

1
RANCANG BANGUN APLIKASI PELAPORAN MUATAN EKSPEDISI
(Studi Kasus: PT. TIMU RAYASAKTI PROBOLINGGO)Umar Dhany¹⁾ Sulistiowati²⁾ Vivine Nurcahyawati³⁾Program Studi/Jurusan Sistem Informasi
STMIK STIKOM Surabaya

Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298

Email : 1) umardani0223@gmail.com, 2) sulist@stikom.edu, 3) vivine@stikom.edu1
Abstract

PT. Timu RayaSakti Probolinggo is a pioneer company / pioneer in the field of timber shipping expedition Gaharu wood in Probolinggo City. PT. Timu RayaSakti Probolinggo during the process of reporting their daily activities are still using manual methods, such as recording transactions, document storage, making reports, and memoranda piled up going to lose notes and documents. To overcome the above problems, it created a plan to build cargo expedition reporting application that can automate the reporting process at PT. Timu RayaSakti Probolinggo, an application used to manage processes ranging from customer data processing, order transaction, and report generation. The results of the design load reporting applications expedition is expedition reports. In conclusion, the design application expedition cargo reporting helps employers to manage transaction data and can generate reports to help monitor the business owner.

Keywords: application, sales Information System Reporting

PT. Timu Rayasakti Probolinggo yang berlatamkan di jalan ikan tengiri no.6 kota Probolinggo merupakan perusahaan yang bergerak di bidang ekspedisi pengiriman kayu Gaharu dari Irian. Saat ini PT. Timu Rayasakti Probolinggo memiliki pelanggan ekspedisi sebanyak 20 pelanggan, diantaranya PT. Ayam Mas Jaya Pasuruan dan UD. Putra Bagan Probolinggo.

Proses bisnis dari perusahaan ini dimulai dari pelanggan membeli kayu Gaharu ke *supplier*, jika kayu tersedia *supplier* akan melakukan konfirmasi ketersediaan kayu Gaharu pada pelanggan. Selanjutnya pelanggan menghubungi PT. Timu RayaSakti untuk menggunakan jasa ekspedisi pengambilan kayu Gaharu di *supplier*. Kemudian perusahaan mengurus surat persetujuan berlayar ke kesyahbandar. Setelah mendapat surat persetujuan berlayar, PT. Timu RayaSakti menghubungi nahkoda kapal untuk mengambil pesanan pelanggan di *supplier*. Sebelum kapal berangkat dari kota Probolinggo untuk mengambil kayu Gaharu dari *supplier* kapal dapat juga mengangkut barang-barang lain.

Pada proses pengambilan kayu ke *supplier*, sebelum kapal masuk kedalam tempat pengambilan kayu harus mengurus ijin muat dan ijin kumpul kayu di kota tempat *supplier* kayu. Kemudian kapal kembali ke Kota Probolinggo setelah mengangkut semua muatan (Kayu Gaharu) kedalam kapal. Setibanya kapal di pelabuhan Probolinggo barang muatan di angkut ke Gudang dengan menggunakan truk. Jumlah muatan di hitung kembali sebelum masuk Gudang. Pelanggan yang sudah melunasi biaya jasa ekspedisi baru bisa mengambil barangnya di gudang. Perusahaan juga bisa membantu transportasi untuk mengirimkan muatan pelanggan ke tujuan tertentu dengan disertai surat jalan atau SADN (Surat Angkut Dalam Negeri) yang diberikan perusahaan. Setelah semua proses dilakukan hingga penyimpanan barang muatan di gudang, pihak

