

# Penerapan ERP Berbasis ODOO Pada Studi Kasus Apotek Handal Modul POINT OF SALE

Ilham Maududi<sup>1)</sup>, Mira Ziveria<sup>2)</sup>

<sup>1,2)</sup> Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer dan Desain, Universitas Kalbis  
Jalan Pulomas Selatan Kav. 22, Jakarta 13210

<sup>1)</sup>Email: ilhammaududii@gmail.com

<sup>2)</sup>Email: mira.ziveria@kalbis.ac.id

**Abstract:** In this study, the researchers will discuss the application of ERP based on Odoo on the Handal Pharmacy. the problem that occurs is the order that is still injected manually, often the loss of data in the recording in the accounting. The Odoo module is the point of sale. This research aims to implement the point of sale odoo system on Handal Pharmacy to solve the problem. The type of research that uses qualitative methods by collecting data from interviews and observations. This research uses the ASAP method to help design ERP implementations. The result of this study is the point of sale system in the Handal Pharmacy.

**Keywords:** pharmacy, ERP, ODOO, ASAP

**Abstrak** Pada penelitian ini peneliti akan membahas penerapan ERP berbasis Odoo pada Apotek Handal. permasalahan yang terjadi yaitu pesanan yang masih diinput manual, sering terjadinya kehilangan data dalam pencatatan di pembukuan. Modul Odoo yang digunakan yaitu Point of Sale. Penelitian ini bertujuan untuk meimplementasikan sistem Point of sale odoo pada Apotek Handal untuk mengatasi permasalahan. Jenis penelitian yang digunakan metode kualitatif dengan mengumpulkan data wawancara dan observasi. Penelitian ini menggunakan metode ASAP untuk membantu merancang implementasi ERP. Hasil dari penelitian ini yaitu sistem Point of Sale pada Apotek Handal.

**Kata kunci:** apotek, ERP, ODOO, ASAP

## I. PENDAHULUAN

Pada zaman yang sudah menggunakan teknologi sistem informasi merupakan sistem internal dalam sebuah organisasi yang menyatukan kebutuhan dalam pemrosesan dalam transaksi harian, mendukung operasi, yang bersifat manajemen dan strategi organisasi serta menghasilkan laporan yang dibutuhkan oleh pihak eksternal[1]. *Enterprise Resource Planning (ERP)* merupakan sebuah aplikasi dalam sebuah manajemen bisnis yang bertujuan untuk memungkinkan pengelolaan bisnis secara terintegrasi. Saat ini dalam perusahaan menganggap ERP sebagai bagian penting dari suatu organisasi. ERP mengintegrasikan berbagai sistem informasi di dalam perusahaan[2] *Odoo* merupakan merupakan sumber terbuka atau open source menawarkan berbagai modul bisnis yang terintegrasi, *Customer Relationship Management (CRM)*, e-commerce, akuntansi, penagihan, manajemen inventaris, manajemen proyek, manajemen

gudang, keuangan manajemen, manufaktur dan pembelian[3]

*Point of sale (POS)* merupakan sebuah sistem yang dirancang dalam mendukung pengaturan transaksi pada perusahaan yang bergerak di bidang penjualan seperti toko swalayan, restoran, toko baju dll. Penggunaan aplikasi POS *Odoo* di kalangan masyarakat indonesia masih terdengar asing karena belum mengetahui kegunaan informasi terkait penggunaan aplikasi POS *Odoo*[4]. Apotek juga menjual obat umum tanpa resep dokter, saat tidak ke dokter maka orang tersebut langsung pergi ke apotek untuk membeli obat dan di dalam apotek pun bisa konsultasi kepada apoteker dalam pemilihan obat yang akan dibeli.

Saat ini biasanya sebuah apotek ada di rumah sakit atau klinik biasanya terdapat apotek. Seiring bertambahnya jumlah pada apotek tersebut dimana peran teknologi informasi dalam pengelolaan obat biasanya sangatlah dibutuhkan. Salah satu teknologi yang sering dipakai dalam apotek yaitu sebuah program yang dapat mengelola pencatatan dalam obat, mengelola

penjualan dan persediaan obat di apotek tersebut. Berdasarkan hasil wawancara kepada staff apotek apotek yang berada pada jakarta utara menyediakan dan menawarkan obat-obatan dan menjual obat dengan resep dokter dan multivitamin.

Sebagian dari aktivitas bisnisnya banyak melakukan transaksi penjualan dan pengadaan obat kepada pemasok. Proses bisnis yang dilakukan oleh Apotek Handal yaitu dengan datang langsung ke lokasi kemudian dan nanti akan dilayani oleh apoteker yang ada, dan masalah yang terjadi ialah soal penjualan yang harus selalu di input manual sehingga sering terjadinya kehilangan data dalam pencatatan di pembukuan, dengan ini menggunakan *Odoo* data customer akan terekap dan juga kita akan melakukan implementasi modul POS(*Odoo*) pada Apotek Handal untuk membantu proses masalah yang terjadi pada Apotek Handal menjadi lebih efektif dan efisien sehingga membuat output yang dihasilkan menjadi akurat dan sesuai.

## II. METODE PENELITIAN

### A. ERP (*Enterprise Resource Planning*)

*Enterprise Resource Planning* (ERP) adalah suatu model sistem informasi yang memungkinkan perusahaan untuk mengotomatisasi dan mengintegrasikan proses bisnis utama mereka. *Enterprise Resource Planning* (ERP) adalah sistem perusahaan yang semua fungsi yang terdapat di dalam perusahaan didorong oleh beberapa software yang dibutuhkan dalam melakukan integrasi dan juga mendukung proses bisnis internal pada bagian perusahaan. Berdasarkan pengertian dari ERP diatas, maka dapat disimpulkan *Enterprise Resource Planning* (ERP) adalah sistem yang terstruktur yang digunakan oleh suatu organisasi atau perusahaan sehingga tujuannya dapat mendukung proses bisnis utamanya.

*Enterprise Resource Planning* (ERP) adalah sistem manajemen bisnis yang membantu perusahaan dalam bagian mengelola berbagai aspek bisnis seperti keuangan, akuntansi, persediaan, produksi, dan pemasaran. Berikut adalah beberapa modul penting yang ada di dalam sistem ERP:

### 1. Modul Keuangan dan Akuntansi

Modul ini menangani perusahaan dalam bagian mengelola semua aktivitas keuangan dan akuntansi seperti pembayaran, penerimaan, pembukuan, laporan keuangan, dan analisis keuangan.

### 2. Modul Pengadaan dan Pembelian

Modul ini menangani perusahaan dalam mengelola aktivitas yang berkaitan dalam pengadaan dan pembelian bahan baku yang termasuk permintaan pembelian, pesanan pembelian, penerimaan barang, dan pembayaran.

### 3. Modul Produksi dan Manufaktur

Modul ini menangani perusahaan dalam mengelola proses yang terjadi prosesnya termasuk manufaktur, dan perencanaan kapasitas, perencanaan produksi, pengendalian persediaan, pemantauan waktu, dan pelaporan produksi.

