

**SISTEM RENTAL MOBIL BERBASIS ODOO DI
CV. SAHABAT SUKSES SEJATI**

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Oleh:

Alfredo Lubis

3311811021

Disusun untuk pengajuan proposal Tugas Akhir Program Diploma III



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI BATAM
BATAM
2020**

**HALAMAN PENGESAHAN PROPOSAL
SISTEM RENTAL MOBIL BERBASIS ODOO DI
CV. SAHABAT SUKSES SEJATI**

Oleh:

Alfredo Lubis

3311811021

Proposal ini telah dikonsultasikan dengan dosen pembimbing

Sebagai persyaratan untuk melaksanakan Sidang Proposal

pada

PROGRAM DIPLOMA III

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

POLITEKNIK NEGERI BATAM

Batam, 10 November 2020

Disetujui oleh:

Pembimbing I,

Ahmad Hamim Thohari, S.S.T., M.T
NIK. 115143

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini, saya:

NIM : 3311811021

Nama : Alfredo Lubis

adalah mahasiswa Teknik Informatika Politeknik Batam yang menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul:

Sistem Rental Mobil Berbasis Odoo di CV. SAHABAT SUKSES SEJATI

disusun dengan:

1. tidak melakukan plagiat terhadap naskah karya orang lain
2. tidak melakukan pemalsuan data
3. tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebut sumber asli atau tanpa ijin pemilik

Jika kemudian terbukti terjadi pelanggaran terhadap pernyataan di atas, maka saya bersedia menerima sanksi apapun termasuk pencabutan gelar akademik.

Lembar pernyataan ini juga memberikan hak kepada Politeknik Batam untuk mempergunakan, mendistribusikan ataupun memproduksi ulang seluruh hasil Tugas Akhir ini.

Batam, 10 November 2020

Alfredo Lubis
NIM : 3311811021

ABSTRAK

Rental mobil adalah suatu usaha penyedia layanan penyewaan mobil dengan cara sewa secara harian, mungguan, bulanan ataupun kontrak dengan menggunakan driver/supir ataupun lepas kunci. pemanfaatan rental mobil ini juga dapat dikembangkan sebagai peluang usaha bagi masyarakat atau perusahaan yang tidak atau belum memiliki alat transportasi yang akan digunakan untuk kegiatan operasiaonal

CV. Sahabat Sukses Sejati adalah salah satu badan usaha yang bergerak di bidang Rental Mobil. Selama ini transaksi pemesanan sewa mobil yang dilakukan oleh konsumen di CV. Sahabat Sukses Sejati adalah melalui telepon genggam atau datang secara langsung ke rental tersebut. Permasalahan juga muncul pada cara pemesanan mobil melalui Telepon genggam akan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk memperoleh informasi mengenai mobil yang belum disewa, dan juga kesederhanaan perangkat dan software yang digunakan dalam mengolah data konsumen.

Tujuan dibuat nya Sistem Rental Mobil Berbasis Odoo untuk mempermudah sistem penyewaan mobil oleh pelanggan kepada pihak penyedia layanan melalui Website Perusahaan.

Kata kunci : Layanan, Data, Aplikasi.

1. LATAR BELAKANG MASALAH

Rental mobil adalah suatu usaha penyedia layanan penyewaan mobil dengan cara sewa secara harian, mungguan, bulanan ataupun kontrak dengan menggunakan driver/supir ataupun lepas kunci. pemanfaatan rental mobil ini juga dapat dikembangkan sebagai peluang usaha bagi masyarakat atau perusahaan yang tidak atau belum memiliki alat transportasi yang akan digunakan untuk kegiatan operasiaonal. CV. Sahabat Sukses Sejati adalah Perusahaan yang baru pertama kali dalam menjalankan Usaha Rental Mobil ini. untuk dapat bersaing dengan kompetitor lain CV. Sahabat Sukses Sejati harus mampu memanfaatkan teknologi yang sedang berkembang.

