

**APLIKASI AKUNTANSI NERACA LABA-RUGI**  
**[STUDI KASUS] CV. DUTA CITRA KARISMA BANJARMASIN**  
*(Profit and Loss Balance Sheet Accounting Application [Case Study] CV. Duta Citra Karisma Banjarmasin)*

**ADINDA GALUH DESTYARINI (613081022)**

**ENDRO ARIYANTO, Ir., MT**

**SITI SA'ADAH, ST.**

**PROGRAM DIPLOMA 3 FAKULTAS TEKNIK INFORMATIKA**  
**INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM**  
**BANDUNG - 2011**

---

**ABSTRACT**

In a company, accounting is a very important thing. However, limited facilities led to the emergence of several issues, including accountants are often find difficulty in the financial calculations accurately; accountants often find difficulty in making financial statements accurately. Besides, the director should contact an accountant first to get a financial statement, so it takes much longer.

Profit and loss balance sheet accounting application was made to solve some of these problems. This applications that run in a local network (LAN) would be an alternative solution on the CV. Duta Citra Karisma, which is expected to maximize the performance of the CV. Duta Citra Karisma Company to become a more successfull in the future. Final project was made by using the waterfall method and implemented with the PHP programming language using MySQL database and other supporting software.

This application is used as a solution to the problems faced by the CV. Citra Duta Charisma in doing the accounting and financial reporting. In these applications are also added to the management of accounts used in recording journals and processing of general ledger that could ultimately result in financial statements the balance sheet, income statement, statement of capital changes, and graphs income statement.

**Key words:** *accounting, balance sheet, profit and loss, CV. Duta Citra Karisma, journal, capital changes*

---

**ABSTRAK**

Pada sebuah perusahaan akuntansi merupakan suatu hal yang sangat penting. Namun, keterbatasan sarana menyebabkan munculnya beberapa masalah, diantaranya ialah akuntan kerap kali kesulitan dalam perhitungan keuangan secara akurat, akuntan kerap mendapati kesulitan dalam pembuatan laporan keuangan yang akurat. Selain itu direktur harus menghubungi akuntan terlebih dahulu untuk mendapatkan sebuah laporan keuangan, sehingga memakan waktu lebih lama.

Aplikasi akuntansi neraca laba rugi ini dibuat untuk mengatasi beberapa masalah tersebut. Aplikasi yang dijalankan dalam jaringan lokal (LAN) ini akan menjadi solusi alternatif pada CV. Duta Citra Karisma, sehingga dapat memaksimalkan kinerja perusahaan CV. Duta Citra Karisma untuk menjadi perusahaan yang lebih maju kedepannya. Proyek Akhir ini dibuat menggunakan metode *Waterfall* dan diimplementasikan dengan bahasa pemrograman *PHP* dengan menggunakan *Database MySQL* serta software pendukung lainnya.

Aplikasi ini dijadikan solusi terhadap masalah yang dihadapi oleh CV. Duta Citra Karisma dalam melakukan pembukuan dan pembuatan laporan keuangan. Dalam aplikasi ini juga ditambahkan pengelolaan akun yang digunakan dalam pencatatan jurnal dan pengolahan buku besar yang pada akhirnya dapat menghasilkan laporan keuangan berupa neraca, laporan laba-rugi, laporan perubahan modal, dan grafik laporan laba-rugi.

**Kata Kunci :** akuntansi, neraca, laba-rugi, CV. Duta Citra Karisma, Jurnal, perubahan modal.

---

**Pendahuluan**

**1.1 Latar Belakang Masalah**

Perkembangan dunia IT yang sangat pesat membuat IT mempunyai andil yang cukup besar dalam kehidupan sehari-hari, termasuk dalam pengelolaan administrasi keuangan di suatu instansi. Kemampuan komputer yang semakin baik dari segi performansi maupun *availability*, membuat hampir di setiap instansi menggunakan komputer untuk menunjang pekerjaan sehari-hari, seperti pengelolaan akuntansi maupun laporan keuangan.

CV. Duta Citra Karisma merupakan instansi sederhana yang memberikan pelayanan jasa persewaan, pembelian, dan penjualan alat-alat berat, dimana instansi ini terletak di kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan. Persewaan, pembelian, dan penjualan akan dicatat di dalam sebuah jurnal yang nantinya jurnal tersebut akan menjadi acuan dalam pembuatan buku besar akuntansi dan pembuatan laporan keuangan berupa neraca. Pada saat ini CV. Duta Citra Karisma telah menangani masalah akuntansi dengan menggunakan *Microsoft Excel*, namun masih terkendala dengan tidak adanya

*database*, sehingga kerap kali kesulitan dalam proses pembuatan laporan neraca dan laporan laba-rugi.

Maka dari itu, pembuatan aplikasi akuntansi neraca laba-rugi diharapkan dapat menjadi solusi dalam kegiatan pembukuan dan pembuatan laporan keuangan di CV. Duta Citra Karisma. Aplikasi ini juga dapat dikembangkan dikemudian hari dalam rangka menyongsong era *paperless office*.

## 1.2 Perumusan Masalah

Rumusan masalah yang dapat dikemukakan dilihat dari latar belakang masalah, antara lain:

1. Bagaimana membangun sebuah aplikasi akuntansi?
2. Bagaimana membangun sebuah aplikasi akuntansi yang dapat menghasilkan laporan keuangan berupa neraca dan laba rugi?

## 1.3 Tujuan

Tujuan pembuatan proyek akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Membangun sebuah aplikasi akuntansi yang dapat digunakan untuk pengolahan pembukuan dan pembuatan laporan keuangan.
2. Membangun sebuah aplikasi akuntansi yang dapat digunakan akuntan dalam menyajikan laporan neraca dan laporan laba rugi perusahaan.

## 1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam pembangunan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi akuntansi ini tidak menangani pembuatan bisnis plan.
2. Keamanan jaringan diasumsikan baik.