### 4. Modul Persediaan (*Inventory*)

Modul ini menangani perusahaan di bagian mengelola persediaan barang, termasuk pengelolaan lokasi gudang, pengelolaan persediaan, pemantauan stok, pengiriman, dan penerimaan barang.

### 5. Modul Penjualan

Modul ini menangani perusahaan di bagian mengelola seluruh proses yang terjadi termasuk penjualan, pengelolaan pelanggan, penawaran harga, pesanan penjualan, pengiriman, faktur, dan laporan penjualan.

### 6. Modul Pemasaran

Modul ini menangani perusahaan dalam mengatasi seluruh aktivitas yang terjadi di pemasaran, termasuk kampanye iklan, strategi pemasaran, analisis pasar, pelacakan pelanggan, dan laporan pemasaran.

### 7. Modul Sumber Daya

Modul ini menangani perusahaan dalam mengelola dan mengatasi sumber daya manusia, termasuk pengelolaan karyawan, manajemen gaji, manajemen kinerja, manajemen cuti, dan manajemen absensi.

Pada modul – modul di atas, ERP juga menyediakan banyak modul tambahan, berupa manajemen CRM (*Customer Relationship*

Management), kemudian manajemen proyek, dan manajemen layanan pelanggan, manajemen rantai pasokan, lalu manajemen produksi multimedia.[5]

**B. ODOO**

Odoo adalah perangkat lunak atau software yang digunakan untuk mengatasi dan melakukan perencanaan sumber daya perusahaan atau *Enterprise Resource Planning (ERP)*. Software ini merupakan sumber terbuka atau *open-source* yang cukup mudah untuk di akses. Odoo adalah sistem manajemen bisnis yang terintegrasi (ERP) dan juga terbuka yang kemudian dilengkapi dengan berbagai modul bisnis yang tersedia dan juga dapat disesuaikan. Odoo dapat digunakan untuk mengelola macam macam aspek bisnis, dan juga termasuk manajemen sumber daya manusia, penjualan, pembelian, manufaktur, persediaan, akuntansi, dan masih ada beberapa lagi yang termasuk dalam modul odoo.

Odoo juga menyediakan banyak modul tambahan, seperti manajemen CRM (*Customer Relationship Management*), manajemen e-commerce, manajemen email, manajemen helpdesk, manajemen pemasaran, dan banyak lagi.

Odoo juga salah satu sistem manajemen yang tidak hanya digunakan oleh perusahaan atau organisasi besar saja. Odoo tidak membatasi dalam kategori, jenis, perusahaan-perusahaan yang akan menggunakannya karena Odoo dapat diaplikasikan pada bagian bidang, sektor dan juga skala.[6]

**C. Point of Sale**

*Point of Sale (POS)* merupakan sistem software yang mencatat bagian transaksi penjualan. Sebelum sistem POS ada kebanyakan masih menggunakan pembayaran manual dalam mengatasi pembayaran usaha ritelnya. Pengertian *Point of Sales* atau yang bisa disingkat POS merupakan kegiatan yang berjalan pada penjualan dan juga sistem yang membantu mengatasi proses yang terjadi pada setiap transaksi. Pada tiap POS mempunyai komponen dari *hardware* dan *software* dan dimana kedua komponen tersebut itu dimanfaatkan dalam proses yang terjadi pada sebuah transaksi. POS

*software* adalah komponen yang menjelaskan hal dari sebuah sistem POS yang tujuan akhirnya menentukan jalannya proses, seperti hal yang harus dilakukan.

Sedangkan hardware pada POS dibutuhkan dalam menjalankan fungsi dari POS tersebut oleh karena itu membantu proses pembayaran yang terjadi dan membuat struk untuk pelanggan. Pada Pengertian di atas definisi-definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa pengertian *Point of sale* ialah software yang mencatat bagian transaksi pada penjualan dan juga membantu setiap proses transaksi yang terjadi[7].



Gambar 1 Point Of sale

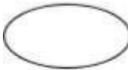
**D. UML**

*Unified Modeling Language (UML)* merupakan bahasa dalam visualisasi pembuatan, penetapan dan dokumentasi artefak sistem perangkat lunak. UML menawarkan berbagai macam jenis dalam diagram pemodelan dipakai untuk data data maupun sistem termasuk *Use case* dan *Activity Diagram*.

Ini adalah simbol dari use case diagram[8]

Tabel 1. Usecase Diagram

Nama	Keterangan	Simbol
<i>Association</i>	Komunikasi antar object	—————
<i>Include</i>	Hubungan lanjut dalam kasus penggunaan dasar yang jelas	----->
<i>Extend</i>	Hubungan tambahan ke sebuah <i>Use case</i> yang memungkinkan use case dapat ditambahkan berdiri sendiri tanpa use case tambahan tersebut.	----->
<i>Use Case Generalization</i>	Hubungan dimana aktor berinteraksi dengan sistem	—————>

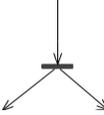
	secara pasif	
<i>Actor</i>	Penggunaan dalam kumpulan peran yang digunakan oleh pengguna saat berinteraksi dengan use case	
<i>Use Case</i>	urutan tindakan yang ditunjukkan untuk kepadakan sistem yang menghasilkan campuran yang diukur untuk sebuah aktor	

### 1. Activity Diagram

Activity diagram yang berarti diagram aktivitas dalam bahasa Indonesia, merupakan diagram yang merancang alur kerja dalam kegiatan sistem yang akan d. Berikut merupakan simbol dari Activity Diagram[9]

Tabel 2. Simbol – simbol Activity Diagram

Nama	Keterangan	Simbol
<i>Activity</i>	Menggambarkan bagaimana proses bisnis bekerja	
<i>Swimlane</i>	Pembagian dalam activity diagram yang menunjukkan tugas masing-masing	
<i>Start</i>	Suatu objek yang di mulai atau di bentuk	
<i>End</i>	Mengakhiri Aktifitas	
<i>Decision</i>	Menguraikan suatu pilihan yang harus diambil dalam kondisi tertentu	
<i>Join / Rake</i>	Digunakan untuk menunjukkan adanya kerusakan atau error	

<i>Fork</i>	Untuk menyatukan dua kegiatan dalam satu kegiatan	
-------------	---------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

### 2. Cause And Effect Diagram

Diagram sebat akibat, juga dikenal sebagai fishbone diagram ialah cara grafis untuk menghubungkan faktor-faktor yang berpengaruh dan bagaimana interaksi dalam sebuah proses. Dr kaoru ishikawa membuat diagram ini pada tahun 1943 dalam pembuatan diagram, ada lima hal yang harus diperhatikan dalam yaitu[10]

1. Manusia
2. Metode Kerja
3. Mesin/Peralatan lainnya
4. Bahan Baku
5. Lingkungan Kerja

### E. Gap Analyst

Merupakan teknik dalam pengukuran yang menentukan kesenjangan (gap) antara kinerja pada suatu variabel dengan harapan pelanggan terhadap variabel tersebut. Tujuan dari analisis ini merupakan untuk menemukan perbedaan antara kedua kondisi tersebut.[11]

