

PERANCANGAN PERHITUNGAN LABA RUGI PADA PT. XYZ

Akhsani Taqwiym¹⁾

¹⁾ *Komputerisasi Akuntansi STMIK GI MDP, Jl. Rajawali No. 14, Palembang
email : akhsani.taqwiym@mdp.ac.id¹⁾*

Abstraksi

Perancangan aplikasi perhitungan laba rugi adalah aplikasi yang dirancang guna mempermudah dalam proses pencatatan laba rugi secara digital, cepat dan hasilnya lebih akurat dibandingkan dengan metode manual. Penelitian ini menggunakan metode waterfall yang dimulai dengan analisis kebutuhan, desain, pembuatan kode program, pengujian, pendukung atau pemeliharaan. Perancangan aplikasi perhitungan laba rugi dirancang dan dikonsept berdasarkan permasalahan yang terjadi di PT. XYZ dimana pencatatan transaksi yang tidak terdokumentasi dengan baik sehingga menyebabkan selisih pada pencatatan laba rugi. Laporan laba rugi PT. XYZ meliputi dana proyek, bahan baku yang dibutuhkan, bahan baku yang dibeli, bahan baku yang terpakai, dan laporan laba rugi. Program aplikasi menggunakan Microsoft Visual Studio 2013 dan MYSQL 2012. Didalam akses aplikasi digunakan satu admin yang mencatat dan mengkoordinir semua kegiatan dan memantau semua kegiatan transaksi masuk dan keluar. Diharapkan dengan adanya aplikasi ini dapat membantu dalam proses pencatatan laporan kegiatan dalam penyelesaian suatu proyek sehingga tidak terjadi selisih pada laporan akhir.

Kata Kunci :

Perhitungan Laba Rugi, Microsoft Visual Basic Net 2013, dan MySQL.

Abstract

The design of the profit and loss calculation application is an application designed to facilitate the process of recording profit and loss digitally, quickly and the results are more accurate than the manual method. The method used in this study is the waterfall method that starts with needs analysis, design, program code creation, testing, support or maintenance. The design of the profit and loss calculation application is designed and conceptualized based on the problems that occur at PT. XYZ where the recording of transactions that are not well documented causes a difference in the recording of profit and loss. PT. XYZ includes project funds, raw materials needed, raw materials purchased, raw materials used, and income statement. The application program uses Microsoft Visual Studio 2013 and MYSQL 2012. In the application access, an admin is used to record and coordinate all activities and monitor all incoming and outgoing transaction activities. It is expected that this application can assist in the process of recording activity reports in the completion of a project so that there is no difference in the final report.

Keywords :

Calculation of Income, Microsoft Visual Basic Net 2013, and MySQL.

1. PENDAHULUAN

Laporan laba rugi adalah suatu laporan keuangan yang di dalamnya menjelaskan tentang kinerja keuangan suatu entitas bisnis dalam suatu periode tertentu. Penyusunan laporan laba rugi bertujuan untuk memberikan informasi yang dibutuhkan sebagai dasar pengambilan sebuah keputusan [1]. Pada umumnya pencatatan laporan laba rugi pada sebuah perusahaan di proses secara manual maupun digital. Pencatatan laba rugi pada sebuah perusahaan jika dicatat secara manual bukanlah sebuah masalah dikarenakan pencatatan secara manual data tetap tercatat dan terdokumentasi dengan baik. Namun ada kalanya pencatatan secara manual,

terjadi kesalahan *input* bahkan tidak tercatat. Hal ini akan mempengaruhi hasil perhitungan. Pencatatan secara manual menimbulkan banyak kekurangan dari efisien waktu, kesalahan pencatatan akibat dari bagian pencatatan dan lain sebagainya. Teknologi berkembang dengan tujuan mempermudah pekerjaan manusia terutama dalam proses pencatatan laba rugi pada sebuah perusahaan [2].

Dalam pencatatan yang dilakukan secara manual terdapat banyak kemungkinan yang terjadi adapun yang sering terjadi adalah kesalahan pada pencatatan yang tercatat, tanggal transaksi yang keliru, kegiatan transaksi yang tercatat maupun yang tidak tercatat. Hal-hal yang sering terjadi menimbulkan kerugian untuk sebuah perusahaan dikarenakan memakan waktu lebih untuk membenarkan transaksi agar menjadi sesuai dengan kenyataan, memakan waktu lebih dalam proses pencarian hal ini akan sangat mengganggu di saat audit ataupun proses pengambilan keputusan. Sehingga dirasa tidak efisien [3].

Untuk mengatasi permasalahan pada PT XYZ maka dirancanglah sebuah rancangan aplikasi berbasis dekstop. Tujuan perancangan aplikasi ini adalah untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi di PT XYZ, antara lain menghemat waktu dalam proses pencarian data, mempercepat proses pencatatan, mengurangi resiko kesalahan *input* oleh bagian administrasi. Sehingga dengan adanya perancangan aplikasi ini diharapkan proses pencatatan dan laporan laba rugi menjadi lebih cepat, tepat, dan efisien. Untuk merancang aplikasi digunakan metode *waterfall* dari analisis kebutuhan, desain, pembuatan kode program, pengujian, pendukung atau pemeliharaan. Analisis kebutuhan sistem yang akan dibuat dalam bentuk yang dapat dimengerti, tahap selanjutnya yaitu desain tahap ini merupakan pengembangan sistem yang akan dihasilkan dalam bentuk keseluruhan, selanjutnya setelah melakukan tahap desain melakukan tahap implementasi secara seluruh desain tersebut diubah dalam bentuk kode-kode program yang selanjutnya akan menjadi satu sistem tahap selanjutnya implementasi pengguna dengan melakukan uji coba terhadap sistem tersebut, dan tahap terakhir melakukan pemeliharaan sistem yang telah dibuat untuk dikembangkan lagi, atau dilakukan (perubahan) untuk perbaikan sistem kedepannya.