## 1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah

Metodologi penyelesaian masalah dari aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Pengumpulan bahan studi lapangan  
Pada tahap ini dilakukan pengumpulan informasi dari CV. Duta Citra Karisma dan digunakan pada tahap pengembangan aplikasi. Studi lapangan dilakukan untuk mengetahui sistem kerja, proses bisnis, serta kesulitan yang dihadapi CV. Duta Citra Karisma dalam mengelola keuangan.
2. Studi literature dan konsultasi  
Pada tahap ini dipelajari buku-buku atau referensi *PHP Programming* dan *Mysql* agar dapat membantu dalam pengerjaan proyek akhir, mempelajari buku-buku atau referensi mengenai akuntansi, dan melakukan

konsultasi dengan dosen pembimbing dan akuntan CV. Duta Citra Karisma.

3. Metode pengembangan perangkat lunak.  
Membangun sistem dengan metode WaterFall yang terdiri dari tahapan:

### 3.1 Analisis kebutuhan

Pada tahap ini dilakukan penganalisaan kebutuhan dan kekurangan sistem berdasarkan data – data yang diperoleh baik dari studi literatur, maupun wawancara secara langsung dengan akuntan CV. Duta Citra Karisma untuk menentukan kendala yang harus dihadapi dalam pembuatan perangkat lunak.

### 3.2 Perancangan (Desain)

Tahap perancangan sistem meliputi :  
2 Perancangan sistem dengan menggunakan metode terstruktur  
3 Perancangan basis data  
4 Interface  
Merancang interface yang dapat digunakan dengan mudah oleh user.

### 3.3 Implementasi (Coding)

Pada tahap ini perangkat lunak diimplementasikan dalam bentuk *coding* program menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan pengelolaan database *MySQL*.

### 3.4 Pengujian (Testing)

Pada tahap ini akan dilakukan pengujian dan evaluasi terhadap perangkat lunak yang dibangun.

4. Pembuatan dokumentasi

Pada tahap ini membuat dokumentasi dari sistem yang telah dibangun.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Proyek Akhir ini disusun berdasarkan sistematika sebagai berikut:

### BAB 1 : Pendahuluan

Pada bab ini akan dijelaskan latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan, batasan masalah, metode penyelesaian masalah, serta sistematika penulisan.

### BAB 2 : Dasar Teori

Bab ini berisikan dasar teori yang digunakan untuk membangun aplikasi khususnya teori-teori yang mendukung dalam pembuatan aplikasi akuntansi neraca laba-rugi.

### BAB 3 : Analisis dan Perancangan Sistem

Bab ini berisi tentang analisis kebutuhan untuk mengetahui kelemahan dan kekurangan sistem saat ini sehingga bisa ditentukan kebutuhan apa saja yang harus dipenuhi untuk pembuatan aplikasi akuntansi neraca laba-rugi ini. Untuk menggambarkan analisis sistem saat ini akan dibuat perancangan aliran informasi, perancangan basis data, perancangan struktur aplikasi dalam bentuk web.

#### **BAB 4 :Implementasi dan Pengujian**

Bab ini berisi implementasi dan pengujian yang dilakukan terhadap aplikasi.

#### **BAB 5 : Penutup**

Bab ini berisi kesimpulan serta saran dari penulis yang dibutuhkan untuk pengembangan aplikasi.

### **Dasar Teori**

#### **2.1 Pengertian CV**

CV adalah suatu bentuk badan usaha bisnis yang didirikan dan dimiliki oleh dua orang atau lebih untuk mencapai tujuan bersama dengan tingkat keterlibatan yang berbeda-beda di antara anggotanya. Satu pihak dalam CV mengelola usaha secara aktif yang melibatkan harta pribadi dan pihak lainnya hanya menyertakan modal saja tanpa harus melibatkan harta pribadi ketika krisis finansial. Yang aktif mengurus perusahaan CV disebut sekutu aktif, dan yang hanya menyertakan modal disebut sekutu pasif. Ciri dan Sifat CV [3]:

1. Sulit untuk menarik modal yang telah disetor,
2. Modal besar karena didirikan banyak pihak,
3. Mudah mendapatkan kredit pinjaman,
4. Ada anggota aktif yang memiliki tanggung jawab tidak terbatas dan ada yang pasif.

#### **2.2 CV. Duta Citra Karisma**

CV Duta Citra Karisma (NPWP : 02.883.367.1-731.000) beralamat di Jl. Airlangga No 18 Beruntung Jaya Banjarmasin, didirikan berdasarkan Akte Pendirian CV Nomor 29 tanggal 10 Pebruari 2009 dari Notaris GIAN TO, SH di Banjarmasin. CV Duta Citra Karisma memiliki visi untuk memenuhi kebutuhan klien akan pengadaan baik barang maupun jasa, meliputi pengadaan umum dan pengadaan barang dan jasa yang bersifat spesifik. Berikut ini merupakan beberapa kegiatan Perusahaan.

- a. Perdagangan, menyelenggarakan perdagangan yang berhubungan dengan produk :
  1. ATK, Peralatan Kantor, Meubelair
  2. Hasil Konfeksi dan barang cetakan
  3. Alat Telekomunikasi
  4. Mekanikal & elektrikal
  5. Elektronik
  6. Suku Cadang Kendaraan Bermotor

- b. Jasa, menyelenggarakan kegiatan yang berupa layanan jasa :

1. Jasa instalasi perangkat telekomunikasi
2. Jasa instalasi perangkat mekanikal & elektrikal
3. Jasa bidang konstruksi
4. Jasa advertising
5. Jasa interior & eksterior

#### **2.3 Akuntansi**

Akuntansi sendiri adalah merupakan suatu proses yang mengidentifikasi data keuangan, pencatatan, dan sebagai hasil akhirnya, laporan keuangan. Ada sedikit perbedaan antara akuntansi dan pembukuan. Pembukuan adalah sebenarnya bagian dari akuntansi yaitu proses pencatatannya saja. Sedangkan akuntansi mencakup juga identifikasi dan komunikasi [9].

