

## ANALISA SISTEM PENJUALAN PADA PT. RODA PRATAMA ASIA

Danny Ong<sup>1</sup>, Mariance Napitupulu<sup>2</sup>, Merry Anggraeni<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Bina Sarana Informatika

e-mail: <sup>1</sup>danny.dnx@bsi.ac.id, <sup>2</sup>11190765@bsi.ac.id, <sup>3</sup>11190123@bsi.ac.id

Diterima	Direvisi	Disetujui
01-02-2022	01-03-2022	01-04-2022

**Abstrak**—Penjualan merupakan salah satu aktivitas bisnis penting yang dilakukan oleh perusahaan untuk dapat memperoleh laba yang merupakan tujuan dari sebagian besar perusahaan. Untuk dapat melaksanakan kegiatan penjualan dengan baik, setiap perusahaan perlu memiliki sistem informasi yang baik dan terkendal dengan alur yang jelas. Pengelolaan data dan informasi yang baik sangat diperlukan oleh pihak manajemen untuk dapat memudahkan dalam pengambilan keputusan dan langkah kebijaksanaan yang diperlukan demi kelangsungan hidup perusahaan tersebut. Kemajuan teknologi menyebabkan munculnya produk-produk baru yang dapat meningkatkan kinerja organisasi, salah satunya adalah system informasi akuntansi. Sistem informasi akuntansi berfungsi untuk mengumpulkan dan menyimpan data tentang aktivitas-aktivitas yang dilaksanakan organisasi, mengubah data tersebut menjadi informasi yang berguna bagi pihak manajemen, yaitu berupa informasi akuntansi dan keuangan, dan menyediakan pengendalian yang memadai untuk menjaga aset-aset organisasi. System informasi akuntansi berguna untuk mengawasi aktivitas-aktivitas organisasi yang dapat digunakan untuk menentukan seberapa baik kinerja organisasi akuntansi yang efektif sangatlah penting bagi keberhasilan jangka panjang sebuah organisasi. PT. Roda Pratama Asia adalah salah perusahaan yang bergerak dibidang perdagangan penjualan suku cadang sepeda motor dengan merk Gajah Tunggal di Kapuk, Jakarta Barat. Dari keterangan diatas maka dibuatlah suatu system yang memudahkan baik untuk penjual maupun untuk pembeli atau konsumen, memudahkan bagi penjual disini adalah penjual dapat memasarkan produk tersebut ke system penjualan yang berbasis web dan penyimpanan data penjualan akan aman dari kerusakan maupun kehilangan karena data penjualan tersebut disimpan menggunakan database apabila diperlukan maka akan mudah dicari kembali, memudahkan bagi pembeli atau konsumen disini adalah konsumen dapat mengakses produk-produk beserta rinciannya yang ditawarkan oleh penjual tanpa harus datang langsung. Untuk metode pengembangan isstem menggunakan System Development Lyfe Cycle (SDLC). Berdasarkan hasil penelitian dengan adanya perancangan system informasi ini dapat mempermudah dalam penyebaran informasi mengenai produk-produk terbaru serta mempermudah dalam proses pengolahan data transaksi penjualan dan bias mengatasi masalah jika terjadi kesalahan dalam pemesanan produk.

**Kata Kunci:** Online, Web penjualan, Layanan, Sistem Informasi, Kemudahan

*Abstract- Sales is one of the important business activities carried out by companies to be able to earn a profit which is the goal of most companies. To be able to carry out sales activities properly, every company needs to have a good and controlled information system with a clear flow. Good management of data and information is needed by the management to facilitate decision making and policy steps needed for the survival of the company. Advances in technology have led to the emergence of new products that can improve organizational performance, one of which is an accounting information system. The function of the accounting information system is to collect and store data about the activities carried out by the organization, to transform the data into useful information for management, namely in the form of accounting and financial information, and to provide adequate controls to safeguard the organization's assets. Accounting information systems are useful for monitoring organizational activities that can be used to determine how well an organization is performing. Effective accounting is very important for the long-term success of an organization. PT. Roda Pratama Asia is a company engaged in the trading of motorcycle spare parts under the Gajah Tunggal brand in Kapuk, West Jakarta. From the information above, a system is made that makes it easy for both sellers and buyers or consumers, making it easier for sellers here is that sellers can market these products to a web-based sales system and storage of sales data will be safe from damage or loss because the sales data is stored using If the database is needed, it will be easy to find again, making it easier for buyers or consumers here, where consumers can access the products and details offered by the seller without having to come directly. For the system development method using the System Development Lyfe Cycle (SDLC). Based on the results of research with the design of this information system, it can facilitate the dissemination of information about the latest products and facilitate the processing of sales transaction data and can overcome problems if an error occurs in product ordering.*

**Key Words :** Online, Web of sale, Information system, Service, Convenience

## PENDAHULUAN

Banyak program penjualan yang beredar di masyarakat, yang dapat diimplementasikan sebagai sistem informasi penjualan. Persoalannya, sistem informasi yang diperlukan oleh suatu perusahaan terkadang memiliki sifat-sifat khusus, yang tidak dimiliki oleh program aplikasi penjualan yang umum. PT. Roda Pratama Asia memerlukan sistem informasi penjualan yang benar-benar sesuai dengan kebutuhan, yaitu dikarenakan pencatatan transaksi harian masih dilakukan secara manual, padahal jumlah data dan kompleksitas serta frekuensi pencatatan dan pelaporan transaksi harian tidak layak lagi dilakukan secara manual, padahal jumlah data dan kompleksitas serta frekuensi pencatatan dan pelaporan transaksi harian tidak layak lagi dilakukan secara manual, terutama mengenai pencatatan dan pelaporan transaksi utang dan transaksi piutang, yang merupakan alat ukur untuk berapa besar hak yang harus ditagih dan kewajiban yang harus dibayar kepada pihak luar. Dari berbagai hal tersebut maka dilakukan proses penelitian dengan judul "Analisa Sistem Penjualan Pada PT Roda Pratama Asia"

Dari latar belakang tersebut akan diambil perumusan masalah dengan hipotesa :

H1 : Apakah penggunaan sistem penjualan meningkatkan akurasi pencatatan data dan mendukung kecepatan administrasi data

H2 : Apakah penggunaan sistem penjualan membantu dalam peningkatan pendapatan penjualan perusahaan.