1.1.TUJUAN PENELITIAN

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membantu mencatat laporan kegiatan dalam proses penyelesaian suatu proyek PT XYZ agar tidak terjadi selisih pada laporan akhir.

2. Membuat aplikasi yang menampilkan seluruh histori laporan transaksi dan membuat aplikasi yang menampilkan laporan laba rugi berdasarkan hasil laporan transaksi.

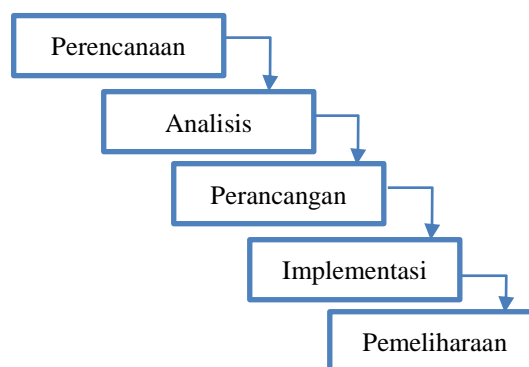
1.2.BATASAN PENELITIAN

Adapun batasan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Laporan laba rugi PT XYZ meliputi dana proyek, bahan baku yang dibutuhkan, bahan baku yang dibeli, bahan baku yang terpakai, dan laporan meliputi laporan pembelian, laporan bahan baku terpakai, dan laporan laba rugi.
2. Program aplikasi menggunakan Microsoft Visual Studio 2013 dan MySql 2012. Didalam akses aplikasi, digunakan oleh satu admin yang mencatat dan mengkoordinir semua kegiatan manual da mengubahnya menjadi digital.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini direncanakan akan merancang suatu sistem untuk mempermudah dan mengefisiensikan waktu dalam proses pencatatan laporan laba rugi sehingga menghasilkan laporan yang akurat serta memberikan ruang yang aman dalam penyimpanan data transaksi sehingga memudahkan dalam proses pencarian data yang dibutuhkan. Penelitian ini akan mengadopsi rekayasa perangkat lunak model waterfall[5]. Model ini merupakan model yang paling banyak dipakai oleh para pengembang software. Ada lima tahap dalam model waterfall, yaitu *requirement Analysis*, *system Design*, *implementation*, *Integration* dan *Testing, Operations dan Maintenance*. Sesuai dengan namanya waterfall (air terjun) maka tahapan ini disusun bertingkat, setiap tahap dalam model ini dilakukan berurutan, satu sebelum yang lainnya.



Gambar 1 Tahapan Model Waterfall.

Langkah-langkah penelitian sebagai berikut:

1. Menganalisa proses administrasi dan dokumentasi pencatatan laporan laba rugi yang dijalankan selama ini.
2. Melakukan perancangan sistem. Analisis sistem dimodelkan ke dalam satu bentuk rancangan sistem.
3. Menganalisa permasalahan yang timbul. Dalam hal ini proses pencatatan sesuai ketentuan dan peraturan yang diterapkan.
4. Membuat kesimpulan penelitian untuk mencapai solusi dan diharapkan diperoleh kesimpulan yang akan memenuhi tujuan penelitian.

Teknik pengumpulan data yang digunakan didalam penelitian ini ialah (1) wawancara, (2) observasi dan (3) studi pustaka[6]. Wawancara memungkinkan analisis sistem sebagai pewawancara (interviewer) untuk mengumpulkan data secara tatap muka langsung dengan orang yang diwawancarai (interview). Didalam penelitian ini penulis melakukan wawancara dengan dosen untuk memperoleh data yang lebih akurat. Observasi adalah salah satu teknik pencarian data paling efektif untuk pemahaman suatu system [7]. Teknik observasi dilakukan bersama-sama dengan pengumpulan kebutuhan sistem yang lain. Penulis mengamati dan menganalisa proses pembuatan soal, alur sistem yang berjalan. Studi pustaka merupakan metode yang dilakukan dengan cara mengumpulkan, membaca, dan mempelajari data-data yang ada dari berbagai media, seperti buku-buku, hasil karya tulis, jurnal-jurnal penelitian atau artikel-artikel dari internet yang berhubungan dengan masalah yang dibahas [8].