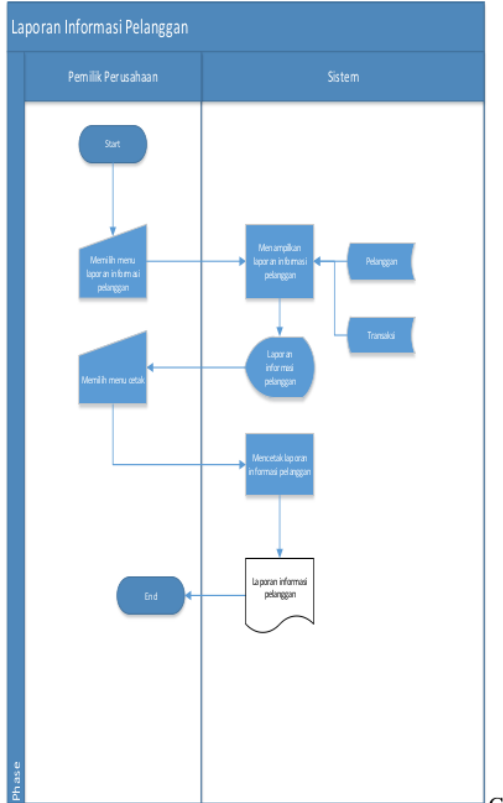
perusahaan akan memberikan surat jalan kepada pelanggan yang sudah melunasi biaya jasa ekspedisi. Surat jalan yang diberikan kepada pelanggan merupakan salah satu bagian dari laporan untuk perpanjangan ijin ke kehutanan. Tetapi yang terjadi di perusahaan laporannya tidak tersimpan dan tertata dengan baik, sehingga akan mengalami kesulitan saat akan menulis laporan tahunan ke kehutanan untuk memperpanjang ijin perusahaan. Dokumen kapal, surat SADN masuk dan SADN keluar yang menumpuk menyebabkan terjadi kesulitan mencari data dan mengalami kesulitan saat akan melakukan perpanjangan ijin ke kehutanan. Data tersebut juga dibutuhkan jika ada survey dari pihak ASGARIN untuk menilai kinerja. Data yang tidak sesuai berakibat mendapatkan peringatan hingga tidak diberi perpanjangan ijin. Seiring perlu adanya penerapan teknologi informasi untuk meningkatkan daya saing PT. Timu RayaSakti agar tetap mampu bersaing dengan para kompetitor.

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka pihak manajemen PT. Timu RayaSakti membutuhkan suatu Aplikasi pelaporan muatan ekspedisi. Dengan adanya Aplikasi tersebut diharapkan memberikan solusi tentang Pelaporan muatan ekspedisi.

METODE
System Development Life Cycle (SDLC)

Menurut Pressman (2001), Model SDLC yaitu perangkat lunak yang terdiri dari tahapan dalam membangun perangkat lunak dimana dapat dilihat dari bentuk pengembangannya. Diantara macam-macam SDLC, rancang bangun ini mengambil model Waterfall dimana model ini banyak dipakai untuk Software Engineering. Level kebutuhan sistem waterfall yaitu analisis, desain, coding, testing. Waterfall memiliki 6 tahapan, yaitu :

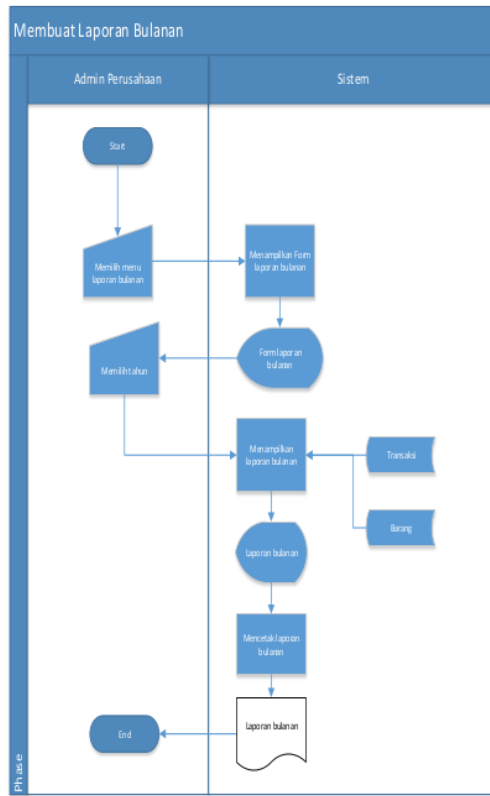
Bagian Admin yang bertugas untuk mengolah Laporan inFormasi pelanggan.. Secara detail alur proses transaksi penjualan dapat ditunjukkan pada Gambar 3