## TINJAUAN PUSTAKA

Setelah dilakukan penelitian lebih lanjut dengan melihat penelitian yang serupa terdapat beberapa *point* yang memiliki kaitan kuat terhadap penelitian yang dilakukan oleh peneliti berkaitan dengan sistem penjualan pada perusahaan.

Berdasarkan penelitian sejenis yang telah dilakukan oleh (Husada Tarigan et al., 2019) menjelaskan bahwa sistem yang terintegrasi dan diterapkan pada perusahaan dengan latar belakang bisnis apapun selama dimanfaatkan dan disesuaikan dengan baik akan memberikan kebutuhan informasi secara menyeluruh dari proses paling awal hingga *backend* sehingga *output* perusahaan dalam meningkatkan laba dan memastikan ketersediaan barang atau jasa dapat selalu terpenuhi. Sistem yang baik biasanya dilakukan dengan perancangan matang terkait kebutuhan, keterhubungan satu sama lain hingga informasi yang dapat dihasilkan dari operasional yang sudah dijalankan

Melihat dari penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya terkait penelitian ini akan membahas secara spesifik terkait dengan perancangan dan keuntungan yang didapatkan dari adanya penerapan sistem penjualan pada PT Roda Pratama Asia yang mengindikasikan terdapat keuntungan dari adanya

kegiatan pengembangan sistem yang dilakukan oleh perusahaan dalam memberikan arahan pencatatan data dan dapat digunakan untuk pengambilan keputusan dikemudian hari yang berpotensi memberikan keuntungan bagi perusahaan

## METODE PENELITIAN

Dalam melakukan aktivitas proses penjualan terdapat kebijakan yang harus dilakukan dengan sangat baik (Patalas-Maliszewska & Krebs, 2014)

1. Mempersiapkan proses penawaran
2. Mempersiapkan proses penjualan
3. Mempersiapkan proses penagihan
4. Mengendalikan proses pembayaran pelanggan
5. Mengendalikan keluhan pelanggan
6. Mempersiapkan garansi

Proses evaluasi dan penentuan kebutuhan sistem harus dilihat dari beberapa aspek yang dilakukan pemenuhan kebutuhan (Mutiarasari Us et al., 2020)

1. Pengendalian internal secara fisik
  - a. Mekanisme proses setelah order pelanggan diterima
  - b. Layanan pengiriman yang harus diotorisasi
  - c. Pemisahan tugas antara personil yang mengurus persediaan barang digudang fisik dan yang memegang data secara digital sistem
  - d. Seluruh proses siklus akuntansi tercatat
2. Katalog kebutuhan sistem
  - a. Akurasi dan ketepatan data biaya
  - b. Akurasi dan kecepatan laporan manajemen
  - c. Pemberitahuan yang cepat pada departemen yang memiliki relasi dengan order
  - d. Eliminasi kesalahan secara major dalam pembuatan dokumen *output*

Mengukur kinerja sistem harus dilihat dari aspek output yang diterima dimana dari output yang diterima tersebut terdapat 5 poin utama (Calixto & Ferreira, 2020)

1. Target
2. Growth
3. Base Line
4. Growth Percent
5. Target Achievement

Melakukan proses perancangan sistem informasi penjualan harus memiliki prosedur yang dilakukan (Wibawanti et al., 2018)

1. Perancangan UML
2. Perancangan Use Case
3. Perancangan Antar Muka (Interface)

Dalam konteks penyusunan *sales and operations planning (S&OP)* terdapat celah dan tantangan yang harus dilakukan yaitu terkait :

1. Pendekatan S&OP yang terintegrasi
2. Melakukan spesifikasi S&OP terkait
  - a. Industri
  - b. Organisasi
  - c. Kompleksitas
3. Kolaborasi *Supply Chain* dan *role Pemasaran*
4. Mengantisipasi faktor efek dan *demand*
5. Analisa dan *Big Data*

Proses pengelompokan bisnis model pelayanan penjualan akan berhubungan dengan layanan (Ionaşcu & Ionaşcu, 2018)

1. Produk Orientasi Layanan
2. Penggunaan fungsi Orientasi Layanan
3. Penentuan Hasil dalam Orientasi Layanan

Reaksi kemampuan penjualan dalam organisasi memiliki pengaruh dalam penjualan (Yi et al., 2021)

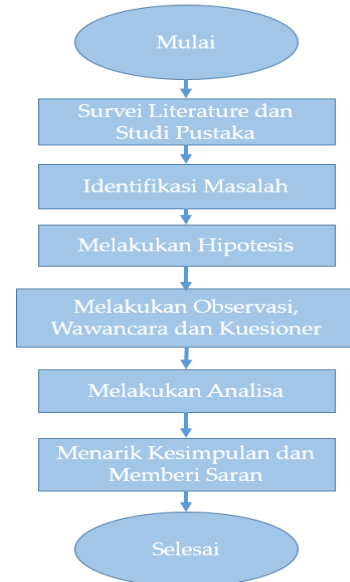
1. Kapabilitas Penjualan Personal
  - a. Manajemen Akun
  - b. Menjaga Hubungan Pelanggan
  - c. Mengirim Pesan Penjualan yang baik
  - d. Menutup Penjualan
2. Kapabilitas Individu dalam Penjualan
  - a. Keahlian pengetahuan tentang Penjualan
  - b. Pengembangan Hubungan antara bisnis dan bisnis
  - c. Pengembangan Hubungan antara bisnis dan individu
3. Analisa Pemikiran
  - a. Aktivitas Kebutuhan Pelanggan
  - b. Kemampuan dalam melakukan QnA Pelanggan
4. Mempelajari Kebutuhan Pelanggan
5. Pemecahan Masalah Pelanggan
6. Strategi dan Arahan Organisasi dalam Penjualan