### F. Blackbox Testing

Blackbox testing, adalah pendekatan pengujian perangkat lunak di mana pengujian dikerjakan tanpa mengetahui bagaimana sistem dalam sebuah komponen perangkat lunak bekerja. Testing ini mengabaikan struktur kontrol, sehingga fokusnya pada informasi dalam metode ini, pengujian dilakukan dengan memeriksa masukan dan keluaran yang dihasilkan oleh perangkat lunak[12]

### G. Accelerated SAP

Dalam penerapan ini menggunakan Accelerated SAP sangat cocok dalam penerapan ERP Odoo. Untuk memberikan solusi terbaik dan efisien untuk proses yang mempunyai tujuan membantu implementasi ERP bisnis dengan mendapatkan solusi yang terbaik dan efisien. Standar ASAP bertujuan untuk mengoptimalkan

fitur yang telah berkembang dan mengurangi penggunaan pada sumber daya

Metode *Accelerated SAP* (ASAP) terdiri dari beberapa tahap implementasi yaitu:

**1. Project preparation (Persiapan Proyek)**

Pada tahap awal metode ASAP, persiapan project adalah tahap yang pertama dengan mengerjakan studi lapangan untuk memperoleh pemahaman dasar dalam pembangunan sistem yang dilakukan peneliti melalui observasi dan wawancara.

**2. Business Blueprint**

*Business Blueprint* dalam tahap ini peneliti melakukan proses identifikasi untuk bisnis dan merancang pendukung proyek menggunakan modul yang tersedia pada *Odoo*. Dengan menggunakan *flowchart* diagram dan *fishbone* diagram untuk menyelesaikan masalah yang terjadi. Dengan menggunakan *use case* untuk menentukan tugas dari setiap karyawan yang bekerja pada apotek.

**3. Realisasi**

Pada tahapan ini setelah melakukan beberapa prosedur sebelum melakukan implementasi dengan menggunakan tahap yang menggunakan tahap yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya. Termasuk melakukan proses instalasi *software Odoo*, dan juga instalasi modul yang dibutuhkan untuk implementasi Apotek Handal. Dan melakukan instalasi modul sesuai dalam proses implementasi.

**4. Final preparation**

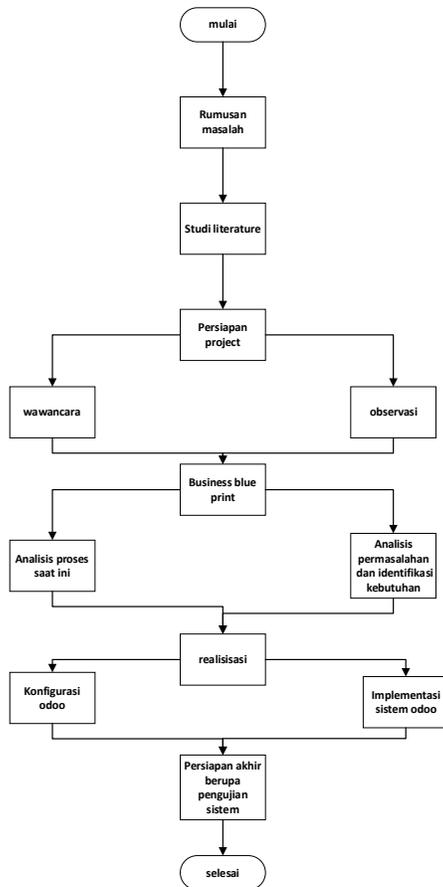
Pada tahap ini peneliti melakukan pengujian akhir sebelum menerapkan sistem secara keseluruhan, ini dilakukan untuk memastikan sistem berjalan secara baik dan sesuai rencana pada uji coba sistem dan dilakukan kesiapan dalam pencocokan sistem pada apotek yang akan digunakan[13].

**H. Kerangka Berpikir**

Kerangka penelitian berupa tahapan tahapan yang yang di dasarkan oleh gambar yang

memberikan penjelesan garis besar dan penjelasan proses bisnis suatu penelitian. Kerangka penelitian pada penelitian ini ialah :

1. Pada tahap pertama, peneliti melakukan rumusan masalah yang terjadi pada apotek handal,serta menjelaskan tujuan dari penelitian yang dilakukan. Dan menjelaskan bagaimana cara mengimplementasikan sistem ERP *Odoo* pada Apotek Handal
2. Pada tahap kedua, peneliti melakukan teori-teori yang bersumber dari jurnal, buku, website dan dokumen yang sesuai dengan penelitian. Kemudian peneliti mempelajari dan memahami dan dijadikan referensi yang bermanfaat pada penelitian ini.
3. Pada tahap ketiga, peneliti melakukan pengumpulan data yang isinya berupa wawancara dan observasi agar dapat memberikan informasi yang sesuai dan berkaitan pada penelitian ini tujuan wawancara dan observasi ialah mendapatkan data yang valid dan reliebel
4. Pada tahap keempat, peneliti melakukan persiapan project yang isinya berupa, *Business Blueprint* penentuan persyaratan bisnis dan merancang solusi yang akan digunakan. Dengan menggunakan berbagai macam *flowchart* agar dapat memberikan solusi yang terjadi dengan menggunakan sistem ERP masalah tersebut dapat teratasi pada *Business Blueprint* berisi analisa proses saat ini yang terjadi pada Apotek Handal dan analisa permasalahan dan identifikasi kebutuhan
5. Pada tahap kelima, peneliti melakukan realisasi pada tahap ini, dilakukan implementasi *odoo* dan konfigurasi *odoo* untuk memastikan bahwa semuanya berjalan dengan baik. Jika pengujian impelementasi sistem cocok, maka sesuai yang diharapkan peneliti.
6. Pada tahap keenam, peneliti melakukan pengujian fungsionalitas sistem dengan metode *Black Box Testing* bersama dengan pengguna untuk memastikan bahwa sistem berjalan dengan baik. Berikut ini adalah kerangka penelitian:



Gambar 2 Kerangka Berpikir

### III. PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini penulis akan menggunakan metode asap untuk menentukan akar permasalahan. Dan hasil-hasil dari setiap proses berupa tahapan yang telah di lakukan menggunakan metode *Accelerated SAP* (ASAP)

#### A. Persiapan Project

Pada tahap ini peneliti akan melakukan tahap awal yaitu pengumpulan data dengan wawancara dan observasi. Tujuan dilakukan wawancara dan observasi untuk melihat alur bisnis/proses bisnis yang terjadi pada Apotek Handal dan untuk mengetahui permasalahan yang terjadi pada Apotek Handal. Dan mengetahui apa saja produk yang dijual. Hasil wawancara yang dilakukan peneliti dapat memiliki hasil sebagai berikut:

1. Informasi yang berisi tentang penjualan yang berkaitan dengan harga produk yang akan dijual

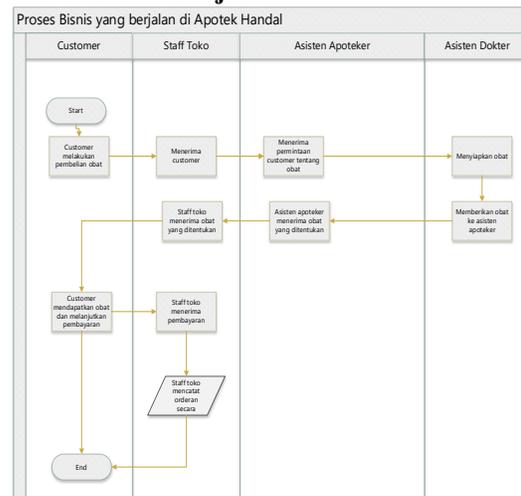
dan jumlah stok barang yang ada pada Apotek Handal.