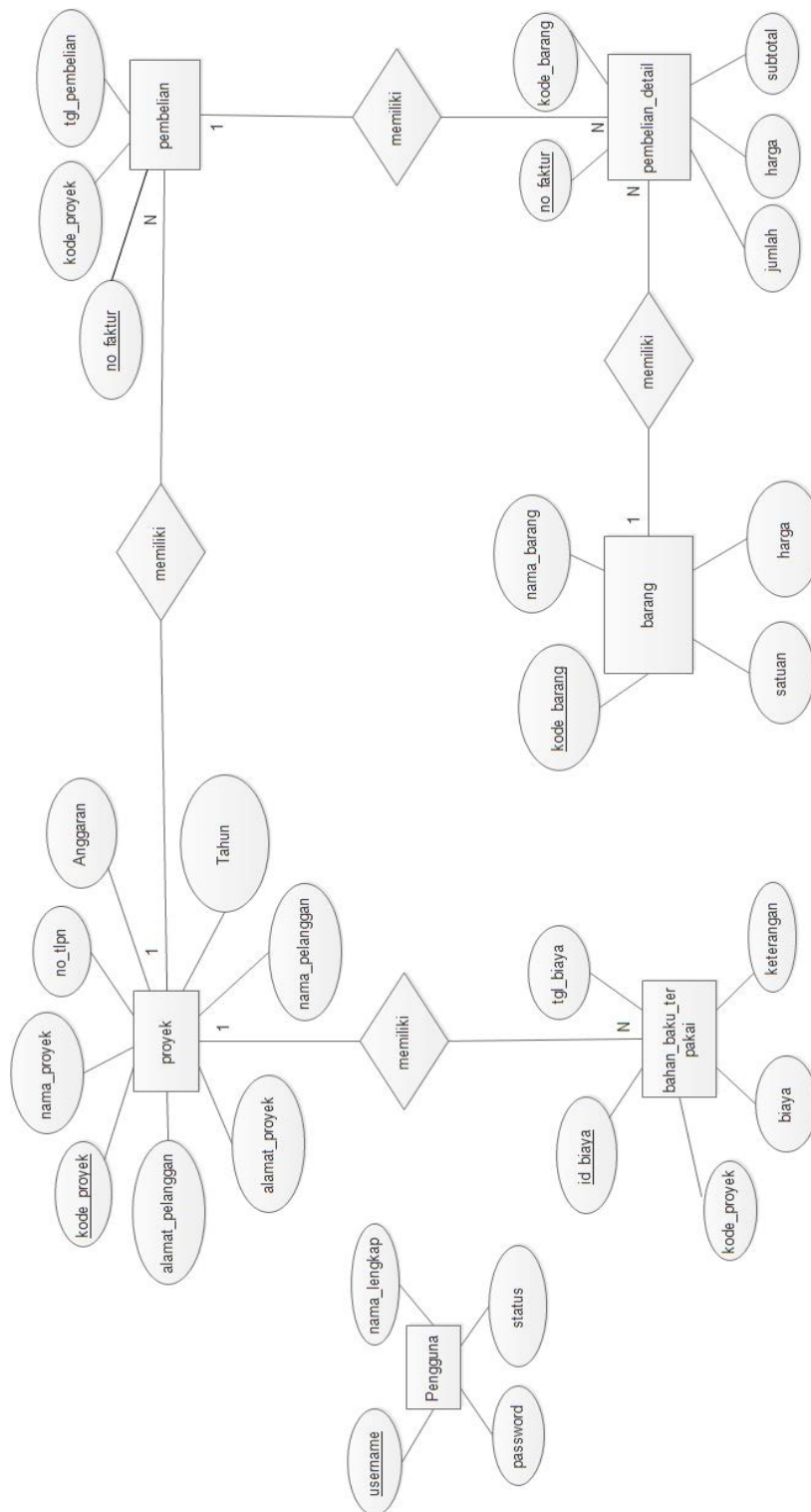
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Rancangan Basis Data

Entity Relationship Diagram adalah diagram yang menjelaskan hubungan antara beberapa data yang disajikan dalam bentuk table[9]. ERD yang akan dikembangkan pada PT. XYZ dalam bidang perhitungan laba rugi yang terjadi didalam perusahaan. Diagram tersebut ditunjukkan pada Gambar 2

3.2 Transformasi Diagram *Entity Relationship* ke Tabel Relasi

Dalam perancangan sistem ini penulis menggunakan beberapa tabel yaitu tabel pengguna, tabel proyek, tabel *list* barang, tabel pembelian bahan baku, dan tabel bahan baku terpakai.



Gambar 2 Entity Relationship Diagram.

1. Dari transformasi pertama dalam diagram Entity Relationship ini maka berikut tabel pengguna yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Pengguna

Username	nama_lengkap	password	Status

2. Transformasi kedua dalam diagram *Entity Relationship (ERD)* yang terdiri dari tabel proyek dan tabel pembelian. Transformasi kedua ini dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Proyek

kode_proyek	nama_proyek	nama_pelanggan	alamat_proyek	alamat_pelanggan	no_telpn	Anggaran	Tahun

Berikut ini tabel pembelian yang dapat dilihat pada Tabel 3

Tabel 3 Pembelian

no_faktur	tgl_Pembelian	kode_Projek

3. Dari transformasi ketiga dalam diagram *Entity Relationship (ERD)* ini maka berikut tabel pembelian_detail yang dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4 Pembelian_Detail

no_faktur	kode_barang	harga	jumlah	Subtotal

4. Dari transformasi keempat dalam diagram *Entity Relationship (ERD)* ini maka berikut tabel barang yang dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5 Barang