Kegiatan pelaksanaan penelitian, dilakukan dengan melakukan penilaian menggunakan metode *BalanceScorecard* (Rotchanakitumnuai, 2013)

1. Survei Literature dan Studi Pustaka  
Dilakukan pencarian jurnal yang memiliki keterkaitan dan dilakukan proses pendetailan
2. Identifikasi Masalah  
Pengidentifikasi masalah dan dirumuskan untuk memproses analisa
3. Melakukan Hipotesis  
Pelaksanaan hipotesis mengenai proses penelitian yang dilakukan
4. Wawancara dan Kuesioner  
Penyusunan topik wawancara dan kuesioner untuk mendapatkan referensi data penelitian
5. Analisa

Kegiatan analisa terkait hasil pengumpulan data yang diperoleh

6. Mengambil Kesimpulan dan Saran  
Merangkum kesimpulan dan pemberian saran atas hasil penelitian mengenai hipotesis yang diperoleh.



Sumber : (Ong, 2021)

Gambar 1. Rencana Kerja

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah peneliti lakukan mengenai analisa sistem penjualan pada PT. Roda Pratama Asia. Peneliti melihat adanya beberapa permasalahan di dalam sistem Perusahaan. Permasalahan terdiri dari banyaknya transaksi yang masih dilakukan penginputan secara manual dan juga kecenderungan keterlambatan proses transaksi karena inputan masih banyak dilakukan *manual* meskipun sudah terdapat sistem *standard*

Aktivitas karyawan dalam PT Roda Pratama Asia untuk meningkatkan penjualan dimulai dengan beberapa proses yang terus ditekankan dari awal terkait :

1. Proses Penawaran  
Setiap *sales* yang akan melakukan penjualan diberikan kebebasan untuk melakukan negosiasi sehingga meningkatkan potensi *closing order*
2. Proses Penjualan  
Kegiatan menawarkan produk secara masif ditekankan untuk memasarkan produk perusahaan sehingga informasi lebih banyak dapat diperoleh masyarakat
3. Proses Penagihan  
Setelah proses penjualan dilakukan, proses penagihan harus dilakukan secara elegan terhadap pelanggan yang berhutang tanpa adanya singgungan

- |  |   |
|--|---|
| <p>4. Proses Pembayaran<br/>Kegiatan pembayaran dilakukan dengan memberikan promosi berupa cashback yang dapat diterima oleh pelanggan</p> <p>5. Proses <i>Feedback</i> Keluhan Pelanggan<br/>Setiap keluhan pelanggan dirumuskan dan diselesaikan dengan baik tanpa adanya kecacatan dan perselisihan sehingga membuat pelanggan puas karena didengarkan</p> <p>6. Proses Garansi<br/>Pemberian garansi pada setiap produk yang dijual untuk memberikan kepercayaan kepada konsumen</p> | <p>5. Analisa<br/>Semua kegiatan yang sudah dilakukan dan dicatat dilakukan analisa secara mendetail lalu dilakukan rekomendasi perbaikan dari segala arah untuk mendapatkan hasil yang lebih baik lagi dimasa mendatang oleh pimpinan perusahaan</p> |
|--|---|

Proses pengelompokan bisnis model pelayanan penjualan akan berhubungan dengan layanan :

Dalam konteks penyusunan sales and operations planning (S&OP) terdapat celah dan tantangan yang harus dilakukan yaitu terkait :

1. Pendekatan S&OP yang terintegrasi  
Setiap transaksi yang memiliki perhitungan secara qty dalam mencapai target akan dicatat kedalam sistem yang dibantu oleh staff karena dengan adanya pencatatan tersebut akan menjadi standar sehingga dapat dievaluasi serta terintegrasi dengan bagian marketing
2. Melakukan spesifikasi S&OP  
Industri terkait spesifikasi dilaksanakan dengan melihat dari jenis barang yang akan ditransaksikan sehingga memungkinkan munculnya kegiatan pemasaran yang dilakukan organisasi berdasarkan dari data penjualan yang juga akan mendukung spesifikasi dari produk yang akan dijual dengan melihat acuan pelaksanaan operasional yang direncanakan
3. Kolaborasi *Supply Chain* dan *role* Pemasaran  
Standar yang dibuat secara rapi dari kegiatan penjualan akan memberikan rantai pemasaran barang yang juga baik kepada perusahaan sehingga team penjualan selalu melakukan pencatatan kedalam sistem untuk mendukung proses chain sehingga pemasaran juga dapat dilakukan secara maksimal tanpa adanya masalah stok
4. Mengantisipasi faktor efek dan *demand*  
Transaksi penjualan yang masuk dengan pemasaran yang dilakukan selalu didukung dengan data yang terdokumentasi dengan baik dalam pengaturan Standar operasionalnya sehingga setiap ada kebutuhan pelanggan dapat diakomodir dengan tepat waktu dan SLA juga meningkat dari waktu ke waktu sebagai bukti kemampuan pemenuhan barang oleh perusahaan