CV. Sahabat Sukses Sejati adalah perusahaan yang baru dalam menjalankan Usaha Rental Mobil, Perusahaan ini memiliki aset yang cukup sederhana dalam menjalankan perusahaannya. Penyewaan mobil oleh konsumen masih dilakukan secara manual seperti melalui telepon genggam atau datang ke lokasi CV. Sahabat Sukses Sejati untuk melakukan pemesanan mobil seperti kebanyakan usaha Rental Mobil lainnya. perangkat yang yang d digunakan juga masih cukup sederhana seperti halnya Komputer dan Buku, Software yang digunakan juga hanya Microsoft Word dan Excel untuk mengolah dan menganalisis data.

Pengolahan Data merupakan salah satu hal terpenting bagi semua bisnis Usaha termasuk Usaha Rental Mobil, Perusahaan dan bisnis yang bagus dapat dilihat dari caranya dalam mengolah dan menganalisis data. dari data suatu Perusahaan dapat memprediksikan banyak hal dari produk paling di minati oleh konsumen dan lain-lain. dalam hal ini CV.Sahabat Sukses Sejati harus menggunakan suatu perangkat yang dapat mengolah data untuk di sajikan kepada konsumen agar membuat konsumen tertarik untuk menggunakan jasa dari CV.Sahabat Sukses Sejati

Berdasarkan Latar Belakang Permasalahan ini, maka saya mengusulkan sebuah Sistem Rental Mobil berbasis ODOO ERP Framework yang dapat digunakan untuk membantu CV. Sahabat Sukses dalam melakukan kegiatan seperti menampilkan Spesifikasi Produk melalui Website Perusahaan, melakukan penyewaan mobil melalui Sistem, melakukan prosedur pembayaran secara akurat melalui sistem, membuat laporan pengeluaran dan pemasukan perusahaan setiap bulan dan lain-lain. dengan adanya suatu Sistem Rental Mobil Berbasis Odoo ini, dapat sangat membantu CV. Sahabat Sukses Sejati dalam melakukan kegiatan Usahanya serta dapat menarik minat konsumen untuk menggunakan Jasa Rental Mobil CV. Sahabat Sukses Sejati.

2. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang sebelumnya, maka dapat disimpulkan rumusan masalah, sebagai berikut:

1. Bagaimana membangun system yang dapat memfasilitasi perusahaan untuk melakukan kegiatan seperti penyewaan mobil, pembayaran secara berkalas serta menampilkan produk perusahaan.
2. Bagaimana menguji system agar sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

3. BATASAN MASALAH

Adapun batasan masalah pada Tugas Akhir ini adalah :

1. Membangun Sistem Tracking Mobil di Sistem Odoo
2. Sistem dibuat menggunakan Bahasa Pemrograman Python dan menggunakan database Postgresql

4. TUJUAN

Adapun Tujuan yang dicapai dalam penelitian Tugas Akhir ini adalah :

1. Membangun system yang dapat memfasilitasi perusahaan untuk melakukan kegiatan seperti penyewaan mobil, pembayaran secara berkalas erta menampilkan produk perusahaan.
2. Menguji system agar sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

5. MANFAAT

Adapun manfaat penelitian Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Diharapkan dengan dibuatnya aplikasi ini CV. Sahabat Sukses Sejati dapat bersaing dengan Kompetitor yang sudah cukup lama dalam menjalankan Usaha Sistem Rental Mobil.
2. Diharapkan Administrasi Perusahaan dapat mengolah dan menganalisis data konsumen untuk menentukan Produk apa yang paling diminati oleh Konsumen dan harus di tampilkan di Website

LANDASAN TEORI

5.1 Tinjauan Pustaka

Sistem Rental Mobil yang akan di bangun adalah sistem informasi berbasis Website. dalam pembuatan sistem informasi ini mengambil beberapa penelitian terlebih dahulu untuk memberikan batasan terhadap sistem yang akan dikembangkan. Referensi tersebut diantaranya:

- a) Bayu Kristiawan, 2015 "Pembuatan WebsitePemesanan Mobil Pada Rental Mobil Akur Pacitan" untuk membuat websitetersebut dia melakukan penelitian terlebih dahulu guna menemukan permasalahan yang ada di perusahaan tersebut danmendapatkan ide untuk membuatkan sebuah sistem infomasi dan layanan berupa website Websitetersebut dibuat dengan bahasa pemrogrman PHP,database MySQL dan XAMPP, hasil dari penelitian ini yaitu memberikan kemudahan bagi pelanggan sewa mobil di Rental Mobil Akur Pacitan
- b) Yosha Zein Immawan (2012) melakukan penelitian dengan judul "SistemInformasi Rental Mobil pada WellTrans Transportation Service Yogyakarta pengolahan data yang tersusun secara sistematis merupakan media yang tepat untuk mencapai keberhasilan suatu perusahaan, karena kemampuan yang tinggi dalam mencapai ketelitian, kecepatan proses yang mendukung efisiensi waktu dan tenaga Perencanaan seperti ini diharapkan mampu mendukung sistem sewa yang lebih

efektif untuk mempermudah pencatatan dalam transaksi sewa mobil. Melihat kenyataan ini maka penulis mencoba untuk memberikan solusi yang tepat untuk kelancaran sistem persewaan optimal, dengan mengembangkan sistem informasi yang telah ada dengan bahasa pemrograman Visual Basic 6.0 dan Microsoft SQL Server 2010 sebagai software untuk mengolah sistem databasenya.

- c) Rendi Juara (2014), “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Motor pada Rental Motor Jaya Mandiri, STMIK AMIKOM, pada penelitian tersebut menampilkan informasi penyewaan tidak dilengkapi dengan sistem Pembayaran.
- d) Alfredo Lubis (2020) dalam penelitian yang berjudul Sistem Rental Mobil Berbasis Odoo di CV. Sahabat Sukses Sejati. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah memfasilitasi CV. Sahabat Sukses Sejati untuk melakukan kegiatan Perusahaan, meliputi Penyewaan Mobil, Tampilan Rincian Histori Mobil di Sistem dan lain-lain.

Aspek Pembeda	Yosha Zein Immawan (2012)	Rendi Juara (2014)	Bayu Kristiawan, (2015)	Alfredo Lubis (2020)
Platform	Website	Website	-	Website
Konektifitas	Internet	Internet	-	Internet (Localhost)
DBMS	Microsoft Sql Server	-	-	Postgresql
Notifikasi	Aplikasi	Aplikasi	-	Aplikasi

5.2 Unified Modeling Language(UML)

UML merupakan bahasa pemodelan secara grafis yang digunakan untuk menspesifikasikan, memvisualisasikan, membangun, dan mendokumentasikan seluruh rancangan aplikasi perangkat lunak. Penggunaan UML bertujuan untuk mengidentifikasi bagian-bagian yang termasuk dalam lingkup sistem di dalam aplikasi. Model UML yang dipakai dalam pengembangan aplikasi antara lain Use case Diagram, Class Diagram, dan ActivityDiagram

a) Use Case Diagram

Use Case adalah rangkaian uraian sekelompok yang saling terkait dan membentuk sistem secara teratur yang dilakukan atau diawasi oleh actor.

b) Class Diagram

Class Diagram menggambarkan struktur dan deskripsi class, package, dan object beserta hubungan satu sama lain seperti containment, pewaris, asosiasi dan lain-lain

c) Activity Diagram

Activity Diagram merupakan diagram yang digunakan untuk menggambarkan workflow(aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem.

5.3 Sistem ERP

ERP adalah suatu paket sistem dan software yang digunakan oleh suatu perusahaan untuk mengolah kegiatan bisnis mereka, seperti pengelolaan keuangan, pengelolaan produksi, proyek. SDM, dan lain-lain. Sistem ini dapat memfasilitasi bisnis dengan informasi real-time dan akurat sehingga yang menggunakan dapat membuat keputusan bisnis dengan baik berdasarkan data yang dihasilkan. Dengan mengumpulkan data dari transaksi bersama yang berasal dari berbagai sumber, sistem ERP mencegah duplikasi data dengan memberikan integritas pada setiap data.