kode_barang	nama_barang	satuan	Harga

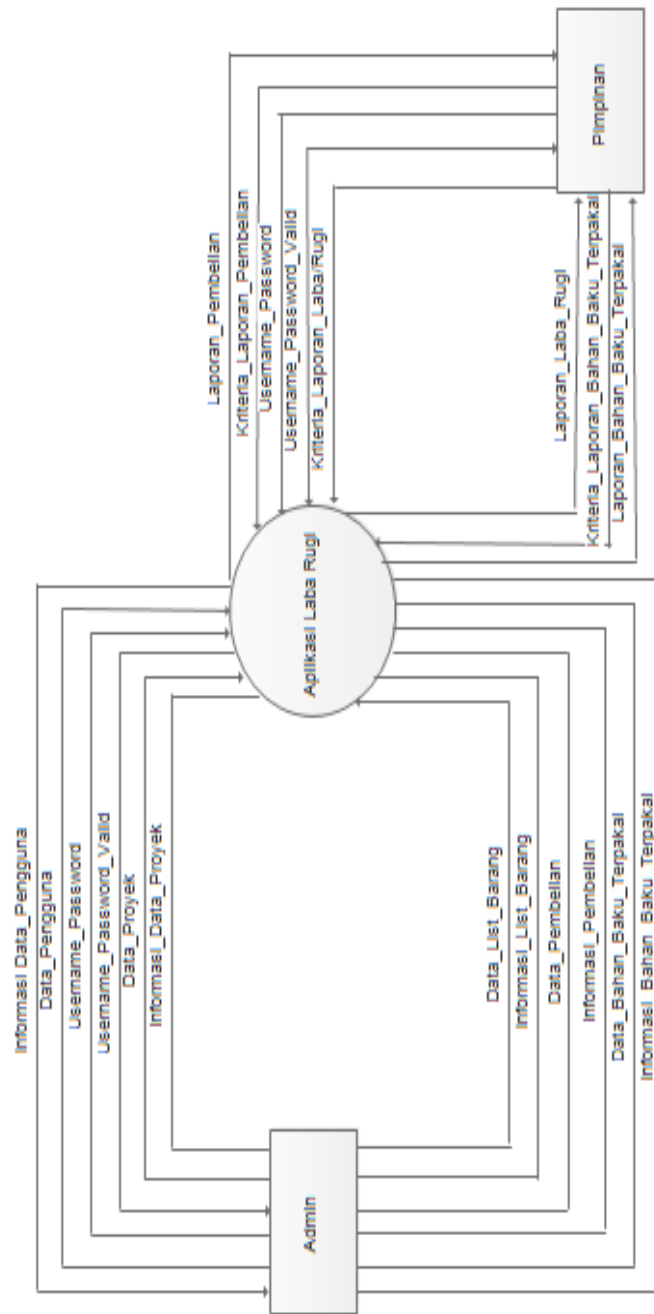
5. Dari transformasi keempat dalam diagram *Entity Relationship (ERD)* ini maka berikut tabel barang_keluar yang dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6 Bahan_Baku_Terpakai

id_biaya	kode_proyek	tgl_biaya	Keterangan	Biaya

3.3 Diagram Konteks

Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem [10]. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan keseluruhan sistem. Berikut ini adalah Diagram konteks yang diusulkan untuk PT XYZ dapat dilihat pada Gambar 3 Diagram konteks



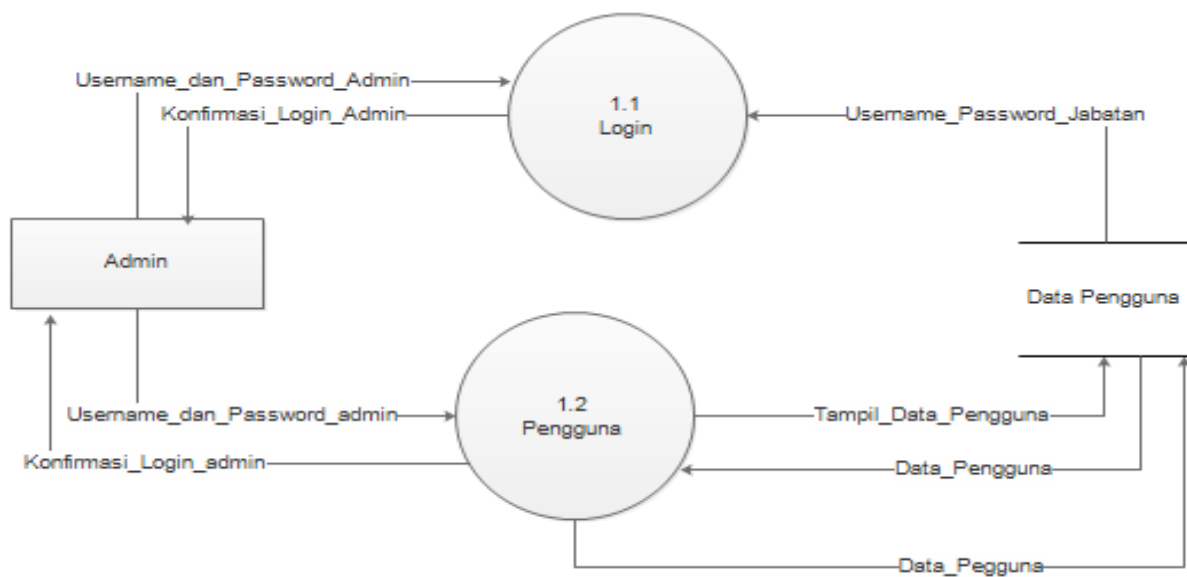
Gambar 3 Diagram Konteks

3.4 Diagram Nol

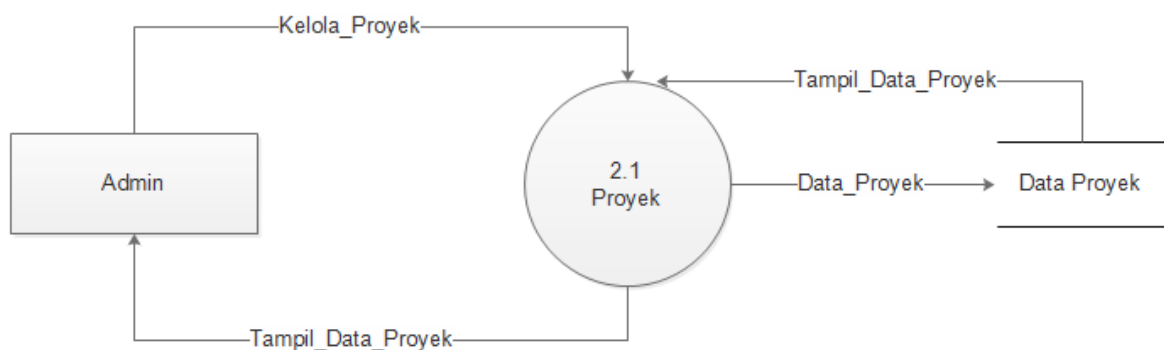
Diagram nol merupakan satu lingkaran besar yang mewakili lingkaran-lingkaran kecil yang ada di dalamnya. Merupakan pemecahan dari diagram Konteks.