1. Produk Orientasi Layanan  
Layanan penjualan yang dilakukan oleh setiap sales akan dicatat dan dimonitoring pada sistem sehingga segala aktivitas dan eksekusi dapat dibantu penentuannya oleh sistem dan memperbesar peluang penjualan
2. Penggunaan fungsi Orientasi Layanan  
Setiap hasil perencanaan dan pelaksanaan keputusan yang diproses oleh sistem dimanfaatkan dan digunakan segala data yang ada untuk kebutuhan evaluasi dalam meningkatkan layanan untuk penjualan yang lebih baik dimana proses evaluasi tersebut dilakukan oleh pimpinan yang memiliki keterhubungan dengan penjualan
3. Penentuan Hasil dalam Orientasi Layanan  
Hasil dari layanan transaksi yang tersimpan dan tercatat akan dilakukan skema penilaian dengan melihat hasil dari segala transaksi yang ada sehingga akan diperoleh suatu kesimpulan hasil terbaik dari hal-hal dan persyaratan yang terpenuhi dalam transaksi

Melakukan proses perancangan sistem informasi penjualan harus memiliki prosedur yang dilakukan

1. Perancangan UML  
UML dilakukan perancangan pertama kali oleh team pengembang dengan melihat acuan kebutuhan dari team lapangan yang berhubungan dengan penjualan sehingga sistem yang dibuat juga akan melihat dari adanya fungsi yang dibutuhkan untuk meningkatkan sales dan forecasting
2. Perancangan *Use Case*  
Setiap kasus yang dapat terjadi dari penentuan target, realisasi hingga proses penginputan akan dibuatkan dan dirancang sedemikian teratur sehingga celah dari setiap fungsi yang dibutuhkan akan dilakukan validasi dengan baik

3. Perancangan Antar Muka (*Interface*)  
Pembuatan design perancangan layar disesuaikan dengan fungsi dan kasus terkait penjualan yang sudah dirumuskan sehingga memudahkan pencatatan dan penginputan oleh user karena penentuan *userfriendly* adalah prioritas utama oleh pengembang

Mengukur kinerja sistem harus dilihat dari aspek output yang diterima dimana dari output yang diterima tersebut terdapat 5 poin utama

1. *Target*  
Setiap staff yang terhubung dalam bagian penjualan akan diberikan target yang juga sudah tercatat didalam sistem penjualan sehingga akan dilihat progress dari target yang direalisasikan
2. *Growth*  
Setiap penjualan yang terjadi akan dibreak-down kedalam laporan yang diakomodir di dalam kebutuhan sistem untuk melihat pertumbuhan dari setiap waktu sehingga dapat dievaluasi secara berkala
3. *Baseline*  
Acuan untuk menentukan keberhasilan sistem dalam meningkatkan potensi penjualan akan diukur dan dilakukan benchmarking dengan melihat dari tahun ke tahun karena setiap tahun target yang diberikan selalu mengalami peningkatan
4. *Growth Percent*  
Tingkat pertumbuhan persentase dilihat dari adanya perhitungan akumulasi target yang ditentukan dengan penyelesaian actual penjualan dan juga dibandingkan dengan baseline tahun sebelumnya
5. *Target Achievement*  
Pencapaian penjualan pada karyawan akan dilakukan perhitungan dengan ditentukan 10 peringkat tertinggi sehingga dapat langsung diketahui proses best of the best dari list sales yang ada

Antisipasi dari kemampuan penjualan dalam memberikan pengaruh terhadap pelanggan dapat dilakukan :

1. Kapabilitas Penjualan Personal
  - a. Manajemen Akun  
Setiap sales akan diberikan akun untuk melakukan login kedalam sistem sehingga setiap penginputan data dan pemrosesan transaksi akan dapat diolah dan dilakukan reporting sehingga dapat dievaluasi untuk meningkatkan performa para sales
  - b. Menjaga Hubungan Pelanggan

Informasi dari pusat terkait dengan kegiatan promosi dan informasi yang harus disampaikan kepada para pelanggan dapat disalurkan secara langsung melalui sistem

- c. Mengirim Pesan Penjualan  
Tutorial dan proses training juga dapat dilakukan melalui sistem secara langsung kepada semua sales yang tersebar di seluruh wilayah
  - d. Menutup Penjualan  
Setiap penutupan penjualan akan dapat tercatat dan dapat diakumulasi dengan komisi yang didapatkan sehingga cara-cara dan proses dapat ditunjukkan langsung dari sisi sales kepada pelanggan
2. Analisa Pemikiran
    - a. Aktivitas Kebutuhan Pelanggan  
Selain melakukan transaksi penjualan setiap data customer profiling yang masuk kedalam sistem juga dapat digunakan untuk mencari kebutuhan yang sedang menjadi trending saat ini sehingga inovasi tetap dapat dilakukan untuk membuat pengelolaan produk
    - b. Kemampuan Dalam Melakukan QnA Pelanggan  
Keluhan pelanggan dan juga mencari inspirasi juga dapat dilakukan dan dicatat kedalam sistem untuk tujuan pemanfaatan data
  3. Mempelajari Kebutuhan Pelanggan  
Dari point 2 terkait data yang sudah diperoleh selanjutnya akan dapat dilakukan penelitian untuk melihat perilaku masyarakat terkait produk yang dimiliki saat ini sehingga proses evaluasi dan pengembangan dapat tetap dilakukan dengan baik
  4. Pemecahan Masalah Pelanggan  
Keluhan pelanggan harus diantisipasi dengan cepat karena perilaku masyarakat sangat cepat berubah dan bahkan dapat berubah sewaktu-waktu ketika melihat produk yang lebih canggih  
Proses bisnis yang berjalan dalam perusahaan berdasarkan dari hasil penelitian yang dilakukan yaitu :
    1. Prosedur Pemesanan  
Pelanggan melakukan pemesanan melalui telepon dan diterima oleh bagian Administrasi, kemudian oleh bagian Administrasi jumlah barang yang dipesan dicatat ke dalam Nota Pemesanan barang, setelah itu Nota tersebut diberikan ke bagian Gudang untuk diperiksa di arsip stok barang apakah stoknya tersedia atau tidak. Jika stok barang tersedia maka bagian Gudang akan memberikan tanda berupa ceklis pada Nota yang dipesan dan menyiapkan barang tersebut untuk dikirim oleh

bagian Pengiriman. Setelah semuanya siap dan barang telah dimasukan ke dalam mobil, maka Nota tersebut diberikan kembali ke bagian Administrasi untuk diarsipkan ke dalam arsip pemesan. Bagian Administrasi akan memberikan konfirmasi kepada pelanggan bahwa barang yang dipesan tersedia dan akan dikirim. Sebelum bagian pengiriman melakukan pengiriman bagian Administrasi akan memberikan data pesanan berupa surat jalan