Laporan keuangan adalah hasil akhir dari proses akuntansi. Termasuk didalamnya adalah laporan rugi/laba, laporan perubahan modal, neraca, dan laporan arus kas. Rugi/laba digunakan untuk memberikan gambaran mengenai kinerja keuangan perusahaan, sedangkan neraca mengidentifikasi posisi keuangan perusahaan. Posisi keuangan dalam hal ini adalah posisi harta, hutang, dan modal. Tujuan laporan keuangan adalah memberikan informasi kepada pihak-pihak tertentu yang menyangkut posisi, kinerja, dan perubahan posisi keuangan sehingga bermanfaat sebagai dasar pengambilan keputusan ekonomi/bisnis. Kegunaan akuntansi adalah [9]:

- a. Pemilik dapat melihat keuntungan perusahaan secara pasti
- b. Pengontrolan biaya yang lebih mudah
- c. Pemantauan aset-aset perusahaan
- d. Likwiditas dan solvabilitas yang pasti
- e. Prediksi keuangan

#### **2.4 Persamaan Dasar Akuntansi**

Persamaan dasar akuntansi merupakan persamaan yang menyajikan jumlah aktiva perusahaan dan tuntutan atau kewajiban terhadap aktiva tersebut, yang digambarkan dalam hubungan aktiva, hutang dan model pemilik [4].

$$\text{Aktiva} = \text{hutang} + \text{modal}$$

Aktiva merupakan sumber ekonomis dari suatu usaha yang diharapkan dapat memberikan keuntungan bagi usaha tersebut dimasa datang. Hutang merupakan tuntutan dari pihak luar dalam bentuk kewajiban ekonomis atau hutang yang harus dibayarkan kepada pihak luar yang bertindak sebagai kreditur. Modal pemilik merupakan tuntutan dari dalam yang berasal dari pemilik perusahaan karena telah menanamkan modalnya ke dalam perusahaan, yang dapat dihitung dengan mengurangi hutang dari jumlah aktiva [4].

## 2.5 Akun atau Perkiraan

**Akun atau perkiraan** (*Account*) adalah suatu formulir yang digunakan sebagai tempat mencatat transaksi keuangan yang sejenis dan dapat merubah komposisi harta, kewajiban dan modal perusahaan. Akun-akun yang digunakan dalam akuntansi digolongkan sebagai berikut [5]:

### 2.5.1 Harta (Aktiva)

Harta adalah kekayaan yang berupa benda berwujud dan tidak berwujud, mempunyai nilai uang serta mendatangkan manfaat pada masa yang akan datang. Harta dikelompokkan harta lancar dan harta tetap. Berikut penggolongan harta :

1. Harta Lancar (*Current Assets*) adalah uang kas dan aktiva lain yang diharapkan dapat dicairkan menjadi uang kas atau dapat dijual dalam jangka waktu kurang dari satu tahun. Yang termasuk harta lancar adalah kas, surat berharga, wesel tagih, piutang usaha, persediaan barang dagang, beban-beban dibayar dimuka, pendapatan yang masih harus diterima, perlengkapan dan investasi jangka panjang.
2. Harta Tetap (*Fixed Assets*) adalah kekayaan yang diperoleh dalam bentuk siap pakai atau dibangun sendiri. Harta tetap atau aktiva tetap terdiri dari harta atau aktiva tetap berwujud (*tangible assets*) dan harta atau aktiva tetap tidak berwujud (*intangible assets*). Yang termasuk aktiva tetap berwujud antara lain, peralatan, mesin, kendaraan, bangunan dan tanah. Sedangkan aktiva tidak berwujud misalnya, hak paten, hak cipta, goodwill, cap dan merek dagang, franchise dan lain-lain.

### 2.5.2 Kewajiban atau Utang (Liabilities)

Kewajiban atau Utang (*liabilities*) adalah keharusan membayar kepada pihak lain dalam jangka waktu tertentu. Kewajiban atau utang dapat digolongkan sebagai berikut :

1. Kewajiban atau Utang Lancar (*Current Liabilities*) adalah kewajiban yang akan segera dilakukan pembayarannya atau kurang dari satu tahun. Terdiri dari utang wesel, utang usaha, utang gaji, beban-beban yang masih harus dibayar, pendapatan diterima dimuka.
2. Kewajiban atau Utang Jangka Panjang (*Long Terms Liabilities*) adalah kewajiban yang akan jatuh tempo dalam waktu yang cukup lama atau lebih dari satu tahun, misal utang obligasi, utang hipotek, utang bank dan utang jangka panjang lainnya.

### 2.5.3 Modal atau Ekuitas (Equity)

Modal adalah hak kekayaan pemilik atau kekayaan bersih. Di dalam neraca, modal sangat tergantung pada bentuk perusahaannya, seperti :

1. Pada perusahaan perseorangan modalnya berbentuk modal pribadi
2. Pada perusahaan persekutuan modal berbentuk modal sekutu atau persero
3. Pada perseroan terbatas modal merupakan modal pemegang saham
4. Pada koperasi modalnya dikenal dengan modal anggota berupa simpanan pokok dan simpanan wajib.