3.5 Diagram Rinci

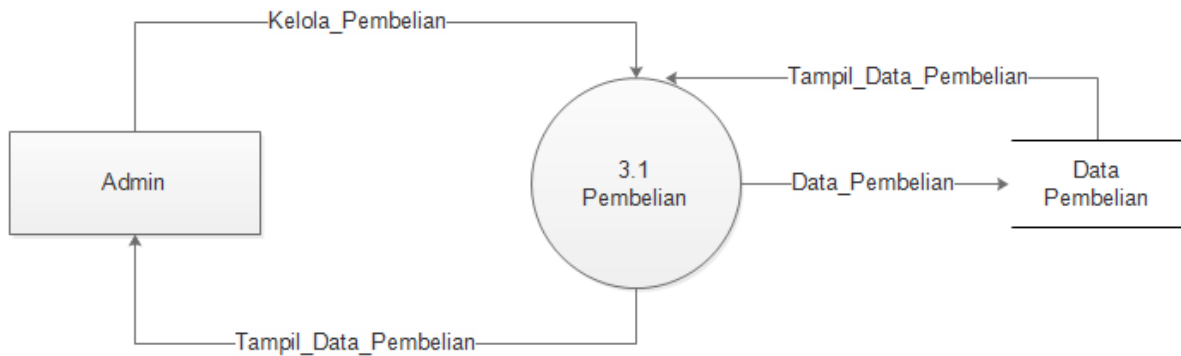
Diagram rinci merupakan diagram yang menguraikan proses apa yang ada dalam diagram Nol [11]. Diagram rinci proses Login yang diusulkan untuk PT.XYZ dapat dilihat pada gambar 4 Diagram Rinci. Sedangkan diagram rinci proyek yang diusulkan untuk PT. XYZ dapat dilihat pada gambar 5 DFD Rinci Proyek. Diagram rinci pembelian yang diusulkan untuk XYZ dapat dilihat pada gambar 6 Rinci Pembelian. Diagram rinci Persediaan yang diusulkan untuk PT. XYZ dapat dilihat pada gambar 7. Rinci Pembelian Detail