2. Prosedur Pembayaran

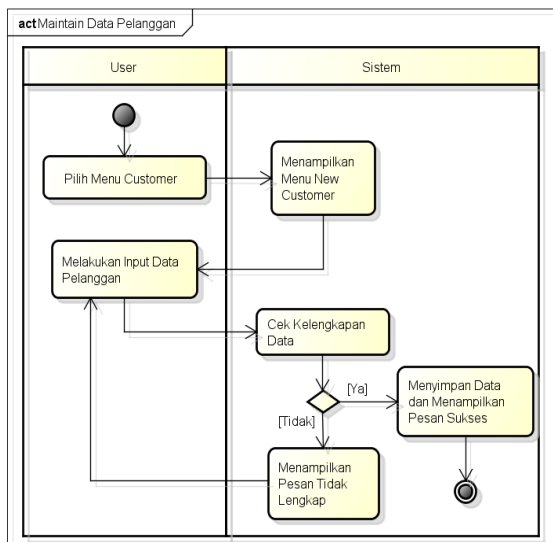
Ketika barang barang telah sampai kepada pelanggan, maka bagian administrasi akan mencatat barang yang dikirim dan total harganya ke dalam Invoice yang terdiri dari dua lembar. Invoice asli diberikan kepada pelanggan sebagai bukti pembayaran, dan copy invoice diserahkan ke bagian Administrasi untuk diarsipkan dalam arsip Invoice penjualan. Setelah pelanggan menerima Invoice tersebut, maka pelanggan harus melakukan pembayaran. Bagian administrasi akan mencatat transaksi tersebut ke dalam rekap penjualan.

3. Prosedur Pembuatan Laporan

Setiapakhir bulan bagian Administrasi akan membuat laporan penjualan bulanan serta laporan data barang berdasarkan arsip pemesanan, arsip penjualan, arsip invoice penjualan, dan arsip stok barang. Kedua laporan tersebut diberikan kepada Pimpinan untuk proses evaluasi penjualan selama satu bulan.

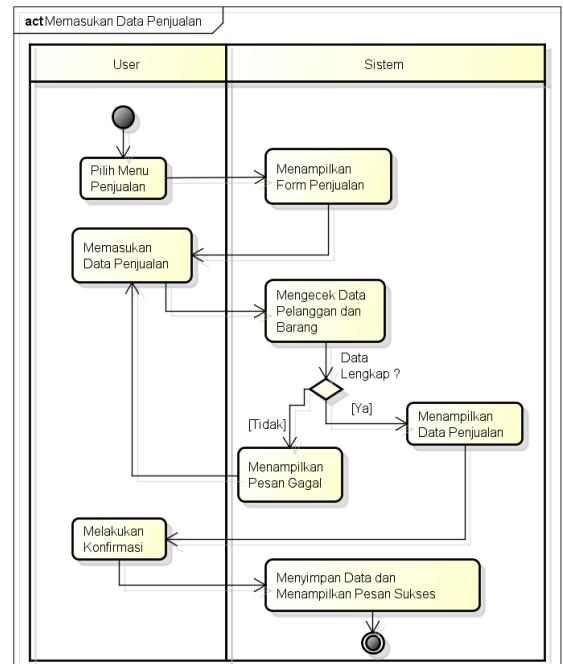
Activity diagram dibawah ini merupakan diagram untuk menggambarkan rangkaian aliran aktivitas pada aplikasi. Berikut adalah gambar activity diagram yang sedang berjalan :