2. Informasi mengenai alur bisnis/proses bisnis yang berjalan dan juga Pencatatan hasil penjualan produk pada Apotek Handal. Dan masalah yang terjadi ialah menggunakan sistem yang masih manual dan pencatatan transaksi penjualan masih di dalam buku besar dan pemilik belum bisa melihat gambaran besar dalam transaksi karena sering terjadinya kehilangan data.

#### B. Business Blueprint

Dalam langkah ini peneliti akan menjelaskan proses bisnis yang sudah berjalan pada Apotek Handal. Peneliti akan merancang proses bisnis kemudian menganalisis proses bisnis yang sudah berjalan dengan yang baru menggunakan analisis GAP dan menggunakan UML untuk menggambarkan aktivitas proses bisnis yang baru.

#### 1. Proses bisnis berjalan

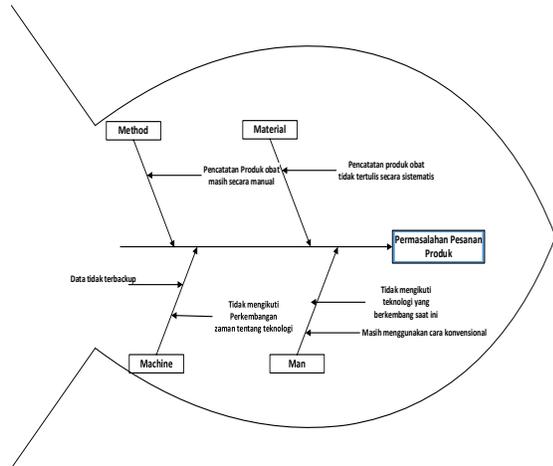


Gambar 3 Proses bisnis berjalan

Pada gambar 3 menjelaskan proses bisnis manual pada apotek handal, customer melakukan pembelian obat ,setelah itu staff toko menerima *customer*, kemudian asisten apoteker menerima permintaan customer tentang obat, dan memberikan ke asisten dokter yang menyiapkan obat, kemudian obat akan diberikan asisten apoteker, asisten apoteker menerima obat yang telah ditentukan oleh asisten dokter, kemudian staff toko menerima obat yang telah ditentukan, kemudian customer mendapatkan obat dan

melanjutkan pembayaran, setelah itu staff toko menerima pembayaran, dan staff toko mencatat orderan secara manual/buku pencatatan setelah itu customer mendapatkan obat tersebut.

## 2. Analisa Permasalahan



Gambar 4 Fishbone Diagram

Pada Gambar 4 *fishbone* diagram, hal utama yang akan di bahas dalam penelitian ini adalah permasalahan pesananan produk yang belum memiliki sistem yang terkelola dengan baik. Pada *cause method*, pencatatan produk obat masih secara manual sehingga data pencatatan pada buku besar dan nota sering terjadi kehilangan, yang mengakibatkan data pesanan dan produk obat yang terjual masih sering terjadi ketiadaan data yang kurang. Pada *cause machine* masih sering terjadi data yang tidak *terbackup* dan dalam prosesnya belum mengikuti tidak mengikuti perkembangan zaman tentang teknologi dan belum mampu mengatasi masalah tersebut. Pada *cause material* sering terjadi pencatatan produk obat tidak tertulis secara sistematis karena alur proses pesanan masih manual. Dan pada bagian terakhir pada *cause man* terdapat kesalahan yang tidak mengikuti teknologi yang berkembang saat ini, dan masih menggunakan cara konvensional dalam pencatatan produk obat.

## 3. Analisa GAP

Sebelum melakukan proses bisnis yang berjalan peneliti akan melakukan analisis sistem yang sudah berjalan menggunakan analisis GAP

untuk mengetahui kebutuhan yang di butuhkan untuk melakukan agar implementasi sistem berjalan dengan baik dan sesuai kebutuhan. Berikut tabel analisis GAP yang akan ditampilkan pada tabel dibawah ini

Tabel 3. Analisa GAP

Kondisi yang terjadi saat ini	Kebutuhan	Fullfilment		Solusi
		T	F	
Penjualan produk obat pada buku besar yang dijual masih kurang lengkap dan tidak terupdate	Sistem dapat membuat daftar produk obat yang dijual dengan detail		√	Menerapkan modul point of Sale pada odoo untuk membuat daftar produk obat secara detail.
Pembuatan bill masih tertulis di nota sehingga terjadi kesalahan dan kehilangan dengan mudah.	Sistem dapat membuat sistem berupa mesin kasir secara otomatis dan lengkap		√	Membuat bill pembelian barang otomatis dengan menerapkan modul point of sale pada odoo
Pembuatan laporan data penjualan produk obat masih di buku	Sistem yang dapat membuat laporan penjualan produk obat.		√	Menerapkan modul point of sale pada odoo untuk membuat laporan data penjualan secara otomatis

Penjelasan:

T: Kondisi yang terjadi sesuai kebutuhan namun dapat disesuaikan oleh Odoo.

F: Kondisi saat ini sesuai kebutuhan dapat disesuaikan dengan Odoo

Berdasarkan tabel 3. tentang analisis GAP dapat di artikan dengan adanya analisis tersebut dapat digunakan dalam membuat proses bisnis yang baru. Pada Analisis yang pertama yaitu pencatatan produk obat pada buku besar yang dijual masih kurang terupdate dan kurang lengkap. Sehingga terjadi sering terjadi kesalahan seperti nama produk obat harga yang dijual dan nama produk obat suka tertukar, oleh karena itu

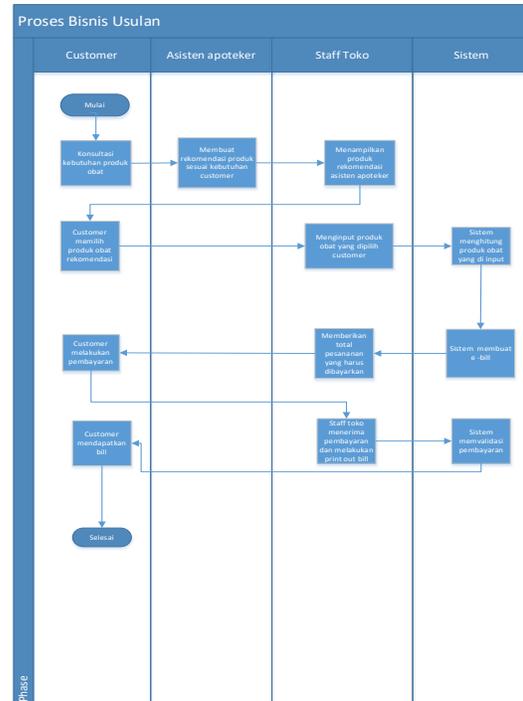
membutuhkan sistem yang daftar produk obat yang dijual dengan detail dan solusi yang dibutuhkan menerapkan modul *point of sale* pada *odoo* untuk membuat daftar produk obat secara detail

Analisa yang kedua yaitu pembuatan bill masih tertulis di nota sehingga terjadi kesalahan dan kehilangan dengan mudah. Sehingga membutuhkan sistem berupa mesin kasir secara otomatis dan lengkap agar pelanggan tidak kecewa. Dan solusinya ialah membuat bill/struk sistem dengan menerapkan modul *point of sale* pada *Odoo*.