### 2.5.4 Pendapatan (revenue)

Pendapatan adalah penambahan atas aktiva dan modal serta penurunan kewajiban dalam suatu perusahaan sebagai akibat dari penjualan barang atau jasa, peminjaman uang serta aktivitas lainnya dalam satu periode. Penggolongan pendapatan dalam perusahaan adalah sebagai berikut:

1. Pendapatan operasi adalah pendapatan yang diperoleh perusahaan dalam menjalankan kegiatan utama yang menjadi tujuan utama perusahaan. Misalnya, pendapatan jasa, dan penjualan barang dagang.
2. Pendapatan nonoperasi adalah pendapatan yang diperoleh selain dari kegiatan utama perusahaan, yang sifatnya tidak secara langsung. Misalnya pendapatan bunga, pendapatan deviden, pendapatan komisi, pendapatan sewa dan pendapatan lainnya

### 2.5.5 Beban (expense)

Beban adalah pengorbanan yang dikeluarkan perusahaan untuk memperoleh manfaat ekonomi di masa depan. Penggolongan beban sebagai berikut :

1. Beban Usaha (*operation expense*) yaitu beban yang dikeluarkan untuk kegiatan utama perusahaan. Misalnya beban gaji, beban sewa, beban iklan, beban perlengkapan, beban asuransi
2. Beban diluar usaha (*other expense*) yaitu beban yang dikeluarkan namun tidak berkaitan langsung dengan kegiatan utama perusahaan. Contohnya beban bunga.

## 2.6 Jurnal

Jurnal adalah catatan sistematis dan kronologis dari transaksi-transaksi keuangan dengan menyebutkan akun yang akan didebet atau dikredit disertai jumlahnya masing-masing dan referensinya. Fungsi pembuatan jurnal bagi perusahaan, antara lain [4]:

1. Fungsi Analisis  
Yaitu untuk menentukan perkiraan yang di debet dan perkiraan yang dikredit serta jumlahnya masing-masing.
2. Fungsi Pencatatan  
Yaitu untuk mencatat transaksi keuangan dalam kolom debet dan kredit serta keterangan yang perlu
3. Fungsi Historis  
Yaitu untuk mencatat aktivitas perusahaan secara kronologis.

## 2.7 Posting

Posting adalah proses memindahkan ayat-ayat jurnal yang telah dibuat dalam buku jurnal ke buku besar, yaitu memindahkan jumlah dalam kolom debet jurnal ke dalam sisi debet rekening dan memindahkan jumlah dalam kolom kredit jurnal ke dalam sisi kredit rekening [5].

## 2.8 Buku Besar

Buku besar (*Ledger*) adalah kumpulan akun-akun yang digunakan untuk meringkas transaksi yang telah dicatat dalam jurnal. Buku besar juga dapat diartikan tahapan catatan terakhir dalam akuntansi (*book of final entry*) yang menampung ringkasan data yang sudah dikelompokkan atau diklasifikasikan yang berasal dari jurnal. Bentuk Buku Besar yang biasa digunakan adalah [2]:

1. Bentuk T (*T account*)  
Bentuk buku besar ini adalah yang paling sederhana dan hanya berbentuk seperti huruf T besar. Sebelah kiri menunjukkan sisi Debet dan sebelah kanan menunjukkan sisi Kredit. Nama akun diletakkan di kiri atas dan kode akun diletakkan di kanan atas.
2. Bentuk Skontro  
Buku besar bentuk skontro biasa disebut bentuk dua kolom. Skontro artinya sebelah menyebelah (dibagi dua) yaitu sebelah debet dan sebelah kredit.
3. Bentuk staffle (berkolom saldo tunggal)  
Bentuk ini digunakan jika diperlukan penjelasan dari transaksi yang realtif banyak.
4. Bentuk Staffle berkolom saldo rangkap  
Bentuk ini hampir sama dengan bentuk kolom saldo tunggal. Hanya perbedaannya kolom saldo dibagi dua kolom yaitu kolom debet dan kolom kredit.

## 2.9 Neraca Saldo

Neraca Saldo adalah daftar yang berisi kumpulan seluruh rekening/perkiraan Buku Besar. Neraca Saldo biasanya disiapkan pada akhir periode atau dapat juga disiapkan kapan saja untuk memastikan keseimbangan

Buku Besar. Untuk menyiapkan Neraca Saldo, saldo tiap perkiraan harus ditentukan terlebih dahulu [4].

Neraca Saldo disusun untuk memastikan bahwa Buku Besar secara matematis adalah akurat dengan pengertian bahwa jumlah saldo-saldo debet selalu sama dengan saldo-saldo kredit. Namun keseimbangan bukan berarti catatan-catatan akuntansi benar-benar akurat [4].

## 2.10 Laporan Keuangan

Laporan Keuangan Sumber informasi yang digunakan dalam melakukan analisa kinerja keuangan perusahaan. Laporan keuangan dihasilkan perusahaan merupakan salah satu informasi yang dapat digunakan dalam memantau kinerja perusahaan [4].

Ada 5 komponen yang digunakan dalam menentukan laporan keuangan suatu perusahaan, yaitu [4]:

- 1 Neraca
- 2 Laporan laba-rugi
- 3 Laporan perubahan modal
- 4 Laporan arus kas

Pada semua laporan keuangan harus dicantumkan:

- 1 Nama perusahaan
- 2 Judul laporan
- 3 Tanggal / periode laporan

### 2.10.1 Neraca

Neraca merupakan daftar seluruh aktiva, hutang dan modal pada suatu tanggal tertentu, biasanya pada saat akhir bulan atau akhir tahun. Aktiva merupakan barang (fisik) atau hak (tidak terwujud) yang mempunyai nilai uang. Pada umumnya aktiva dibagi menjadi dua bagian, yaitu [4]:

Aktiva lancar (*current Asset*) merupakan aktiva yang dapat dicairkan menjadi uang kas atau dijual atau dihabiskan dalam waktu kurang dari satu tahun atau sama dengan satu tahun operasi normal perusahaan. Yang termasuk aktiva lancar [4]:

1. Kas
2. Piutang dagang
3. Wesel tagih
4. Persediaan
5. Sewa dibayar dimuka

Aktiva tetap (*Fixed Asset/Plan asset*) merupakan aktiva berwujud yang digunakan perusahaan yang lebih bersifat permanen atau relatif tetap, dan meliputi peralatan, mesin, kendaraan, bangunan dan tanah. Kecuali tanah, aktiva lain secara bertahap menyusut atau kehilangan manfaatnya dengan berlalunya waktu [4].