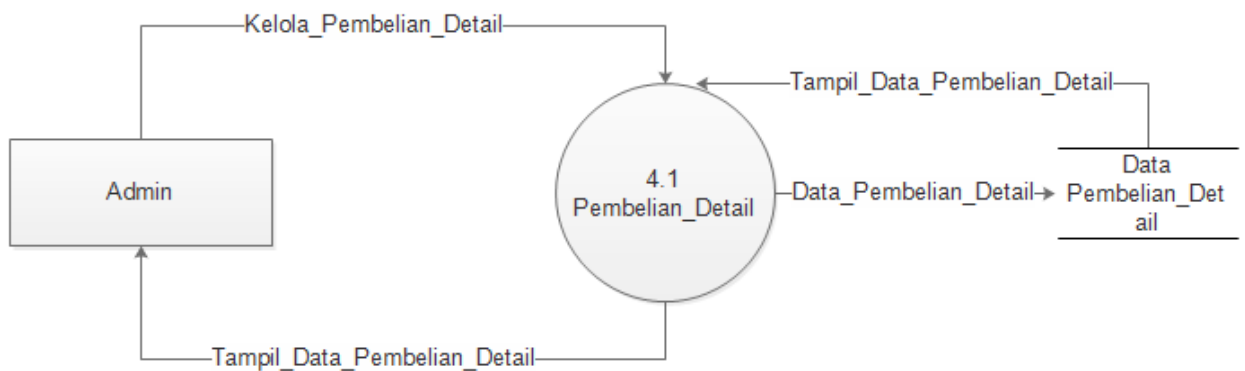
Gambar 4 DFD Rinci Login



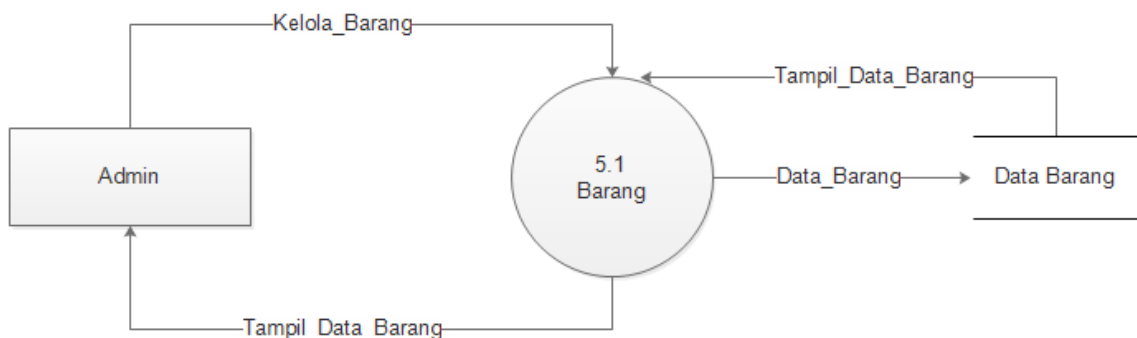
Gambar 5 DFD Rinci Proyek



Gambar 6 Rinci Pembelian

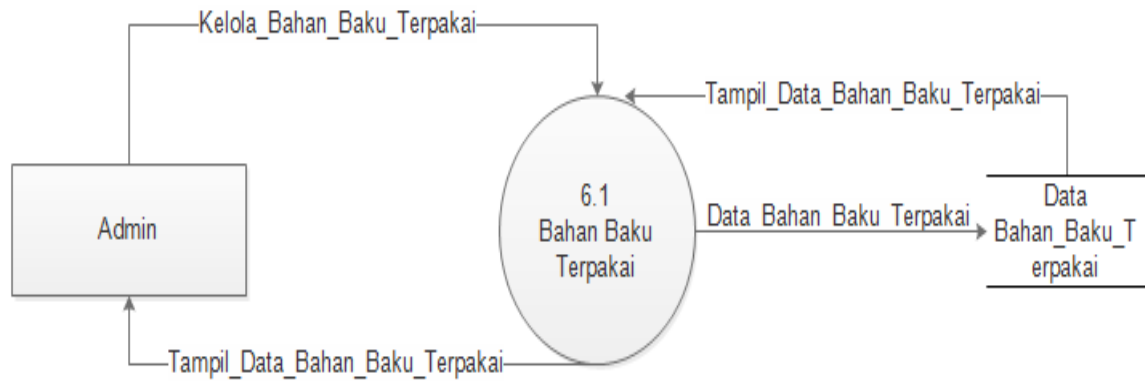


Gambar 7 Rinci Pembelian Detail

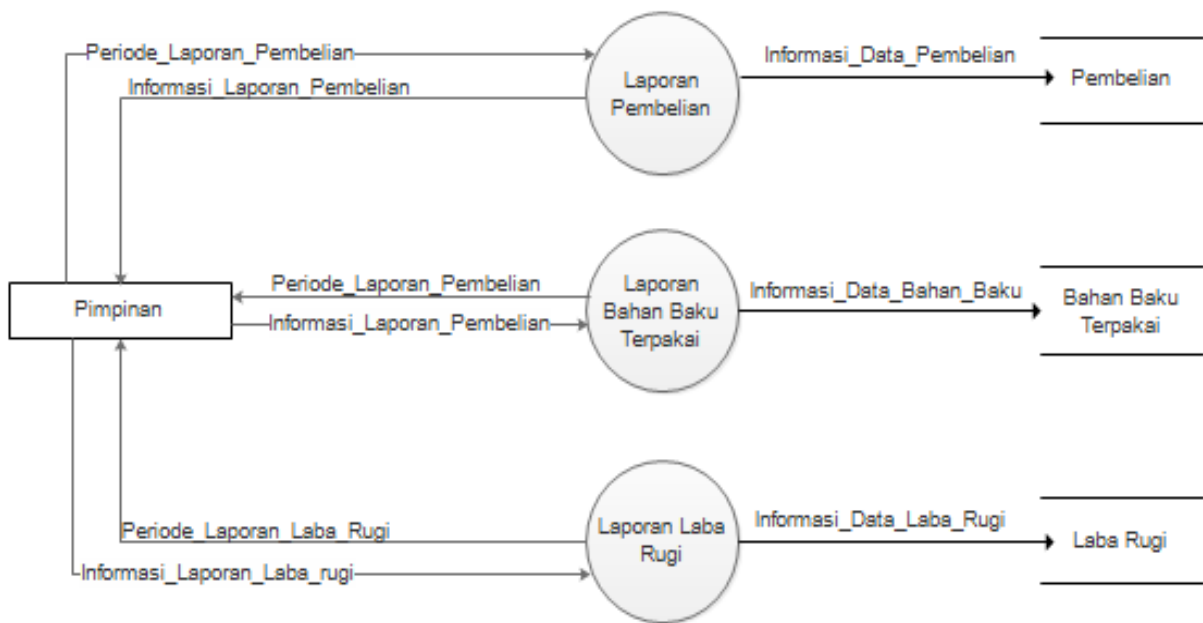


Gambar 8 Rinci Barang

Diagram rinci barang yang diusulkan untuk PT. XYZ dapat dilihat pada gambar 8. Rinci Barang. Sedangkan diagram rinci bahan baku terpakai yang diusulkan untuk PT.XYZ dapat dilihat pada gambar 9 Rinci Bahan Baku Terpakai. Dagram rinci laporan yang diusulkan untuk PT. XYZ dapat dilihat pada gambar 10 Rincian Laporan.



Gambar 9 Rinci Bahan Baku Terpakai



Gambar 10 Rinci Laporan

3.6 Rancangan Layar

Login

Rancangan *form Login* yang merupakan tampilan menu awal pada saat memasuki menu utama pada aplikasi.dengan memasuki *Username, Password*. Berikut tampilan pada saat login yang dapat dilihat pada gambar 11 Tampilan Form Login.

Form Menu Utama

Rancangan *form* Menu Utama. Rancangan *form* menu utama merupakan *form* yang menunjukkan semua menu yang dirancang pada aplikasi ini, antara lain : Master Menu, Pengguna, Proyek, Barang, Pembelian, Biaya Operasional, Laporan dapat dilihat pada gambar 12.