Analisa yang terakhir, pada Apotek Handal ialah pembuatan laporan data penjualan produk obat masih di buku sehingga terdapat data yang kurang lengkap, oleh karena itu membutuhkan sistem yang dapat membuat laporan otomatis dan data isinya lengkap dan terperinci, dan solusi yang tepat ialah membuat sistem dengan menggunakan modul *point of sale* pada *Odoo* untuk membuat laporan data penjualan secara otomatis.

**4. Proses Bisnis Usulan**

Berikut proses bisnis usulan setelah dilakukan analisa GAP yang ditunjukan pada gambar 4.4 dibawah ini. Untuk mempermudah peneliti dalam membuat sistem sesuai kebutuhan Apotek Handal.



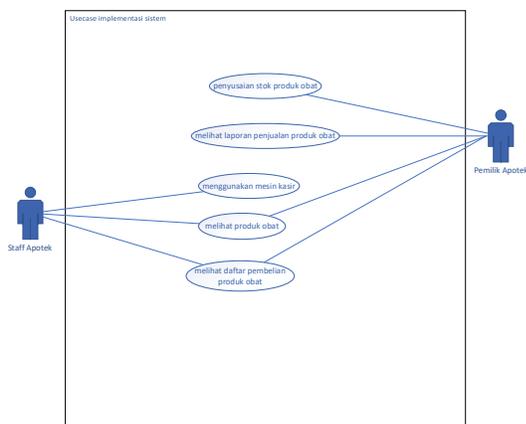
Gambar 5 Proses Bisnis Usulan

Gambar 5. menunjukkan proses bisnis usulan. Pertama yang dilakukan ialah customer melakukan konsultasi produk obat, lalu asisten apoteker membuat rekomendasi produk obat sesuai kebutuhan customer, lalu staff toko menampilkan produk rekomendasi asisten apoteker, lalu customer memilih produk obat rekomendasi, lalu staff toko menginput produk obat yang dipilih customer.

Kemudian sistem melakukan penghitungan produk obat yang di input, lalu sistem membuat e-bill, lalu staff toko memberikan total pemesanan yang harus di bayarkan, lalu customer melakukan pembayaran, kemudian staff toko menerima pembayaran dan melakukan print out bill, kemudian sistem memvalidasi pembayaran, lalu customer mendapatkan bill.

**5. Sistem Usulan Dengan Use Case Diagram**

Peneliti menggunakan use case diagram untuk menggambarkan penggunaan sistem yang akan dibuat dan aktivitas dengan penggunaan. Untuk 2 user yaitu staff apotek dan pemilik apotek.



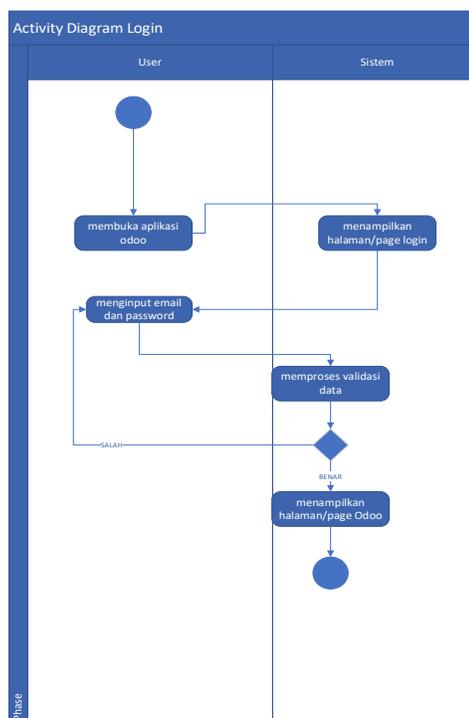
Gambar 6 Usecase Diagram

Berdasarkan gambar 6. dapat disimpulkan user pertama yaitu pemilik toko yang dapat mengakses semua fitur, namun untuk fitur penggunaan pemilik kasir karena bagian pekerjaan apotek.

Pemilik apotek bisa mengakses penyusuaian stok produk obat karena dapat berguna saat melakukan stok opname, kemudian pemilik apotek dapat melihat laporan penjualan, dan melihat produk obat yang tersedia dan melihat daftar pembelian produk obat. Lalu staff apotek dapat menggunakan fitur menggunakan sistem mesin kasir, melihat produk obat dan melihat daftar pembelian produk obat.

### 6. Sistem Usulan Dengan Activity Diagram

Activity diagram dibuat sesuai use case diagram yang telah dibuat oleh peneliti. Berikut activity diagram untuk menggambarkan sistem yang akan di terapkan pada Apotek Handal.

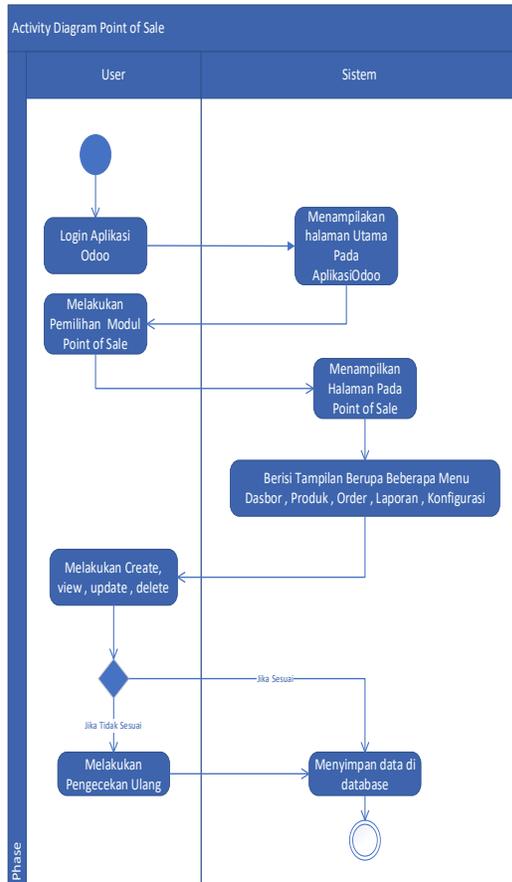


Gambar 7 Activity Diagram

Berdasarkan gambar 7. dapat disimpulkan dalam melakukan aktivitas login ke sistem user membuka aplikasi *Odoo* dengan localhost:8069. Kemudian sistem menampilkan halaman/page *login* dan pengguna akan memasukkan *email* dan *password*. Kemudian sistem akan melakukan validasi data, jika sesuai dan benar setelah itu sistem akan menampilkan halaman utama pada *Odoo*. Jika salah user akan melakukan login kembali dengan memasukkan email dan password yang sesuai agar bisa masuk ketampilan halaman utama *Odoo*.

