hari di apotek, mengidentifikasi permasalahan yang muncul, dan

mengumpulkan data yang relevan untuk perancangan sistem ERP yang lebih efektif.

3.2 Analisis Kebutuhan

Setelah data yang diperoleh dari wawancara dan observasi, tahap selanjutnya adalah melakukan analisis kebutuhan. Analisis ini akan melibatkan identifikasi kebutuhan fungsional dan non-fungsional sistem ERP yang harus dipenuhi oleh Apotek Zahra. Kebutuhan ini mencakup aspek seperti manajemen penjualan, penyimpanan, dan pembelian, pemantauan stok, pengelolaan persediaan, integrasi dengan pemasok, dan kebutuhan pelaporan. Analisis kebutuhan ini menjadi landasan untuk perancangan sistem yang sesuai dengan kebutuhan Apotek Zahra.

3.3 Perancangan Sistem

Setelah analisis kebutuhan selesai, tahap perancangan sistem akan dilakukan. Pada tahap ini, peneliti akan merancang sistem ERP menggunakan ODOO yang mengintegrasikan berbagai aspek operasional, seperti penjualan, penyimpanan, dan pembelian. Perancangan ini meliputi desain antarmuka pengguna, struktur database, alur kerja proses, integrasi modul-modul ODOO yang relevan, dan pengaturan keamanan data. Tujuan perancangan ini adalah menciptakan sistem yang sesuai dengan kebutuhan Apotek Zahra dan mendukung efisiensi operasional yang diinginkan.

3.4 Implementasi

Setelah perancangan selesai, tahap implementasi sistem akan dilakukan. Peneliti akan mengimplementasikan sistem ERP menggunakan ODOO berdasarkan perancangan yang telah dibuat. Implementasi ini melibatkan konfigurasi modul-modul ODOO yang dipilih, pengaturan parameter sesuai kebutuhan Apotek Zahra, serta migrasi data dari sistem lama ke sistem baru. Pada tahap ini, kerjasama dan koordinasi dengan pihak terkait di Apotek Zahra akan

menjadi penting untuk memastikan implementasi yang sukses.

3.5 Pengujian

Setelah implementasi, tahap pengujian sistem akan dilakukan. Pengujian ini bertujuan untuk memastikan bahwa sistem ERP yang diimplementasikan berfungsi dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan. Pengujian meliputi pengujian fungsionalitas, keandalan, keamanan, dan kinerja sistem. Pada tahap ini, peneliti akan menguji berbagai skenario penggunaan sistem, mengidentifikasi dan memperbaiki bug atau masalah yang mungkin muncul.

3.6 Evaluasi

Tahap terakhir adalah evaluasi hasil implementasi dan penggunaan sistem ERP. Evaluasi ini dilakukan dengan melibatkan pihak terkait di Apotek Zahra, seperti manajer apotek dan petugas pengguna sistem. Evaluasi ini akan memperoleh umpan balik tentang kegunaan sistem, efektivitas dalam meningkatkan efisiensi operasional, kepuasan pengguna, dan masukan untuk perbaikan atau peningkatan di masa mendatang.

Melalui tahapan metode penelitian yang terstruktur ini, diharapkan dapat tercapai perancangan dan implementasi sistem ERP yang efektif menggunakan ODOO pada Apotek Zahra. Metode ini memungkinkan keterlibatan pihak terkait, pemahaman yang mendalam tentang kebutuhan, dan validasi melalui pengujian dan evaluasi.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Profil Perusahaan

Apotek Zahra adalah salah satu Apotek yang berada di Nanga Bulik Kabupaten Lamandau yang beralamat di jalan Jc. Rangkap RT 01 Kelurahan Bulik. Pemilik Apotek ini adalah Eka pipi, S. Farm Sedangkan untuk legalitasnya Apotek ini sudah mendapatkan izin

dengan seorang Apoteker bernama Ferayani, S.Farm, Apt. M.Si. Apotek Zahra berdiri sejak tahun 2019. Seluruh kegiatan yang ada di apotek ini masih dijalankan secara manual. Dari hasil wawancara yang dilakukan diketahui Laba dari apotek Zahra perbulan sebesar Rp.15.000.000 dan Apotek ini juga memiliki standar tata Kelola yang cukup baik.

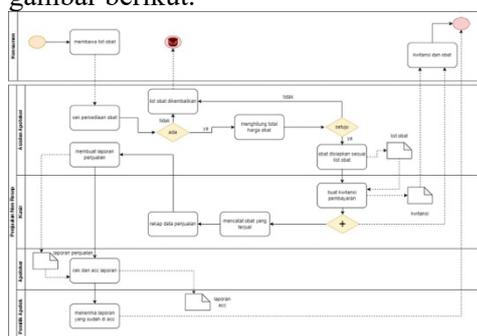
4.2 Identifikasi Proses Bisnis

a. Sistem Penjualan

Proses bisnis untuk penjualan yang sedang berjalan di Apotek Zahra ada 2 cara, yaitu sebagai berikut:

1. Proses bisnis penjualan obat dengan resep

Penjualan dengan resep pada Apotek Zahra adalah penjualan yang dilakukan dengan resep dokter. Proses bisnis yang terjadi untuk penjualan dengan resep terdapat 5 Aktor dalam menjalankannya yaitu Pemilik Apotek, Apoteker, Kasir, Asisten Apteker dan Pihak Eksternal Perusahaan yaitu Konsumen. Proses Bisnis Penjualan dengan resep ini dapat dilihat pada gambar berikut.