Form Tambah Pengguna

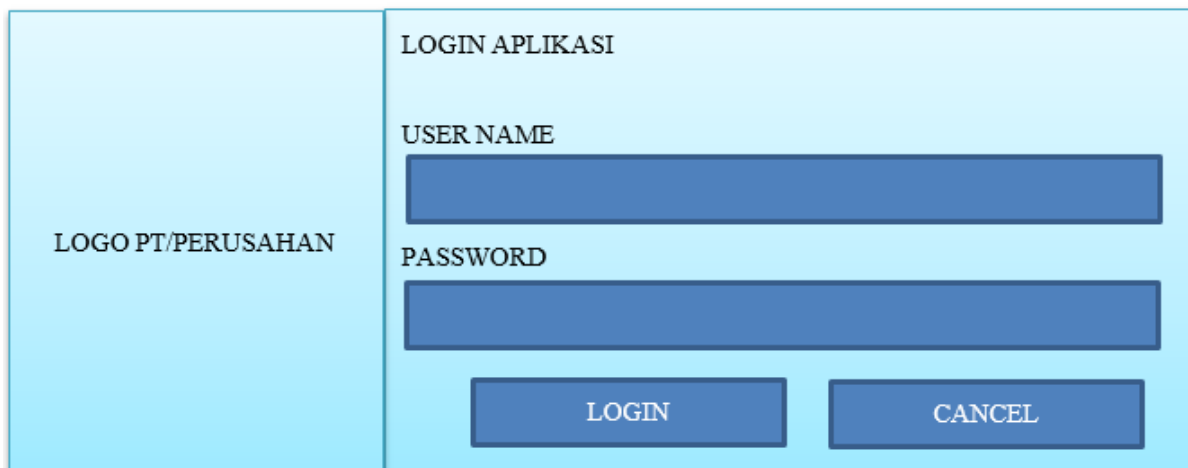
Rancangan *form* tambah pengguna baru untuk masuk aplikasi. Tampilan Form Tambah Pengguna yang dapat dilihat pada gambar 13 Form tambah pengguna.

Form Proyek

Rancangan *Form* Data Proyek menunjukkan tampilan daftar proyek yang terdiri dari Kode Proyek, Nama Proyek, Alamat Proyek, Anggaran, Tahun, Nama Pelanggan, Alamat Pelanggan, No Telepon. Dapat dilihat pada gambar 14 Form proyek.

Form barang

Rancangan *Form* Barang menunjukkan proses mengubah data barang terdiri dari kode barang, nama barang, satuan, harga. Dan kode barang untuk mencari data barang Dapat dilihat pada gambar 15 Form barang.



Gambar 11 Tampilan *Form Login*

FORM MENU UTAMA

PENGGUNA PROYEK BARANG PEMBELIAN BIAYA OPERASIONAL LAPORAN

Gambar 12 Tampilan Form Menu Utama

FORM TAMBAH PENGGUNA

Nama Pengguna

UserName

Password

Status

TAMBAH UBAH HAPUS BATAL

Nama Pengguna	UserName	Password	Status

Gambar 13 Form Tambah Pengguna

FORM PROYEK

Kode Proyek

Alamat Proyek

Tahun

Nama Pelanggan

Alamat Pelanggan

No. Telepon

Kode Proyek	Alamat Proyek	Tahun	Nama Pelanggan	Alamat Pelanggan	No. Telepon

Gambar 14 Form Proyek

Form Pembelian

Rancangan *Form Pembelian* menunjukkan proses mendata pembelian barang ke pihak proyek yang terdiri dari kode barang, nama barang, harga, jumlah, subtotal, kode transaksi, tanggal transaksi, kode proyek, nama proyek Dapat dilihat pada gambar 16 Form Pembelian.

Form Bahan Baku Terpakai

Rancangan *Form Bahan Baku Terpakai* menunjukkan tampilan daftar tanggal transaksi, proyek stok bahan baku, pemakaian bahan baku, dan persediaan bahan baku. Dapat dilihat pada gambar 17 Form Bahan Baku Terpakai.

FORMBARANG

Kode Barang

Nama Barang

Satuan

Harga

TAMBAH
UBAH
HAPUS
BATAL

Kode Barang	Nama Barang	Satuan	Harga

Gambar 15 Form Barang

FORMBARANG

Kode Barang

Nama Barang

Satuan

Harga

Kode Transaksi

Kode Proyek

Nama Proyek

TAMBAH
UBAH
HAPUS
BATAL

Kode Barang	Nama Barang	Satuan	Harga	Kode Transaksi	Kode Proyek	Nama Proyek

Gambar 16 Form Pembelian

FORM BAHAN BAKU TERPAKAI

Tanggal Transaksi

Stok Bahan Baku

Pemakaian Bahan Baku

Persediaan Bahan Baku

TAMBAH
UBAH
HAPUS
BATAL

Tanggal Transaksi	Stok Bahan Baku	Pemakaian Bahan Baku	Persediaan Bahan Baku

Gambar 17 Form Data Bahan Baku Terpakai

Form Laporan Pembelian

Rancangan *Form* Laporan Pembelian yang menunjukkan tampilan Keseluruhan Laporan Transaksi pembelian. Dapat dilihat pada gambar 18. Form Laporan Pembelian.

Form Laporan Bahan Baku Terpakai

Rancangan *Form* laporan bahan baku terpakai menunjukkan tampilan Keseluruhan Transaksi. Dapat dilihat pada gambar 19 Form Laporan Bahan Baku Terpakai.

Form Laporan Laba Rugi

Rancangan *Form* laporan laba rugi proyek menunjukkan tampilan Keseluruhan Laba Rugi Proyek. Dapat dilihat pada gambar 20 Form Laporan Laba Rugi.