Gambar 3 System Flow Transaksi Pembelian

System Flow Laporan Bulanan

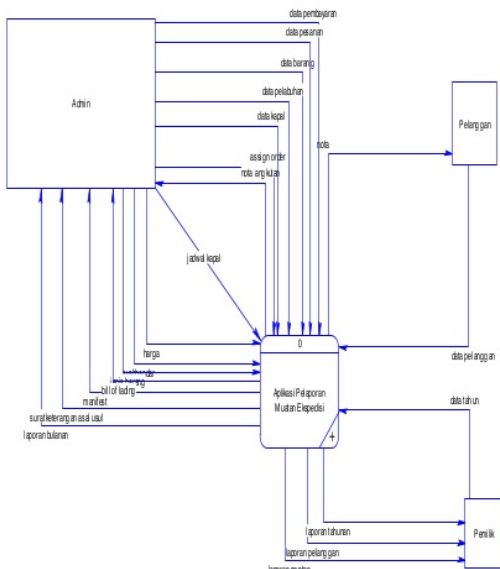
Bagian admin yang bertugas untuk mengolah laporan tiap bulan. admin perusahaan memilih menu laporan bulanan, lalu sistem akan menampilkan Form laporan bulanan yang kemudian admin memilih tahun, lalu sistem akan menampilkan laporan bulanan. Selanjutnya admin mencetak laporan bulanan. Secara detail alur proses transaksi retur dapat ditunjukkan pada Gambar 4



Gambar 4 system flow Laporan Bulanan

Context Diagram

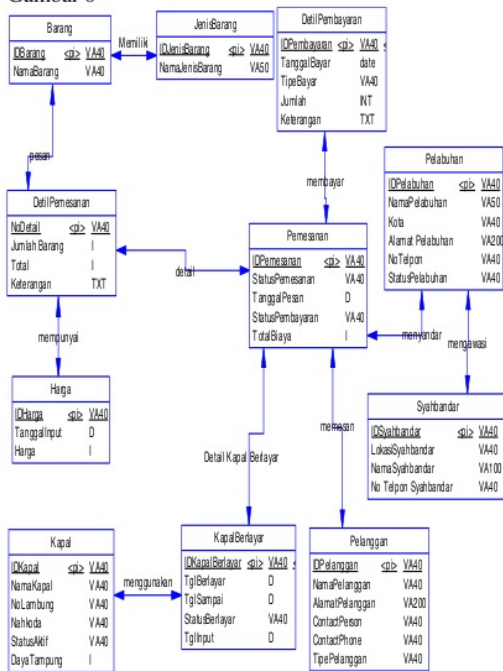
Context diagram sistem pelaporan muatan ekspedisi PT. Timu Rayasakti terdiri dari 2 pengguna sistem yaitu admin perusahaan dan Pemilik, maka kedua pengguna tersebut menjadi external entity untuk pembuatan diagram konteks.. Agar lebih jelas, dapat dilihat pada gambar context diagram dibawah ini.