### 2.10.2 Laba- Rugi

Laporan Laba-Rugi adalah suatu bentuk laporan keuangan yang menyajikan informasi hasil usaha perusahaan yang isinya terdiri dari pendapatan usaha dan beban usaha untuk satu periode akuntansi tertentu [4].

### 2.10.3 Perubahan Modal

Laporan perubahan modal adalah laporan yang menyajikan modal perusahaan beserta perubahannya dalam satu periode. Laporan perubahan modal perlu disajikan, dimaksudkan untuk mengetahui perkembangan perusahaan yang dilihat dari hak kepemilikan (modal) selama satu periode akuntansi [4].

## 2.11 PHP

PHP adalah bahasa pemrograman yang paling banyak dipakai saat ini. PHP banyak dipakai untuk memprogram situs web dinamis, walaupun tidak tertutup kemungkinan digunakan untuk pemakaian lain. Contoh terkenal dari aplikasi PHP adalah phpBB dan MediaWiki (software di belakang Wikipedia) [7].

Contoh script PHP :

```
<?
//statement php
?>
```

## 2.12 MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis dataSQL (bahasa Inggris: *database management system*) atau DBMS yang *multithread*, *multi-user*, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL menyediakan fasilitas-fasilitas untuk mengatur dan mengelola basis data, serta menyediakan bahasa pemrograman SQL (Structured Query Language) untuk mengelola *database client-server* [1].

Contoh SQL :

```
Select nama from
mhs;
```

## 2.13 Javascript

Javascript merupakan bahasa pemrograman berbasis script yang memiliki kemampuan untuk menciptakan halaman Web yang dinamis serta didukung oleh banyak Web Browser. Javascript tidak dapat berjalan baik dengan bahasa mandiri, melainkan dirancang untuk ditanamkan pada produk. Javascript bersifat interpreter, yang berarti skrip dieksekusi tanpa proses kompilasi [8].

## 2.14 Alat Bantu Pemodelan Sistem

### 2.14.1 Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan tingkatan tertinggi dalam diagram aliran data dan hanya memuat satu proses, menunjukkan sistem secara keseluruhan. Proses tersebut diberi nomor nol. Semua entitas eksternal ditunjukkan pada diagram konteks berikut aliran data utama menuju dan dari sistem. Diagram tersebut tidak

memuat penyimpanan data dan tampak sederhana untuk diciptakan, begitu entitas-entitas eksternal serta aliran data menuju dan dari sistem diketahui penganalisis dari wawancara dengan user dan sebagai hasil analisis dokumen.

Diagram konteks menggarisbawahi sejumlah karakteristik penting dari suatu sistem:

- Kelompok pemakai, organisasi, atau sistem lain dimana sistem melakukan komunikasi yang disebut juga sebagai terminator.
- Data dimana sistem menerima dari lingkungan dan harus diproses dengan cara tertentu.
- Data yang dihasilkan sistem dan diberikan ke dunia luar.
- Penyimpanan data yang digunakan secara bersama antara sistem dengan terminator. Data ini dibuat oleh sistem dan digunakan oleh lingkungan atau sebaliknya, dibuat oleh lingkungan dan digunakan oleh sistem.
- Batasan antara sistem dan lingkungan.

### 2.14.2 Diagram aliran Data

Diagram Aliran Data (DAD) adalah suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk mem-visualisasikan aliran informasi yang berasal dari entity input dan proses-proses transformasi yang digunakan pada informasi tersebut hingga dioutputkan menjadi informasi yang dibutuhkan oleh entitas-entitas tertentu. Tujuan penggunaannya adalah untuk membantu dalam memahami sistem secara logika, terstruktur dan jelas.

DAD dapat digunakan untuk merepresentasikan sistem yang dibuat pada tingkat abstraksi yang beragam. Proses yang lebih umum pada abstraksi tersebut akan dibagi menjadi beberapa tingkat abstraksi yang lebih detail. Pembagian ini bertujuan untuk memperlihatkan perubahan pada aliran informasi yang ada atau untuk melihat detail dari proses dan fungsi yang lebih umum.

### 2.14.3 Kamus Data

Kamus Data adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Kamus data dibuat berdasarkan arus data yang ada di DAD. Kamus data mendefinisikan elemen data dengan fungsi sebagai berikut, yaitu:

- Menjelaskan arti aliran data dan penyimpanan data dalam DFD
- Mendeskripsikan komposisi paket data yang bergerak melalui aliran
- Mendeskripsikan komposisi penyimpanan data

- d. Menspesifikasikan nilai dan satuan yang relevan bagi penyimpanan dan aliran
- e. Mendeskripsikan hubungan detail antar penyimpanan (yang akan menjadi titik perhatian dalam entity-relationship diagram)

#### 2.14.4 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses digunakan untuk menjelaskan logika pembuatan keputusan dan rumusan-rumusan yang akan mentransformasikan proses data-data masukan menjadi keluaran. Tujuan pembuatan spesifikasi proses :

- a. Mengurangi makna ganda dari suatu proses.
- b. Agar diperoleh deskripsi yang tepat mengenai apa yang ingin dicapai, yang biasanya dimasukkan dalam suatu spesifikasi paket program.
- c. Untuk memvalidasi sistem desain.