Laporan Pembelian Barang

Tanggal Cetak : 5/29/2019 Periode Laporan : 1/29/2019 s/d 5/29/2019

Kode Pembelian : Beli0001		Kode Proyek : Proyek0001			
Tanggal Pembelian : 2019/05/26		Nama Proyek : Pembangunan Jembatan			
Kode Barang	Nama Barang	Satuan	Jumlah	Harga	Subtotal
Barang0001	Semen	UNIT	100	Rp 58,000	Rp 5,800,000
Barang0002	Paku	KG	20	Rp 15,000	Rp 300,000
Total Pembelian :				Rp	6,100,000
Kode Pembelian : Beli0002		Kode Proyek : Proyek0002			
Tanggal Pembelian : 2019/05/27		Nama Proyek : Pembangunan Jalan			
Kode Barang	Nama Barang	Satuan	Jumlah	Harga	Subtotal
Barang0003	Koral	KG	20	Rp 50,000	Rp 1,000,000
Total Pembelian :				Rp	1,000,000
Kode Pembelian : Beli0003		Kode Proyek : Proyek0003			
Tanggal Pembelian : 2019/05/28		Nama Proyek : pembangunan			
Kode Barang	Nama Barang	Satuan	Jumlah	Harga	Subtotal
Barang0005	batu bata	UNIT	25	Rp 15,000	Rp 375,000
Total Pembelian :				Rp	375,000

Gambar 18 Form laporan Pembelian

Laporan Bahan Baku Terpakai				
Tanggal Cetak : 5/29/2019		Periode Laporan : 1/29/2019 s/d 5/29/2019		
Tanggal	Kode Proyek	Nama Proyek	Keterangan Biaya	Biaya
2019-05-28	Proyek0003	pembangunan	batu bata	Rp 20,000,000
Total Bahan Baku Terpakai				

Gambar 19 Form Laporan Bahan Baku Terpakai

Laporan Laba Rugi Per Proyek	
5/29/2019	
Kode Proyek : Proyek0003	Alamat Proyek : Jl. Merdeka
Nama Proyek : pembangunan	
Anggaran Proyek	Rp 200,000
Bahan Baku Terpakai : batu bata	20,000,000
	+
Total Bahan Baku :	Rp 20,000,000
Laba/Rugi :	Rp -19,800,000

Gambar 20 Form Cetak Data Laba Rugi Proyek

4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil perancangan perhitungan laba rugi pada PT XYZ adalah:

1. Pembuatan perancangan aplikasi ini diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan dalam pencatatan laporan laba rugi sehingga menjadi suatu keuntungan pada proses kegiatan pencatatan, dokumentasi, dan efisiensi waktu pengarsipan dan pencarian data.
2. Sebuah sistem informasi yang baik tidak akan terlepas dari perencanaan, analisis dan perancangan. Hal ini dikarenakan dengan adanya perencanaan, analisis, dan perancangan akan mengurangi ketidakefisienan, dan mengurangi bahkan menghilangkan kesalahan yang berulang. Dengan sistem informasi akan meminimalisir kesalahan yang terjadi.

Adapun saran untuk penelitian sejenis, perancangan perhitungan laba rugi pada PT XYZ disarankan untuk diimplementasikan sehingga perancangan aplikasi laba rugi ini dapat digunakan dan bermanfaat bagi perusahaan sejenis maupun pengguna laporan laba rugi lainnya.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. N. Fitriana, "Analisis Atas Pengakuan Pendapatan Pada Perusahaan Jasa Kontruksi Kaitannya Terhadap Laporan Laba Rugi Perusahaan," 2015.
- [2] E. Iswandy, "SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN UNTUK MENENTUKAN PENERIMAAN DANA SANTUNAN SOSIAL ANAK NAGARI DAN PENYALURANNYA BAGI MAHASISWA DAN PELAJAR KURANG MAMPU DI KENAGARIAN BARUNG – BARUNG BALANTAI TIMUR," *J. TEKNOIF*, vol. 3, no. 2, 2015.
- [3] A. Taqwiym and N. Wijaya, "PERANCANGAN LOWONGAN KERJA ONLINE BERBASIS WEB PADA PT ANH," *J. Ilm. Inform.*, vol. 2, no. 1, pp. 112–116, 2017.
- [4] C. Larman, *Applying UML and Patterns: An Introduction to Object-Oriented Analysis and Design and Iterative Development, Third Edition*. USA: Addison Wesley Professional, 2004.
- [5] D. Buhalis and A. Amaranggana, "Smart Tourism Destinations Enhancing Tourism Experience Through Personalisation of Services," in *Information and Communication Technologies in Tourism 2015*, 2015, pp. 377–389.
- [6] A. R. Djaelani, "Teknik Pengumpulan Data dalam Penelitian Kualitatif," *PAWIYATAN*, vol. 20, no. 1, 2014.
- [7] H. Hasanah, "TEKNIK-TEKNIK OBSERVASI (Sebuah Alternatif Metode Pengumpulan Data Kualitatif Ilmu-ilmu Sosial)," *J. At-Taqaddum*, vol. 8, no. 1, 2016.

- [8] Indrajani, *Perancangan Basis Data dalam All in 1*. Jakarta: Elek Media Komputindo, 2011.
- [9] F. Nugraha, “ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN,” *SIMETRIS*, vol. 5, no. 1, 2014.
- [10] N. Wijaya, “PERANCANGAN APLIKASI PROMOSI SONGKET PALEMBANG BERBASIS ANDROID,” *JUSIM*, vol. 2, no. 2, pp. 10–22, 2017.
- [11] T. . Hathaway, *Data Flow Diagram by Example*. USA: BA-Experts, 2015.