Gambar 5 Context Diagram

CDM (Conceptual Data Model)

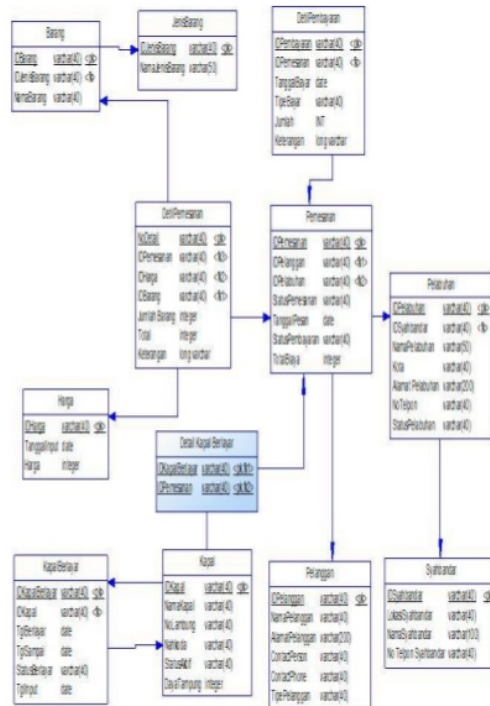
CDM (Conceptual Data Model) merupakan struktur basis data dibuat. Pada CDM digambarkan hubungan antara basis data yang satu dengan basis data yang lainnya. Dimana basis data yang ada saling terhubung. Gambaran CDM ini dapat dilihat pada Gambar 6



Gambar 6 CDM

PDM (Physical Data Model)

PDM (Physical Data Model) menjabarkan secara detail kerangka rancangan struktur basis data yang dirancang untuk suatu aplikasi. Physical Data Model (PDM) merupakan hasil dari Conceptual Data Model yang menggambarkan relasi antar basis data yang ada. Dimana pada PDM tergambar secara jelas tabel – tabel penyusun basis data beserta field – field yang terdapat pada setiap tabel, sebagaimana terlihat pada Gambar 7



Gambar 7 PDM

HASIL DAN PEMBAHASAN Form Transaksi

Form transaksi merupakan Form yang digunakan untuk melakukan transaksi dari ekspedisi pada PT. Timu RayaSakti.

Gambar 8 Form Transaksi Pemesanan

Form transaksi pemesanan berguna untuk pelanggan melakukan order jasa ekspedisi pada perusahaan, dapat dilihat pada gambar 8.

Gambar 9 Form Penjadwalan Kapal

Form Penjadwalan Kapal untuk melakukan penjadwalan kapal yang akan berangkat dapat digambarkan dengan gambar 9,

Gambar 10 Form Assign Order

Form ini untuk pembagian dalam pengangkutan muatan tiap kapal, dan dapat digambarkan pada gambar 10 diatas ini,

Gambar 11 Form Cetak Surat Jalan

Form ini untuk melihat daftar surat jalan yang akan di cetak. Lihat pada Gambar 11.

Gambar 12 Form Kapal Tiba

Form Kapal tiba adalah form untuk mengetahui kedatangan kapal., dapat dilihat pada gambar 12.

KESIMPULAN

Setelah dilakukan analisis, perancangan dan pembuatan aplikasi, maka tugas akhir yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Pelaporan Muatan Ekspedisi” dapat disimpulkan sebagai berikut: rancang bangun aplikasi pelaporan muatan ekspedisi yang dibuat telah sesuai dengan kebutuhan pengguna pada PT. Timu Rayasakti.

DAFTAR PUSTAKA

Jogiyanto, Hartono. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi
 Kendall, K.E., & Kendall, J.E. 2003. *Analisis dan Perancangan Sistem Jilid 1*. Jakarta: Prenhallindo.
 Pressman, Roger S. 2001. *Software Engineering: A Practitioner Approach*. McGraw-Hill Companies.
 Pressman, S, Roger. 2005. *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi*, Penerbit: Andi Yogyakarta.

ORIGINALITY REPORT

17%

SIMILARITY INDEX

19%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

9%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

jurnal.stikom.edu

Internet Source

8%

2

Submitted to STIKOM Surabaya

Student Paper

6%

3

agrimulticollectionindonesia.blogspot.com

Internet Source

3%

Exclude quotes Off

Exclude matches < 3%

Exclude bibliography On