#### 2.14.5 Perancangan Basis Data

- **Diagram Entitas Relationship (Diagram E-R)**

Entity Relational Diagram merupakan salah satu pemodelan data konseptual yang paling sering digunakan dalam proses pengembangan basis data bertipe relasional. Model E-R adalah rincian yang merupakan representasi logika dari data pada suatu organisasi atau area bisnis tertentu. Komponen dasar diagram E-R terdiri dari :

- a. Entitas  
adalah objek dalam dunia nyata yang bisa dibedakan dari objek lain. Entitas bisa bersifat konseptual/abstrak atau nyata hadir di dunia nyata.
- b. Atribut  
Atribut mendeskripsikan karakteristik (property) dari suatu entitas
- c. Relasi  
Relasi adalah representasi hubungan antara satu entitas dengan entitas lain
- d. Kardinalitas  
Kardinalitas menunjukkan jumlah maksimum suatu entitas dapat berelasi dengan entitas lain. Kardinalitas yang terjadi di antara dua himpunan entitas dapat berupa:
  1. Hubungan satu ke satu (*One to One*)
  2. Hubungan satu ke banyak (*One to Many*) atau banyak ke satu (*Many to One*)
  3. Hubungan banyak ke banyak (*Many to Many*)

## Analisis dan Perancangan Sistem

### 3.1 Analisis Sistem

Untuk memahami sistem yang akan dibuat maka salah satu tahapan yang harus dilalui adalah melakukan analisis. Pembahasan berikut merupakan analisis terhadap sistem akuntansi neraca laba-rugi yang diterapkan di CV. Duta Citra Karisma dan sistem akuntansi neraca laba-rugi yang akan dibangun.

#### 3.1.1 Analisis Sistem Lama

Pada saat ini, di CV. Duta Citra Karisma sistem akuntansi atau pembukuannya sudah terkomputerisasi dengan menggunakan MS.Excel dalam pengolahan data dan pembuatan laporannya. Dimana, metode yang dijalankan sesuai dengan aturan pembuatan laporan akuntansi yang dimulai dengan mengumpulkan bukti transaksi, pencatatan jurnal, posting buku besar, pembuatan neraca, sehingga menghasilkan laporan keuangan.

Dalam artian pembukuan merupakan perhitungan atau gambaran dari jalannya sebuah perusahaan, sehingga akan berdampak pada perkembangan perusahaan. Proses pencatatan jurnal dilakukan setiap kali terdapat transaksi. Sedangkan untuk laporan keuangan akan diketahui direktur setiap tahun dalam bentuk kertas (*print out*).

#### 3.1.2 Analisis Sistem Baru

Dengan melihat sistem lama pembukuan CV. Duta Citra Karisma, terlihat masih memiliki beberapa kekurangan, diantaranya ialah akuntan harus membuat buku besar terlebih dahulu untuk mendapatkan laporan dan jangka waktu untuk mendapatkan laporan keuangan tidak bisa instant.

Beberapa kekurangan tersebut menjadi acuan dibuatnya aplikasi akuntansi neraca laba-rugi online, yaitu akuntan melakukan pencatatan transaksi dan jurnal melalui komputer yang terhubung ke server melalui jaringan local (LAN).

Secara umum cara kerja aplikasi ini ialah server memulai pencatatan (membuka koneksi ke client), client (akuntan) membuat koneksi ke server, setelah terkoneksi maka akuntan bisa memulai untuk melakukan pencatatan transaksi maupun jurnal. Setelah pencatatan jurnal dan transaksi selesai, data akan tersimpan ke dalam database transaksi dan jurnal. Dalam jangka waktu satu bulan, maka akuntan sudah dapat melihat buku besar. Direktur dapat melihat laporan per tahun kapan saja.

Aplikasi ini juga memiliki fungsionalitas tambahan lainnya sebagai

- a. **Pengelolaan Data User**  
Pengelolaan data user merupakan fungsionalitas untuk mengelompokkan user seperti administrator, akuntan dan direktur. Fungsionalitas ini dikelola dan menjadi tanggung jawab administrator.
- b. **Setting Laporan**  
Setting laporan merupakan fungsionalitas yang digunakan untuk merubah waktu dalam menampilkan laporan keuangan, seperti satu bulan, triwulan, caturwulan, dan semester. Fungsionalitas ini dapat diakses oleh seluruh user aplikasi.
- c. **Setting Periode**  
Setting periode merupakan fungsionalitas yang digunakan untuk membuka dan menutup periode pembuatan jurnal atau pengelolaan jurnal. Fungsionalitas ini dikelola dan menjadi tanggung jawab administrator
- d. **Pengelolaan Akun**  
Fungsionalitas akun ini dikelola dan menjadi tanggung jawab administrator. Pengelolaan akun berhubungan dengan tambah grup akun dan edit grup akun.
- e. **Pengelolaan Data Perkiraan**  
Fungsionalitas yang dikelola dan menjadi tanggung jawab administrator. Pengelolaan data perkiraan berhubungan dengan tambah akun dan edit akun.
- f. **Pengelolaan Jurnal**  
Fungsionalitas yang dikelola dan menjadi tanggung jawab akuntan. Pengelolaan jurnal berhubungan dengan insert jurnal, update jurnal, dan lihat jurnal.
- g. **Posting Jurnal**  
Posting jurnal merupakan fungsionalitas yang berhubungan pemisahan setiap akun pada jurnal sehingga menghasilkan buku besar. Fungsionalitas ini dikelola dan menjadi tanggung jawab akuntan.
- h. **Buku Besar**  
Fungsionalitas untuk melihat buku besar dari jurnal yang telah diposting oleh akuntan pada setiap bulanya. Fungsionalitas ini dapat diakses oleh user akuntan dan user direktur.
- i. **Laporan**  
Fungsionalitas yang dapat digunakan oleh user akuntan dan user direktur untuk melihat laporan keuangan yang dihasilkan dari buku besar - buku besar yang telah terbentuk.