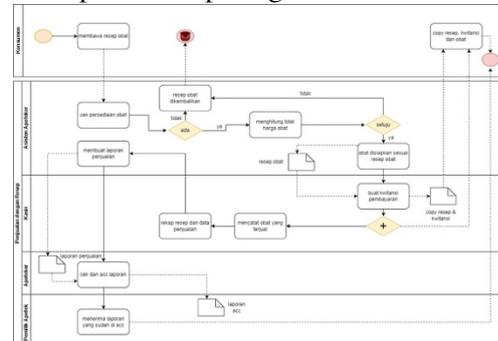


Gambar 2. Proses Bisnis Penjualan dengan Resep

2. Proses bisnis penjualan obat tanpa resep

Penjualan tanpa resep yang dilakukan di Apotek Zahra adalah penjualan yang dilakukan apabila konsumen membeli obat bebas (kategori obat sintesis) ataupun obat herbal tanpa harus membutuhkan resep obat dari dokter. Aktor yang terlibat dalam proses

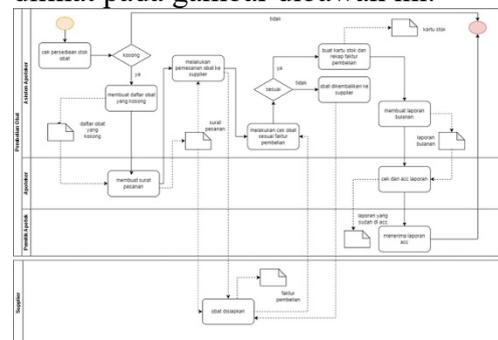
bisnis penjualan obat tanpa resep ini sama seperti penjualan dengan resep yaitu ada 5 aktor. Proses Bisnis Penjualan tanpa resep ini dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 3. Proses Bisnis Penjualan Tanpa Resep

b. Sistem Pembelian (Ke Supplier)

Proses bisnis untuk pembelian obat yang sedang berlangsung di Apotek Zahra memiliki 4 aktor yaitu Pemilik Apotek, Apoteker, Asisten Apoteker dan Aktor Eksternal perusahaan yaitu Supplier. Proses bisnis pembelian yang sedang berlangsung di perusahaan dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



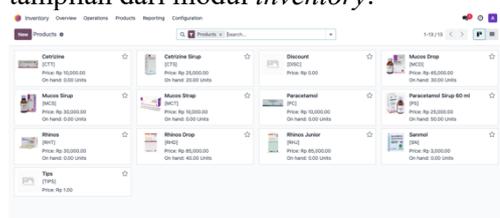
Gambar 4. Proses bisnis pembelian

4.3 Implementasi Menggunakan ODOO

Pada Tahap ini dilakukan implementasi sistem menggunakan ODOO dengan Instalasi beberapa modul yang dibutuhkan sesuai dengan identifikasi masalah pada apotek Zahra. Modul yang digunakan adalah modul *Inventory*, *Purchase* dan *Poin of Sale*.

a. Modul Inventory

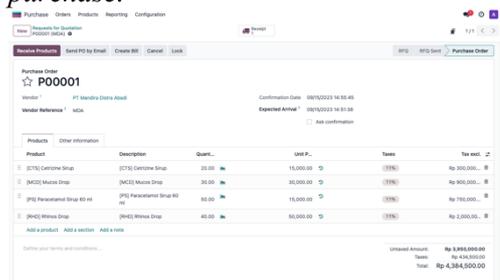
Modul *inventory* (persediaan) dalam Odoo digunakan untuk mengelola seluruh aspek persediaan atau stok barang pada Apotek Zahra. Modul *inventory* memungkinkan Pengelola untuk mencatat semua barang yang ada dalam persediaan. Pengelola dapat melihat informasi tentang jumlah stok, lokasi penyimpanan, dan detail lainnya. Pada bagian ini juga bisa dilakukan pengelolaan informasi obat, seperti deskripsi, kategori, harga, dan lainnya. Ini membantu dalam pelacakan dan katalogisasi obat. Berikut ini gambar tampilan dari modul *inventory*.



Gambar 5. Isi Pada Menu Produk pada Modul *Inventory*

b. Modul *Purchase*

Modul *Purchase* (Pembelian) dalam Odoo adalah bagian dari sistem ERP yang digunakan untuk mengelola seluruh proses pembelian. Fungsi utama dari modul *Purchase* di Odoo adalah Manajemen Pemesanan Pembelian, Pengelola Apotek dapat membuat pesanan pembelian untuk obat atau alat kesehatan atau layanan yang dibutuhkan dari pemasok. Ini mencakup pembuatan pesanan, penjadwalan pengiriman, dan penentuan syarat pembayaran. Berikut contoh pemesanan obat-obatan pada salah satu pemasok menggunakan modul *purchase*.