### 7. Activity Diagram Point of Sale

Aktifitas diagram *point of sale* ini menggambarkan aktivitas setelah melakukan *login* dan masuk ke bagian *point of sale*. Berikut adalah berupa gambar activity diagram *point of sale*.



Gambar 8 Activity Diagram Pos

Gambar 8. di atas berisi tentang modul yang berisi sistem yang digunakan adalah modul point of sale. Tahap pertama yang dilakukan setelah berhasil login sistem akan menampilkan halaman utama pada aplikasi *Odoo*.

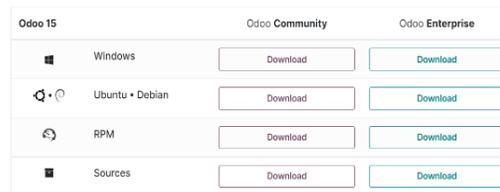
Pengguna akan melakukan pemilihan pada modul-modul point of sale yang tersedia yaitu terdapat menu seperti produk, dasbor, laporan, order, konfigurasi, kemudian pengguna dapat membuat, melihat, mengupdate dan menghapus. Setelah itu ketika data sudah sesuai maka pengguna akan menyimpan, kemudian data akan tersimpan secara otomatis, jika pengguna belum merasa produk belum sesuai pengguna akan memeriksa data ulang produk yang dibutuhkan.

### C. Realisasi

Langkah selanjutnya peneliti mulai mengkonfigurasi sistem yang digunakan ke dalam *Odoo*. Berikut penjelasan dari tahapan ini yang dilakukan oleh peneliti.

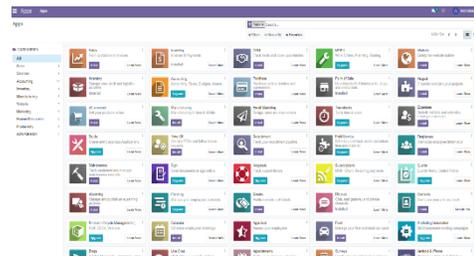
## 1. Instalasi Software *Odoo*

Tahap pertama yang dilakukan oleh peneliti ialah melakukan instalasi *software Odoo* untuk sistem ini. Di gambar tersedia *Odoo community* dan *Odoo Enterprise*, Dan yang akan di terapkan di sistem ialah *Odoo community*. Kemudian modul yang akan digunakan pada sistem ialah modul *point of sale*. Berikut gambar instalasi *software Odoo* yang ditampilkan pada gambar 9 dibawah ini



Gambar 9 Instalasi Software Odoo

Pada tampilan gambar tersebut berisi bagaimana proses instalasi *Odoo*, tahap pertama membuka website resmi dari *Odoo* atau *Nightly Odoo*, lalu klik download dimana kita menggunakan *Odoo community* karena dimana *Odoo Community* tidak perlu mengeluarkan biaya ketika kita menggunakannya. Kemudian setelah itu akan melakukan konfigurasi pada *Odoo*.



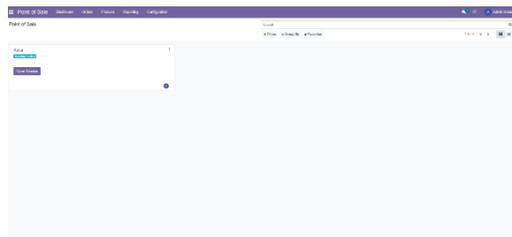
Gambar 10 Modul *Odoo*

Pada gambar diatas menampilkan halaman utama pada modul *Odoo*. Setelah Pengguna berhasil melakukan login, kemudian dapat memilih modul yang digunakan sesuai sistem. Dan juga dipilih sesuai kebutuhan yang diperlukan.

## 2. Modul Yang Dikonfigurasi

Pada bagian ini peneliti melakukan instalasi pada satu modul yang dibutuhkan sistem berupa

point of sale yang tampilan modulnya ada pada gambar 11 dibawah sebagai berikut

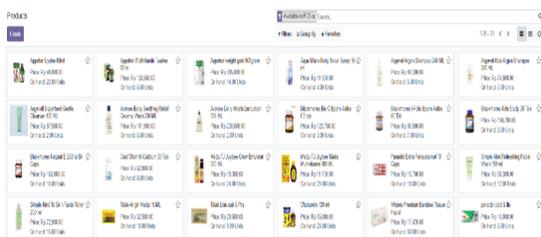


Gambar 11 Modul Pos

Pada modul *point of sale* ini terdapat beberapa menu seperti *order*, *dashboard*, produk, laporan dan konfigurasi. Menu-menu yang ditampilkan yang kemudian akan mengatur dalam pembuatan pada sistem modul *point of sale*. Setelah melakukan instalisasi modul yang digunakan, mengkonfigurasi user yang akan terlibat pada sistem yaitu pemilik apotek dan staf apotek

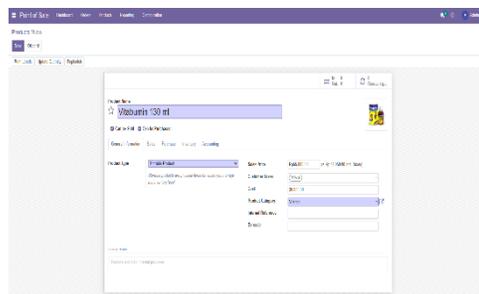
### 3. Input Produk

Pada tahap selanjutnya, peneliti melakukan tahapan yang berupa input produk pada bagian modul point of sale yang nanti produk tersebut agar dapat terintegrasi atau terhubung dengan sistem yang berupa kasir.



Gambar 12 Input Produk

Untuk Melakukan penginputan produk yang ingin di masukkan pada modul point of sale, pada bagian bawah product ada tampilan create yang bertujuan menambahkan produk – produk yang berupa skincare, vitamin dll yang dijual Apotek Handal. Produk yang sudah di buat akan menampilkan tampilan menu pada produk yang terlihat pada gambar 12 diatas.

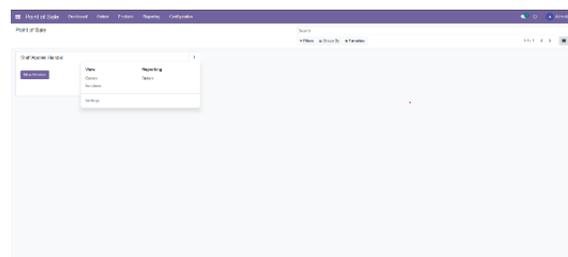


Gambar 13 Konfigurasi Produk

Sesudah masuk pada menu create / pembuatan produk yang akan menampilkan data yang perlu dilengkapi agar produk sesuai seperti yang di butuhkan. Kemudian pada bagian nama produk diisi dengan nama produk, bagian tipe produk di isi dengan storable product, lalu pada bagian kategori product di isi sesuai kategori yang diperlukan dan bagian harga jual di isi dengan harga produk yang sudah di tentukan. Dan pada bagian cost / modal yang diperlukan sesuai yang sudah ditentukan. Kemudian agar produk yang sudah di isi terlihat pada bagian pos ceklis dan lakukan *save* / simpan.