5.4 PostgreSQL

PostgreSQL adalah sistem database relasional objek open source yang kuat dengan lebih dari 30 tahun pengembangan aktif yang telah membuatnya mendapatkan reputasi yang kuat untuk keandalan, ketahanan fitur, dan kinerja. PostgreSQL telah mendapatkan reputasi yang kuat untuk arsitektur yang telah terbukti, keandalan, integritas data, rangkaian fitur yang kuat, ekstensibilitas, dan dedikasi komunitas sumber terbuka di balik perangkat lunak untuk secara konsisten memberikan solusi yang berkinerja dan inovatif. PostgreSQL berjalan di semua sistem operasi utama, telah sesuai dengan ACID sejak 2001, dan memiliki add-on yang kuat seperti extender database geospasial PostGIS yang populer. Tidak mengherankan jika PostgreSQL telah menjadi database relasional open source pilihan banyak orang dan organisasi.

5.5 Python

Python adalah bahasa pemrograman yang populer. Itu dibuat oleh Guido vanRossum, dan dirilis pada tahun 1991. Ini digunakan untuk:

1. Pengembangan Web
2. Pengembangan Perangkat Lunak
3. Kalkulasi Matematika
4. Pembuatan Skrip Sistem
5. Pengolahan Data

5.6 Metode Penyelesaian Masalah

Pada penelitian ini digunakan metode waterfall Metode waterfall adalah model pengembangan sistem informasi yang sistematis dan sekuensial Berikut adalah tahap-tahap metode waterfall:

1. *Requirement analysis and definition*

Mendefinisikan secara Detail Kebutuhan yang diperlukan untuk melakukan pembangunan Aplikasi.

2. *System and software design*

Pada tahap ini dilakukan perancangan sistem perangkat keras maupun perangkat lunak serta perancangan Workflow dan sistem yang akan dibangun.

3. *Implementation and unit testig*

Pada tahapan ini seluruh perancangan sistem diterapkan sebagai serangkaian program Pengujian dilakukan dengan mencatat setiap kekurangan dari requirement yang di sediakan.

4. *Integration and systemtesting*

Pada tahap ini serangkaian program yang telah dibuat akan diun sebagai sistem lengkap untuk memastikan apakah sistem sudah memenuhi requirement atau belum.

5. *Operation and maintenance*

Pada tahapan ini sistem dipasang dan di implementasikan secara nyata.

5.7 Rencana Pelaksanaan

Tahapan Pelaksanaan Kegiatan 2020 - 2021	Waktu Pelaksanaan																			
	November				Desember				Januari				Februari				Maret			
Requirement analysis and definition	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
System Software Design	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Implementation and Unit Testing	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Integration and system testing	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Operation and maintenance	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

5.8 Daftar Pustaka

- 1) Akbar, R & Perdamann, Riza, 2015. Implementasi Enterprise Resources Planning (ERP) Untuk Sistem Informasi Pembelian, Penjualan dan Persediaan Jurnal TEKNOIF ISSN
- 2) Laudon, Kenneth, C. & Laudon, Jano, C, 2015. Sistem Informasi Manajemen Mengelola Perusahaan Digital, Jakarta Selatan: Salemba Empat
- 3) Arsitektur Odoo ERP. (2014). Odoo ERP. Diakses pada tanggal 11 Maret 2015 dari <http://www.doc.odoo.com/>
- 4) Gupta A (2000) Enterprise Resources Planning The Emerging Organizational Value
- 5) System Industrial Management and Data System Journal, Vol 100, No. 3, pp. 114 -118
- 6) Dewi Lily Puspa, Hari, Yulius, dan Indahyanti, Uce (2014), Integrasi Proses Bisnis Pada Perusahaan Galangan Kapal PT "XYZ" Shipyard Menggunakan OpenERP Jurnal Informatika
- 7) Isnacni, Lita Aprilia (2012). Perancangan Sistem Enterprise Resource Planning (ERP) Menggunakan Openbravo Modul Sales Management Sub Modul Sales Order Pada PT ABC. E-Journal Kompute

5.8 Plagiarism Check