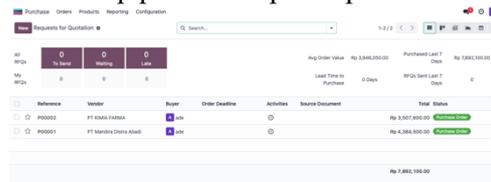
Gambar 6. Contoh Pembelian Obat pada Salah Satu *Vendor*

Setelah barang diterima pihak Gudang Apotek Zahra, maka dilakukan validasi kesesuaian pesanan dengan barang yang diterima. Jika barang yang diterima sesuai petugas hanya perlu klik tombol validasi dan otomatis *stock* obat pada *inventory* akan bertambah sesuai jumlah pesanan. Pada bagian ini juga bisa langsung dilakukan print label untuk memberi tanda pada setiap produk. Label yang dicetak jumlahnya akan sesuai dengan pesanan dan data harga serta kode yang tercetak juga akan disesuaikan dengan data produk pada bagian *inventory*.



Gambar 7. Contoh *Print Label*

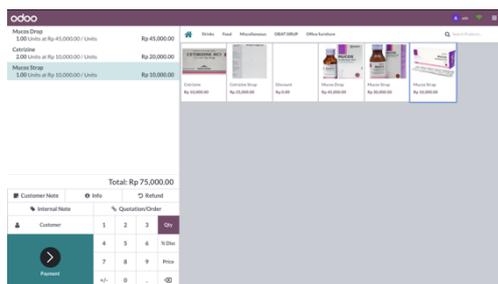
Pada modul ini juga bisa diketahui histori dari setiap pembelian pada apotek Zahra.



Gambar 8. Data Pembelian pada *Vendor*

c. *Poin of Sale (PoS)*

Point of Sale (PoS) adalah salah satu modul yang sangat berguna dalam Odoo. Modul PoS dirancang untuk mengelola operasi penjualan ritel di toko fisik. Modul PoS memungkinkan Anda melakukan transaksi penjualan langsung dengan cepat dan efisien. Modul PoS terintegrasi dengan modul *Inventory* (Persediaan), sehingga stok produk secara otomatis diperbarui setelah setiap penjualan, sehingga Pengelola dapat melihat ketersediaan stok secara *real-time*.



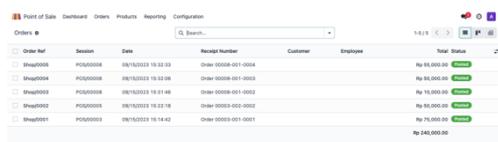
Gambar 9. Tampilan PoS

Selain itu dengan PoS Kasir dapat mencatat penjualan obat atau alat kesehatan, memproses pembayaran dari pelanggan, dan mencetak bukti transaksi atau faktur langsung dari sistem PoS.



Gambar 10. Tampilan Faktur Penjualan

Dengan menggunakan PoS pengelola Apotek dapat melihat data transaksi secara berkala. Modul ini juga mampu memberikan laporan dan analisis penjualan yang memungkinkan Pengelola untuk memahami kinerja Apotek dan membuat keputusan yang lebih baik.



Gambar 11. Tampilan Data Transaksi Penjualan

5. KESIMPULAN

Implementasi sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP) menggunakan platform Odoo di Apotek Zahra telah membawa sejumlah manfaat signifikan dalam mengelola operasional apotek. Berikut adalah beberapa kesimpulan utama seperti mengintegrasikan berbagai proses, manajemen persediaan yang efisien melalui pemanfaatan modul *inventory*, manajemen pembelian yang lebih efisien menggunakan modul *purchase* sehingga tersedianya catatan pesanan pembelian. Tercapainya Penjualan ritel yang efisien, mengurangi resiko kesalahan dalam pencatatan dengan penggunaan modul PoS. Pemantauan Kinerja bisnis sehingga membantu dalam pengambilan keputusan.

Dengan demikian, implementasi Odoo sebagai sistem ERP di Apotek Zahra telah membantu dalam mengoptimalkan operasional, meningkatkan efisiensi, dan meningkatkan kontrol atas proses penjualan, pembelian, dan manajemen persediaan di apotek tersebut. Hal ini akan mendukung pertumbuhan dan keberlanjutan bisnis di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Rusdiana. (2014). *Manajemen Operasi*. Bandung: CV. Pustaka Setia.
- Kadim, A. (2017). *Penerapan Manajemen produksi & Operasi Di Industri Manufaktur*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- O'Brien, J. A., & Marakas, G. M. (2011). *Management Information Systems*. New York: McGraw Hill.
- Ellen Monk, B. W. (2013). *Concept In Enterprise Resource Planning*. Australia: Course Technology.