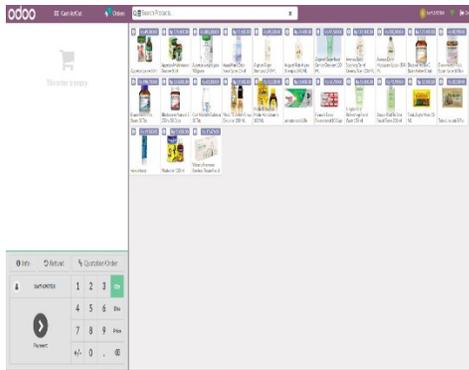
### 4. Transaksi Mesin Kasir

Pada bagian produk yang telah di input berguna untuk penggunaan pada mesin kasir. Mesin kasir berfungsi untuk mencatat pencatatan penjualan maupun pembelian berupa produk obat maupun resep obat.



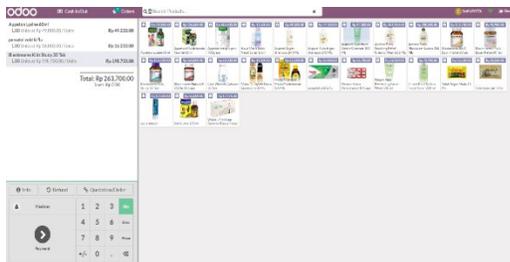
Gambar 14 Sesi baru

Pada tahap ini langkah awal dari menggunakan mesin kasir. Cara agar dapat menggunakan mesin kasir pada modul *point of sale*, tahap pertama pilih menu *point of sale* kemudian pilih menu *dashboard*. Kemudian tahap selanjutnya pilih sesi baru pada bagian kasir lalu selanjutnya tampilan akan berpindah ke bagian mesin kasir.



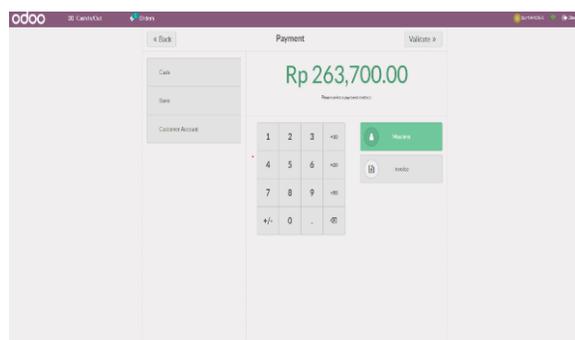
Gambar 15 Tampilan Mesin Kasir

Tahap selanjutnya setelah melakukan pembuatan sesi baru pada menu dashboard, tampilan selanjutnya akan menampilkan produk yang dijual pada mesin kasir. Pada bagian tampilan kiri jika terjadi pembelian produk dan bagian kanan tampilan produk yang dijual pada Apotek Handal.



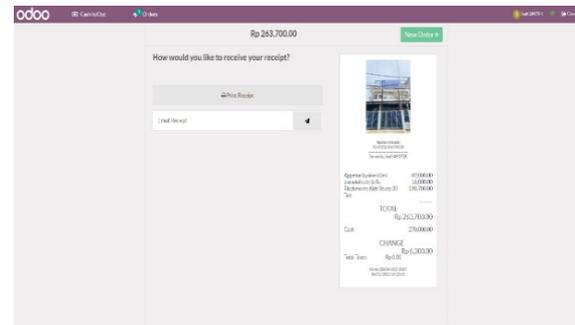
Gambar 16 Melakukan Pembelian

Langkah selanjutnya jika pelanggan melakukan pembelian, kasir dapat langsung menemukan produk yang dibeli oleh pelanggan yaitu dengan memilih produk yang ditampilkan pada tampilan produk atau dengan mencari produk pada gambar diatas bagian tengah dapat mencari produk yang dibutuhkan.



Gambar 17 Pembayaran

Pada tahapan selanjutnya ditampilkan metode pembayaran yang ada pada Apotek Handal. Pembayaran dapat dilakukan secara cash, dan bank. Jika sudah di konfirmasi jumlah pembayaran yang sesuai dan benar.



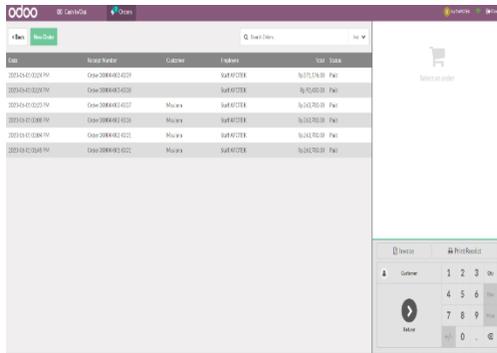
Gambar 18 Laporan Pembelian

Pada langkah selanjutnya ini menampilkan bon (struk) setelah melakukan pembayaran produk yang dibeli oleh pelanggan. Bon (Struk) menampilkan nama apotek, produk apotek, jumlah pembayaran dan kembalian dari uang yang di bayarkan ke bagian kasir.



Gambar 19 Tampilan Resep Obat

Pada tampilan diatas menampilkan resep obat dari dokter yang tujuannya untuk customer dapat memahami apa-apa saja yang diperlukan dan memahaminya.



Gambar 20 Laporan Pencatatan Produk

Pada gambar ini merupakan hasil dari tampilan modul point of sale yang isinya mengenai produk yang dijual, nomor struk nama pembeli dan total pembayaran produk. Kemudian laporan ini bertujuan untuk dapat memudahkan dan memberikan solusi yang baik dalam melakukan dalam proses pencatatan data produk. Agar produk tidak terlewat dalam pencatatan dan hilang.

**D. Persiapan Akhir**

Tahap akhir setelah melakukan instalasi dan konfigurasi modul, maka peneliti selanjutnya pengujian sistem dengan melakukan pengujian. Selanjutnya pengujian yang dilakukan pada proses sitem yang dikonfigurasi dengan menggunakan metode *black box testing*.