1. Activity Diagram Maintain Data Pelanggan



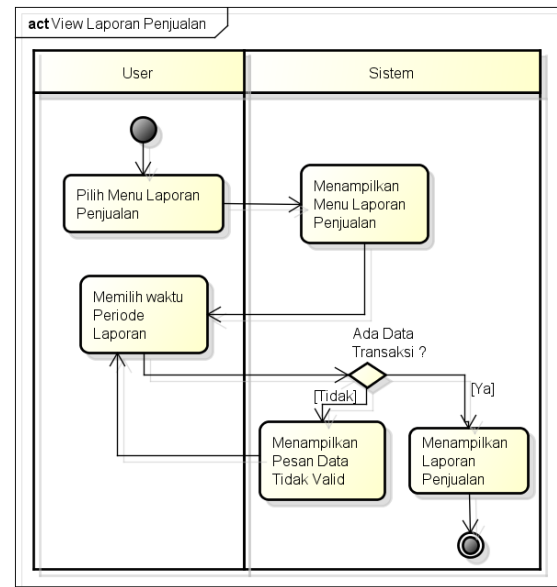
Gambar 1. AD Data Pelanggan

2. Activity Diagram Insert Data Penjualan



Gambar 2. AD Data Penjualan

3. Activity Diagram View Laporan Penjualan



Gambar 3. AD Laporan Penjualan

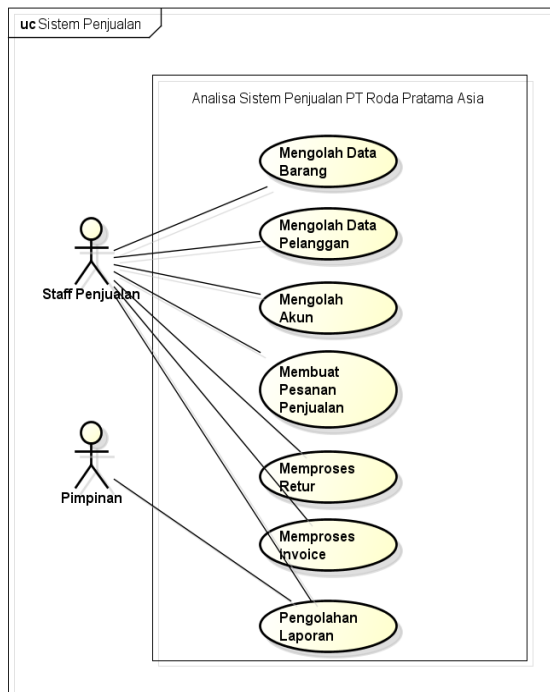
Dari latar belakang permasalahan yang ada maka dapat dirumuskan yaitu Bagaimana membangun sistem informasi penjualan yang dapat membantu mengolah data penjualan yang terkomputerisasi di PT. Roda Pratama Asia. Kemudian dilakukan pembelajaran dan pengamatan terhadap sistem penjualan pada perusahaan ditemukan permasalahan pokok terkait proses yang berjalan sehingga akan dilakukan proses :

1. Merancang sistem yang dikhususkan pada sebuah pelaporan penjualan perusahaan

- Membuat aplikasi sebagai sistem informasi pelaporan hutang dan piutang yang akan digunakan oleh pemilik, karyawan dan admin

Analisa kebutuhan fungsional merupakan jenis kebutuhan yang berisi proses-proses yang akan dilakukan oleh sistem dan menghasilkan data yang diharapkan dapat mendukung operasional. Proses yang diharapkan meliputi :

- Pengolahan Barang
- Pengolahan Pelanggan
- Pengolahan Akun
- Pengolahan Pesanan Penjualan
- Pengolahan Retur Penjualan
- Pengolahan Faktur Penjualan
- Pengolahan Laporan Penjualan



Gambar 4. UC Sistem Penjualan PT Roda Pratama Asia

Table 1. UC Deskripsi Sistem Penjualan

Main Flow/Basic Path	<ol style="list-style-type: none"> <li>Bagian Penjualan memilih tambah</li> <li>Sistem menampilkan form pesanan penjualan</li> <li>Sistem membuat nomor otomatis</li> <li>Bagian penjualan memilih identitas pelanggan</li> <li>Sistem menampilkan kode, nama dan alamat pelanggan</li> <li>Bagian penjualan memilih kode barang</li> <li>Sistem menampilkan nama dan harga barang</li> <li>Admin memasukkan jumlah</li> </ol>
----------------------	--

	<ol style="list-style-type: none"> <li>barang yang dipesan</li> <li>Sistem akan mengkalkulasi subtotal dan total pesanan</li> <li>Sistem penjualan menyimpan form pesanan penjualan</li> <li>Sistem memproses retur dan tagihan atas penjualan</li> </ol>
Alternate Flow/ Invariant	<ol style="list-style-type: none"> <li>Admin melihat data pesanan</li> <li>Sistem menampilkan daftar pesanan yang telah terjadi maupun yang sedang terjadi</li> </ol>
Requirement	Bagian Penjualan mengolah data penjualan
Goal	Admin dapat memproses data laporan penjualan keseluruhan
Pre-Conditions	Admin telah login kedalam sistem penjualan
Post-Conditions	Data penjualan tersimpan dan menghasilkan laporan keuangan
Failed End Condition	Transaksi gagal disimpan
Primary Actors	Staff Penjualan

Kamus data ERD untuk sistem penjualan PT Roda Pratama Asia adalah

- Pelanggan : {Kd\_Pelanggan(P), Nama, Alamat, Telepon}
- Barang : {Kd\_Barang, Group, NamaBarang, Type, Satuan, HargaJualBarang, StokMin, Divisi, HargaSatuan, HargaBeli, MinOrder}
- Penjualan : {NoNotaJual, Kd\_Pelanggan, NamaBarang, TglOrder, TglSelesai, DiskonJual, CaraBayar, JthTempo, JmlPiutang}
- Detail\_Penjualan : {NoNotaJual, Kd\_Barang, HargaJual, JumlahBarang}
- Master\_Barang : {Kd\_Barang, NamaBarang, Satuan, HargaJualBarang, Jumlah}
- Pembayaran\_Piutang : {Kd\_Penjualan, Tanggal, Jumlah}
- Stok\_Barang : {Kd\_Stok, Jumlah}
- User : {UserName, Password, StatusUser}

Tabel pelanggan yang digunakan untuk merekam data-data pada sistem dengan spesifikasi sebagai berikut :

- Tabel Pelanggan  
Digunakan untuk menyimpan data-data dari para pelanggan dengan spesifikasi :  
Table 2. Spesifikasi Data Pelanggan

Nama	Tipe	Null	Ket
Kd_Pelanggan	CHAR(6)	N	P.Key
NamaPelanggan	VARCHAR(25)	-	-
AlamatPelanggan	VARCHAR(30)	-	-

TeleponPelangan	VARCHAR(15)	-	-
-----------------	-------------	---	---

2. Tabel Penjualan

Digunakan untuk menyimpan data yang diinput oleh user terkait transaksi penjualan dengan spesifikasi :

Table 3. Spesifikasi Data Penjualan

Nama	Type	Null	Ket
NoNotaJual	CHAR(7)	N	P.Key
Kd_Pelangan	CHAR(6)	N	F.Key
TglOrder	DATETIME(8)	-	-
TglSelesai	DATETIME(8)	-	-
DiscountJual	INTEGER(8)	-	-
CaraBayar	VARCHAR(6)	-	-
JthTempo	DATETIME(8)	-	-
JmlPiutang	INTEGER(8)	-	-