Spesifikasi proses bertujuan untuk menguraikan dan menjelaskan perilaku-perilaku dari proses yang terdapat dalam dalam

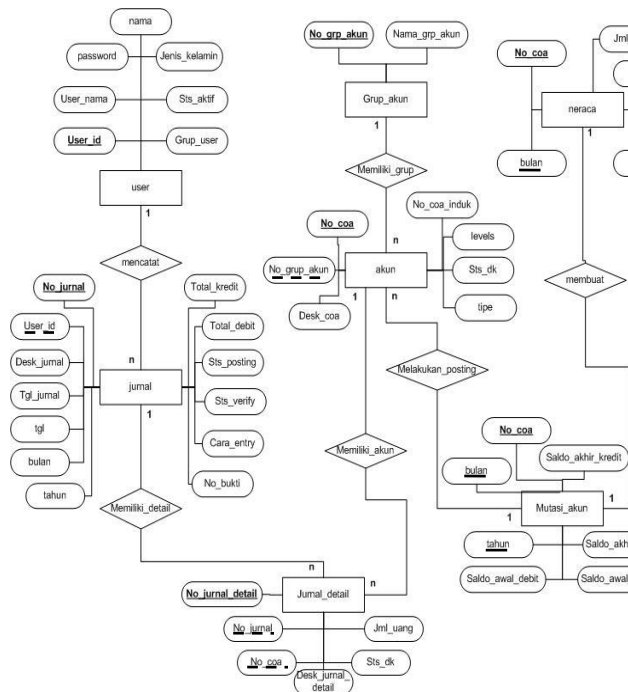


Diagram Aliran Data. Spesifikasi proses selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran B.

### 3.2 Perancangan Sistem

Pada tahap ini dilakukan perancangan sistem terhadap Aplikasi Akuntansi Neraca Laba-rugi pada CV. Duta Citra Karisma untuk membantu membuktikan tujuan proyek akhir ini.

#### 3.2.1 Diagram ER



Gambar 3.3 Diagram ER

#### 3.2.2 Skema Relasi Tabel

Skema relasi antar entitas dari Aplikasi Akuntansi Neraca Laba-Rugi CV. Duta Citra Karisma ini adalah sebagai berikut:

1. User(#user\_id, user\_nama, password, nama, jenis\_kelamin, sts\_aktif, grup\_user)
2. Jurnal(#no\_jurnal, @user\_id, desk\_jurnal, tgl\_jurnal, tgl, bulan, tahun, no\_bukti, cara\_entry, sts\_verify, sts\_posting, total\_debet, total\_kredit)
3. Jurnal\_detail(#no\_jurnal\_detail, @no\_jurnal, @no\_coa, desk\_jurnal\_detail, sts\_dk, jml\_uang)
4. Akun(#no\_coa, @no\_grup\_akun, desk\_coa, tipe, sts\_dk, levels, no\_coa\_induk)
5. Grup\_akun(#no\_grup\_akun, nama\_grup\_akun)
6. Mutasi\_akun(#no\_coa, #bulan, #tahun, saldo\_awal\_debet, saldo\_awal\_kredit, saldo\_akhir\_debet, saldo\_akhir\_kredit)

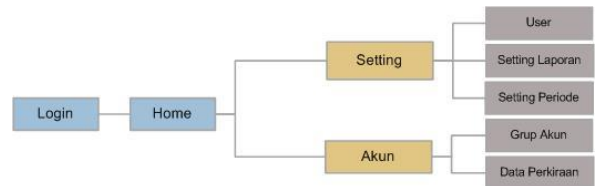
7. Neraca(#no\_coa, #bulan, #tahun, sts\_dk, jml\_uang)

#### 3.2.3 Perancangan Menu

Menu-menu pada aplikasi akuntansi neraca laba-rugi ini terbagi menjadi tiga bagian yaitu menu administrator, menu akuntan dan menu direktur.

##### 3.2.3.1 Perancangan Menu Administrator

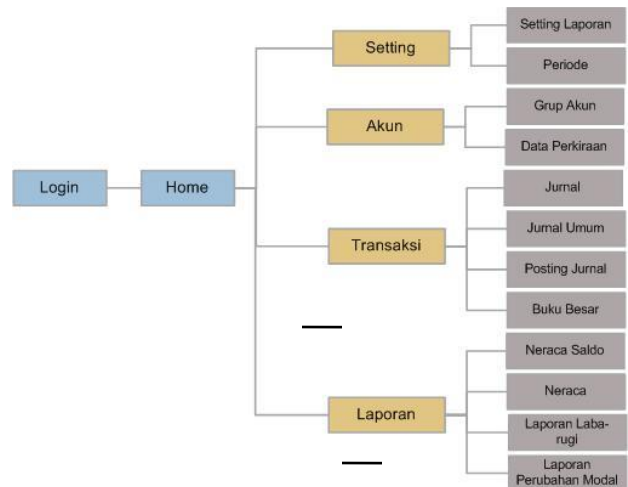
Berikut ini merupakan perancangan menu administrator :



Gambar 3.4 Struktur Menu Administrator

##### 3.2.3.2 Perancangan Menu Akuntan

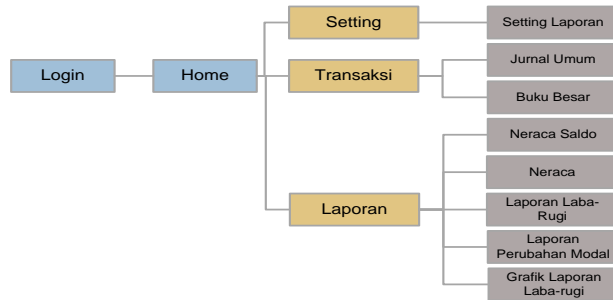
Berikut ini merupakan perancangan menu akuntan:



Gambar 3.5 Struktur Menu Akuntan

##### 3.2.3.3 Perancangan Menu Direktur

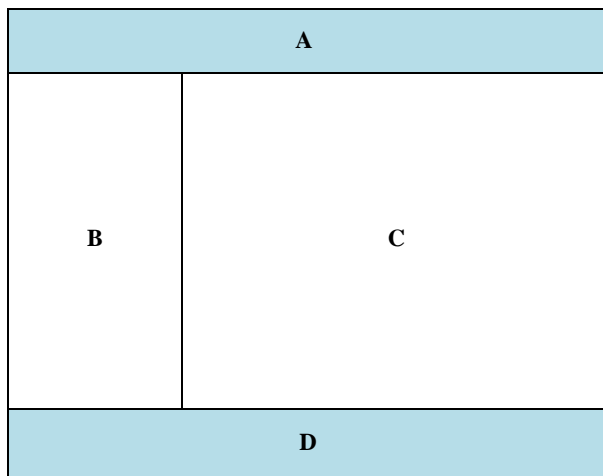
Berikut ini merupakan perancangan menu direktur:



Gambar 3.6 Struktur Menu Direktur

### 3.2.3.4 Perancangan Antarmuka

Pada aplikasi ini terdapat sebuah desain antarmuka yang sama baik untuk administrator maupun untuk akuntan dan direktur. Berikut ini adalah desain antarmuka pada aplikasi akuntansi neraca laba-rugi:



Gambar 3.7 Desain Antarmuka

#### Keterangan:

- A. Header
- B. Menu
- C. Content
- D. Footer

## Implementasi dan Pengujian

### 4.1 Implementasi Sistem

Tahap implementasi merupakan tahap realisasi dari perancangan yang telah dibuat. Berikut ini merupakan pembahasan mengenai implementasi sistem aplikasi akuntansi neraca laba-rugi.

#### 4.1.1 Implementasi Perangkat Lunak

Aplikasi ini diimplementasikan dengan menggunakan beberapa perangkat lunak. Berikut perangkat lunak yang digunakan untuk pembangunan dan implementasi:

1. Windows 7 sebagai sistem operasi.
2. XAMPP 1.7.1 sebagai server database.
3. Macromedia Dreamweaver 8 sebagai editor PHP.
4. Adobe Photoshop CS3 sebagai design antar muka.
5. Microsoft Visio 2007 sebagai pemodelan sistem.
6. Mozilla Firefox 5.0 sebagai web browser

#### 4.1.2 Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan dalam pembangunan aplikasi ini adalah:

1. Processor AMD Athlon(tm) Neo X2 Dual Core Processor L335 1.60 GHz
2. RAM 1.00 GB
3. Hard disk 160 GB
4. VGA card onboard
5. Ethernet card onboard
6. Monitor
7. Keyboard

#### 4.1.3 Implementasi Basis Data

Implementasi basisdata dari aplikasi akuntansi neraca laba-rugi sebagai berikut:

### 4.2 Implementasi Antarmuka

Pada bagian ini akan ditampilkan implementasi antarmuka yang dapat dilihat pada Lampiran C.

### 4.3 Pengujian

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai hasil dari pengujian yang telah dilakukan terhadap sistem. Pengujian yang dilakukan adalah pengujian oleh *developer* terhadap fungsionalitas sistem dengan berbagai kondisi inputan untuk mengecek berhasil atau tidaknya suatu fungsionalitas pada tiap *user*.

Hasil pengujian selengkapny dapat dilihat pada Lampiran D.

## Kesimpulan dan Saran

### 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat ditarik dengan adanya pembangunan aplikasi akuntansi neraca laba-rugi ialah :

1. Aplikasi ini dapat melakukan pengelolaan data akun, jurnal, buku besar, dan neraca saldo,
2. Aplikasi ini dapat menampilkan laporan keuangan berupa neraca, laba-rugi, maupun perubahan modal dalam periode bulanan, triwulan, caturwulan, atau semester,
3. Aplikasi ini dapat menampilkan laporan laba-rugi tahunan berupa grafik.

### 5.2 Saran

Berikut ini saran yang dapat diberikan untuk mengembangkan aplikasi ini menjadi lebih baik :

1. Aplikasi yang dibuat belum menangani penganalisisan bisnis plan sehingga untuk pengembangannya dapat menangani hal tersebut.
2. Aplikasi yang dibuat belum terintegrasi dengan data *human resource* dan data komersial lainnya sehingga untuk pengembangannya dapat menangani hal tersebut.

## Daftar Pustaka

- [1] dhamidin.  
<http://dhamidin.files.wordpress.com/2008/01/handout-6.pdf>  
diakses pada tanggal 24 Agustus 2011
- [2] Gito Brahmana. Buku Besar.  
<http://milamashuri.wordpress.com/buku-besar/> diakses pada tanggal 24 Agustus 2011
- [3] <http://lovetya.wordpress.com/2008/11/26/lebih-jauh-tentang-comanditer-venonscaft-cv> diakses pada tanggal 24 Agustus 2011
- [4] <http://smk.web.id/2010/01/persamaan-dasar-akuntansi-3>  
diakses pada tanggal 24 Agustus 2011
- [5] [http://www.e-dukasi.net/index.php?mod=script&cmd=Bahan%20Bela  
jar/Materi%20Pokok/view&id=267&uniq=2543](http://www.e-dukasi.net/index.php?mod=script&cmd=Bahan%20Bela%20Materi%20Pokok/view&id=267&uniq=2543) diakses  
pada tanggal 24 Agustus 2011
- [6] [http://ebookbrowse.com/preview.php?doc=modul-dasar-  
dasar-akuntansi-bag-1-pdf&docid=108221314](http://ebookbrowse.com/preview.php?doc=modul-dasar-dasar-akuntansi-bag-1-pdf&docid=108221314) diakses pada  
tanggal 24 Agustus 2011
- [7] [http://www.deptan.go.id/pusdatin/admin/RB/Programming/M  
ateri%20PHP.pdf](http://www.deptan.go.id/pusdatin/admin/RB/Programming/Materi%20PHP.pdf) diakses pada tanggal 24 Agustus 2011
- [8] [http://lecturer.eepis-  
its.edu/~huda/Dokumen/WEB/moduljavascript.pdf](http://lecturer.eepis-its.edu/~huda/Dokumen/WEB/moduljavascript.pdf) diakses  
pada tanggal 24 Agustus 2011
- [9] <http://akuntansi.8k.com/> diakses pada tanggal 24 Agustus 2011
- [10] [http://www.gunadarma.ac.id/library/articles/graduate/econo  
my/2009/Artikel\\_21205531.pdf](http://www.gunadarma.ac.id/library/articles/graduate/economy/2009/Artikel_21205531.pdf) diakses pada tanggal 13  
September 2011