Tabel 4 *Blackbox Testing*

No	Penjelasan	Tes	Hasil
1	Login Aplikasi Odoo	Melakukan Pengisian data login	Berhasil
2	Menambahkan Data Pada User	Isi data sesuai pegawai yang terlibat dengan sistem	Berhasil
3	Menambahkan Produk Produk yang Tersedia	Mengisi data produk pada menu produk	Berhasil
4	Menambahkan Stok Pada Persediaan Produk	Isi persediaan dengan mengganti jadi storable produk dan mengisi quantity pada produk	Berhasil

5	Membuat Sesi Baru Pada Mesin Kasir	Isi Data yang Tersedia dan pilih buat sesi	Berhasil
6	Memilih sesi baru pada menu dashboard	Masuk pada tampilan mesin kasir	Berhasil
7	Menambah produk yang dibeli oleh pelanggan	Menambahkan produk pada tampilan mesin kasir sesuai dengan produk yang dibeli oleh pelanggan	Berhasil
8	Menambahkan nama pelanggan	Menginput nama pelanggan	Berhasil
9	Melakukan pembayaran pada produk yang dibeli	Memilih metode pembayaran berupa cash yang diberikan oleh pelanggan	Berhasil
10	Membuat Bon (Struk)	Membuat Bon (Struk) dengan melakukan validasi	Berhasil
11	Laporan Hasil Pembelian produk	menampilkan data produk pembelian sesuai yang tertera	Berhasil

**IV. SIMPULAN**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti, berikut kesimpulan yang dapat ditarik untuk menjawab rumusan masalah yang diangkat.

- Proses Bisnis dapat berjalan dengan sesuai dan baik setelah dapat menyelesaikan diterapkan nya sistem ERP *Odoo*, kemudian berhasil sesuai kebutuhan dari Apotek Handal, yaitu membuat sistem mesin kasir untuk melihat laporan transaksi dari penjualan dan laporan pada pemesanan di Apotek Handal
- ERP *Odoo* modul *Point of sale* dapat di implementasikan dengan sesuai dan baik sesuai kebutuhan proses bisnis yang

dilakukan oleh peneliti kepada Apotek Handal dan dapat menampilkan laporan transaksi penjualan dan penyimpanan dan dapat melihat stok barang yang terjadi pada Apotek Handal

- Peneliti memberikan saran agar sistem aplikasi *Odoo* yang berjalan pada Apotek Handal akan menjadi lebih baik lagi untuk pengembangan berikutnya dimasa mendatang. Dengan memanfaatkan modul yang ada di *Odoo*.

## DAFTAR RUJUKAN

- [1] F. Solihin Putra dan M. Ziveria, "IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PARIWISATA MOBILE UNTUK PROVINSI SUMATERA BARAT BERBASIS MULTIMEDIA," *Seminar Nasional Sistem Informasi Indonesia*, 2013.
- [2] S. E. P. Santoso dan L. Abdillah, "Penerapan Sistem Enterprise Resource Planning Modul Sales Pada All About Merch Store Menggunakan Odoo," *KALBISCIENTIA Jurnal Sains dan Teknologi*, vol. 9, no. 1, hlm. 24–27, Feb 2022, doi: 10.53008/KALBISCIENTIA.V9I1.213.
- [3] W. D. Rahmi, A. Budiono, dan R. W. Witjaksono, "PERANCANGAN ENTERPRISE RESOURCE PLANNING, UNTUK SISTEM PAYROLL MENGGUNAKAN SOFTWARE ODOO DENGAN METODE QUICK START PADA LEMBAGA SERTIFIKASI PT TELKOM PRIMA CIPTA CERTIFIA DESIGN OF ENTERPRISE RESOURCE PLANNING FOR PAYROLL SYSTEM USING SOFTWARE ODOO WITH QUICK START METHOD AT PT TELKOM PRIMA CIPTA CERTIFIA," vol. Vol,8, 2021.
- [4] A. Kusumawardani, M. Rusli, dan E. Syah Rani, "Pengembangan Web Online Shop Pada Butik Azzalea Store," *KALBIScientia*, vol. 9, No. 2, hlm. 49–59, 2022.
- [5] R. G. Hidayat, I. Nuryasin, dan W. Suharso, "Implementasi Sistem Informasi Penjualan dan Persediaan Menggunakan webERP Pada Cribro Inc Malang," *Jurnal Repositor*, vol. 2, no. 8, hlm. 1067–1074, Agu 2020, doi: 10.22219/REPOSITOR.V2I8.906.
- [6] L. Cahya Putri dan S. Suhendi, "Analisis dan Implementasi ERP pada Modul Point of Sale Studi Kasus Toko Tas Apidah," *Jurnal Informatika Terpadu*, vol. 7, no. 1, hlm. 01–07, Mar 2021, doi: 10.54914/JIT.V7I1.425.
- [7] L. C. Putri dan S. Suhendi, "Analisis dan Implementasi ERP pada Modul Point of Sale Studi Kasus Toko Tas Apidah," *Jurnal Informatika Terpadu*, vol. 7, no. 1, hlm. 01–07, Mar 2021, doi: 10.54914/JIT.V7I1.425.
- [8] D. Wira, T. Putra, dan R. Andriani, "Unified Modelling Language (UML) dalam Perancangan Sistem Informasi Permohonan Pembayaran Restitusi SPPD," *Jurnal Teknoif Teknik Informatika Institut Teknologi Padang*, vol. 7, no. 1, hlm. 32–39, Apr 2019, doi: 10.21063/JTIF.2019.V7.1.32-39.
- [9] H. Hasugian dan A. N. Shidiq, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI INDUSTRI KREATIF BIDANG PENYEWAAN SARANA OLAHRAGA," *Semantik*, vol. 2, no. 1, Jun 2012, Diakses: 5 Juni 2023. [Daring]. Tersedia pada: <http://publikasi.dinus.ac.id/index.php/semantik/article/view/215>
- [10] C. Evy dan T. Widyahening, "PENGUNAAN TEKNIK PEMBELAJARAN FISHBONE DIAGRAM DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN MEMBACA SISWA," *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, vol. 2, no. 1, hlm. 11–19, Jan 2018, doi: 10.32585/JKP.V2I1.59.
- [11] G. M. Maengkom, J. A. Timboeleng, dan S. V. Pandey, "ANALISA KINERJA SIMPANG TAK BERSINYAL DENGAN ANALISA GAP ACCEPTANCE DAN MKJI 1997 (Studi Kasus: Simpang Tak Bersinyal Lengan Tiga Jln. Wolter Monginsidi dan Jln. Maruasey, Pintu Keluar Masuk Terminal Malalayang)," *Jurnal Sipil Statik*, vol. 6, no. 12, hlm. 1159–1166, Des 2018, Diakses: 5 Juni 2023. [Daring]. Tersedia pada: <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/jss/article/view/21322>
- [12] T. Snadhika Jaya, P. Studi Manajemen Informatika, J. Ekonomi dan Bisnis, dan P. Negeri Lampung JlnSoekarno, "Pengujian Aplikasi dengan Metode Blackbox Testing Boundary Value Analysis (Studi Kasus: Kantor Digital Politeknik Negeri Lampung)," *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT*, vol. 3, no. 1, hlm. 45–48, Jan 2018, doi: 10.30591/JPIT.V3I1.647.
- [13] R. Maulidina, A. Rizki, R. S. Dewi, dan K. Kunci, "Perencanaan dan Implementasi SAP pada PT XYZ dengan Menggunakan Metode Accelerated SAP (ASAP)," *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, vol. 7, no. 1, hlm. 83–90, Feb 2020, doi: 10.30865/JURIKOM.V7I1.1856.