3. Tabel Detail\_Penjualan

Digunakan untuk menyimpan data detail dari penjualan dengan spesifikasi :

Table 4. Spesifikasi Detail Penjualan

Nama	Type	Null	Ket
DNoNotaJual	CHAR(7)	N	P.Key
NoNotaJual	CHAR(7)	N	F.Key
Kd_Barang	CHAR(8)	N	F.Key
NamaBarang	VARCHAR(25)	-	-
HargaJualBarang	INTEGER(8)	-	-
JumlahBarang	INTEGER(4)	-	-

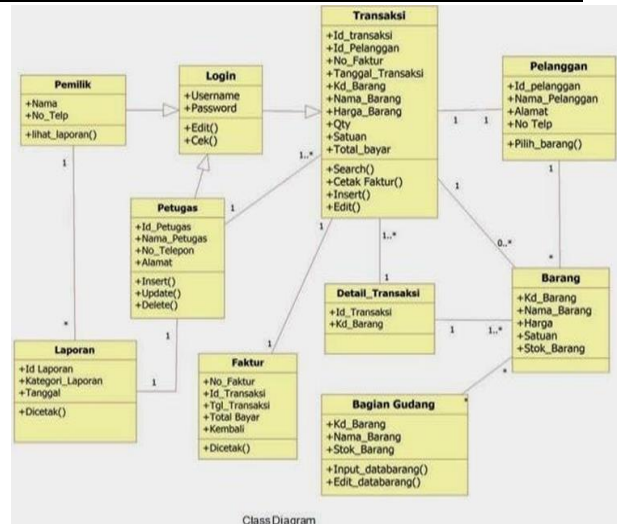
4. Tabel Master\_Barang

Digunakan untuk menyimpan data barang utama yang akan dijual dengan spesifikasi :

Table 5. Spesifikasi Master Barang

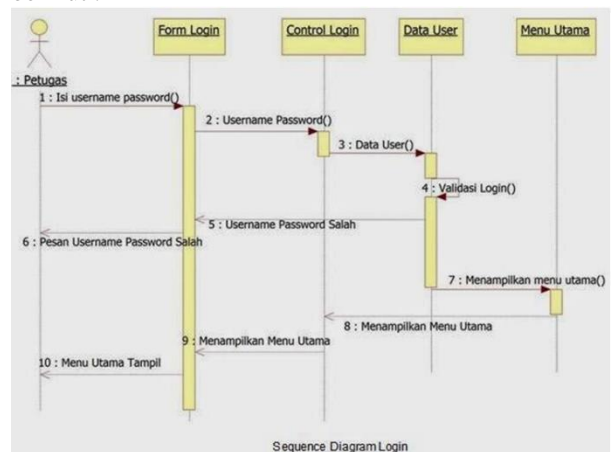
Nama	Type	Null	Ket
Kd_Barang	CHAR(8)	N	P.Key
NamaBarang	VARCHAR(25)	-	-
Satuan	VARCHAR(10)	-	-
HargaJualBarang	INTEGER(8)	-	-

Class diagram dalam pemberian gambaran untuk sistem penjualan digambarkan dengan relasi sebagai berikut :



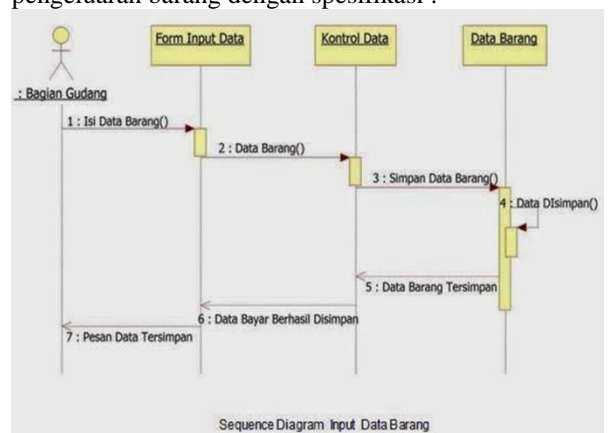
Gambar 5. CD Sistem Penjualan

Sequence Diagram untuk sistem penjualan PT Roda Pratama Asia akan digambarkan sebagai berikut :



Gambar 6. SD Menu Utama

Kemudian untuk dilakukan transaksi pengeluaran barang dengan spesifikasi :



Gambar 7. SD Transaksi Barang

Kegiatan evaluasi dan penentuan kebutuhan sistem terkait dengan fungsi sales dapat diukur dengan penilaian sebagai berikut



Table 6. Pengukuran Kebutuhan Sistem

Faktor yang diukur	Pengukuran	Mean	Cronbach's $\alpha$
Pengukuran Keberhasilan			0.866
Mekanisme Proses Setelah <i>Order</i> Pelanggan Diterima	0.866	4.36	
Layanan Pengiriman yang harus Ditorisasi	0.870	4.38	
Pemisahan tugas antar personil yang mengurus persediaan barang dan pemegang data secara digital	0.864	4.35	
Proses siklus akumulasi tercatat dengan baik	0.862	4.34	

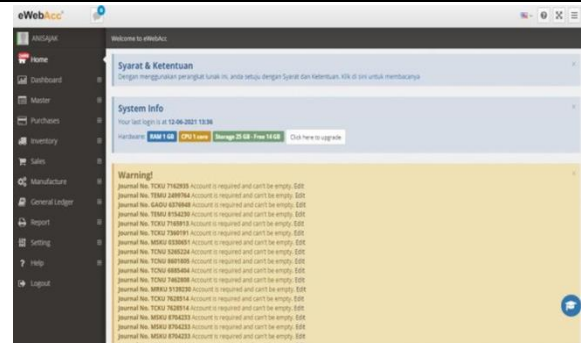
Design tampilan Login merupakan syarat untuk dapat memanfaatkan program secara keseluruhan. Pada menu login ini adadua data yang harus dimasukkan yaitu terkait :

1. Username  
Merupakan pengguna yang sudah terdaftar dan diberi wewenang untuk menggunakan aplikasi
2. Password  
Merupakan syarat mutlak untuk dapat masuk kedalam sistem



Gambar 8. Layar Awal

Hal-hal yang harus diperhatikan adalah user harus memasukkan nama dan password pada form yang telah disediakan dan jika terjadi 3 kali kesalahan berturut-turut maka akan terdapat informasi error kesalahan dalam login dan layar akan tertutup secara otomatis



Gambar 9. Tampilan List Menu

Jendela menu utama akan muncul apabila user berhasil memasukkan User Name dan Password dengan benar pada form login. Menu utama akan aktif sesuai hak akses. Ada 4 macam hak akses yaitu admin, pemilik, data entri, dan kasir. Untuk admin, semua menu akan aktif. Untuk pemilik, menu yang akan aktif adalah file, laporan akuntansi, laporan manajerial, utilitas untuk mengganti password dan menu help. Data entry hanya bisa mengakses menu file, master barang, utilitas mengganti password dan menu help. Untuk kasir hanya bisa mengakses menu file, transaksi dan hutangpiutang

Menu utama terdiri dari beberapa menu yang akan digunakan operasional yaitu :

1. Home : Halaman utama yang muncul setelah login berhasil
2. Dashboard : Menu yang digunakan untuk melihat data-data yang penting yang biasanya digunakan oleh pemilik langsung
3. Master : Menu untuk membuat databaru mengenai supplier, customer, Inventory dan kode transaksi
4. Purchase : Berisi menu mengenai semua informasi tentang pembelian
5. Inventory : Berisi menu mengenai semua informasi tentang barang dang
6. Sales : Berisi menu mengenai semua informasi tentang Penjualan
7. General Ledger: Digunakan untuk melihat, menginput dan mengedit data tentang pemasukan dan pengeluaran perusahaan
8. Report : Berisi menu untuk melihat semua laporan yang bisa dilihat sesuai keinginan kita karna bisa disetting mulai dari masa lalu hingga sekarang
9. Setting : Berisi menu untuk megatur user
10. Help : Berisi menu mengenai program yang digunakan
11. Logout : Menu yang digunakan untuk keluar dari program tersebut

Kegiatan evaluasi dan penentuan kebutuhan sistem terkait dengan fungsi sales dapat diukur dengan penilaian sebagai berikut

Table 7. Evaluasi Nilai

Faktor yang diukur	Pengukuran	Mean	Cronbach's $\alpha$
Pengukuran Keberhasilan			0.856
Akurasi dan Ketepatan Data Biaya	0.841	4.35	
Akurasi dan Kecepatan Laporan Manajemen	0.874	4.39	
Pemberitahuan yang cepat pada departemen memiliki relasi dengan <i>order</i>	0.832	4.34	
Eliminasi kesalahan secara <i>major</i> dalam pembuatan dokumen <i>output</i>	0.862	4.45	

**KESIMPULAN**

Berdasarkan tahapan yang dilakukan dan pengujian dalam sistem, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem informasi penjualan yang dibangun dapat digunakan untuk mengolah data yang terdapat di PT. Roda Pratama Asia
2. Implementasi dengan menerapkan konversi sistem secara paralel sesuai dengan kebutuhan sistem yang ada dan mudah dipahami, sehingga output data yang dihasilkan bernilai valid.
3. Dengan adanya aplikasi sistem informasi penjualan ini diharapkan proses transaksi dapat menjadi efektif dan efisien
4. Sistem dapat memberikan keputusan serta solusi kepada user

**REFERENSI**

Calixto, N., & Ferreira, J. (2020). Salespeople performance evaluation with predictive analytics in B2B. *Applied Sciences (Switzerland)*, 10(11), 1–25.

Husada Tarigan, Z. J., Siagian, H., & Bua, R. R. (2019). The Impact of Information System Implementation to the Integrated System for Increasing the Supply Chain Performance of Manufacturing Companies. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 473(1), 1–8.

Ionaşcu, I., & Ionaşcu, M. (2018). Business models for circular economy and sustainable development: The case of lease transactions. *Amfiteatru Economic*, 20(48), 356–372.

Mutiarasari Us, I., Pontoh, G. T., & Rahman, A. (2020). Sales system's requirement analysis using structured system analysis and design method. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 575(1).

Ong, D. (2021). *Submit-Jurnal AKASIA 2022\_Analisa Sistem Penjualan Pada PT Roda Pratama Asia\_v001*.

Patalas-Maliszewska, J., & Krebs, I. (2014). The Impact of Enterprises Systems on Sales Performance: A Study of Erp System Implementations in Polish Smes. *Management and Production Engineering Review*, 5(2), 54–59.

Rotchanakitumnuai, S. (2013). Assessment of e-procurement auction with a balanced scorecard. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 43(1), 39–53.

Wibawanti, Y., Niswati, Z., Wardhani, D. R., Mustika, F. A., Primawati, A., Firdaus, M., & Rangka, I. B. (2018). Designing sales and purchase information system on Cooperative “z” using unified modelling language. *Journal of Physics: Conference Series*, 1114(1), 1–8.

Yi, H. T., Cha, Y. B., & Amenuvor, F. E. (2021). Effects of sales-related capabilities of personal selling organizations on individual sales capability, sales behaviors and sales performance in cosmetics personal selling channels. *Sustainability (Switzerland)*, 13(7).