

## APLIKASI PENGELOLAAN PENDAPATAN DAN BIAYA DALAM PERHITUNGAN LABA RUGI (STUDI KASUS PADA PT DBM CARGO DI BANDUNG)

Bagus Hari Prasetyo<sup>1</sup>, Asti Widayanti<sup>2</sup>, Heriyono Lalu<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Prodi D3 Komputerisasi Akuntansi, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom

[bagushariprasetyo@yahoo.co.id](mailto:bagushariprasetyo@yahoo.co.id), [asti@tas.telkomuniversity.ac.id](mailto:asti@tas.telkomuniversity.ac.id), [heriyonolalu@tas.telkomuniversity.ac.id](mailto:heriyonolalu@tas.telkomuniversity.ac.id)

### Abstrak

Perusahaan DBM cargo merupakan perusahaan jasa pengiriman barang yang terletak di jalan Soekarno - Hatta No. 447 Kota Bandung melayani pengiriman barang ke beberapa kota besar yang ada di Indonesia. Perusahaan ini menggunakan bandara Soekarno-Hatta sebagai bandara awal pengiriman barang ke kota-kota besar tujuan.

Perusahaan DBM cargo ini, sistem pencatatan mulai barang datang yang akan di kirim ke kota tujuan masih dilakukan secara manual. Proses pencatatan pengiriman barang dilakukan dengan cara pelanggan datang ke perusahaan DBM cargo, lalu bagian administrasi mencatat data pengiriman barang pada form surat tanda pengiriman barang, Sistem manual pencatatan barang datang ini, mengakibatkan bagian administrasi kebingungan pada saat melakukan pencarian. Dari permasalahan tersebut, maka dibutuhkan suatu aplikasi yang berguna untuk mempermudah perusahaan DBM cargo dalam pengelolaan pencatatan pengiriman barang, pengelolaan pendapatan, menghasilkan catatan transaksi serta perhitungan tingkat rasio keuntungan bersih yang diperoleh perusahaan per bulan. Sehingga dilakukan perancangan aplikasi pada perusahaan DBM cargo untuk membantu meningkatkan kinerja pelayanan dan menyelesaikan permasalahan-permasalahan tersebut. Perancangan sistem informasi yang digunakan pada aplikasi ini yaitu *Data Flow Diagram (DFD)* dan *Entity Relationship Diagram (ERD)* untuk proses bisnis yang akan dirancang. Aplikasi ini dibuat berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database MySQL*. Aplikasi ini juga merupakan sebuah media yang mengintegrasikan bagian administrasi pusat, administrasi cabang dan *accounting* dalam menghasilkan laporan pendapatan, net margin, dan laba rugi serta proses penjurinalan dan penggolongan ke dalam buku besar secara terintegrasi dengan menggunakan modul laporan pendapatan, laporan laba rugi, jurnal dan buku besar.

**Kata kunci:** *Net Margin Rasio, Form, Accounting*

### Abstract

*DBM is a cargo company freight company located in the path of Soekarno - Hatta No.. 447 Bandung to ship goods to several major cities in Indonesia. The company uses Soekarno -Hatta airport early delivery of goods to the city - big city destination. The DBM cargo company, began recording system comes goods that will be sent to the destination city is still done manually. The process of recording the delivery of goods is done by the customers come to the company DBM cargo, then part of the administrative record data on the delivery form letter delivery, manual recording system comes this item, resulting in confusion on the part of the administration when searching.*

*Of these problems, we need a useful application to facilitate company DBM cargo in freight records management, revenue management, generate transaction records as well as the calculation of the ratio of the level of the company's net profit per month. So as to design an application on the company DBM cargo service to help improve performance and resolve these issues. The design of the information system that is used in this application is the *Data Flow Diagram (DFD)* and *Entity Relationship Diagram (ERD)* for business processes to be designed. This created a web-based application using *PHP programming language and MySQL database*. This application is also a media center that integrates administration, branch administration and accounting in generating earnings, net margin, and profit and loss as well as the process of journalizing and classification into the general ledger module is integrated using the income statement, income statement, journal and ledger.*

**Keywords:** *Net Margin Rasio, Form, Accounting*

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Sistem informasi mengalami perkembangan yang sangat cepat. Perkembangan ini terjadi karena permintaan masyarakat yang menginginkan sistem informasi yang efektif dan efisien. Agar dapat mempermudah proses yang sudah ada sebelumnya. Perusahaan DBM cargo merupakan perusahaan jasa pengiriman barang yang terletak di jalan Soekarno - Hatta No. 447 Kota Bandung melayani pengiriman barang ke beberapa kota besar yang ada di Indonesia. Perusahaan ini menggunakan bandara Soekarno-Hatta sebagai bandara awal pengiriman barang ke kota — kota besar tujuan.

Perusahaan DBM cargo ini, sistem pencatatan mulai barang datang yang akan di kirim ke kota tujuan masih dilakukan secara manual. Proses pencatatan pengiriman barang dilakukan dengan cara pelanggan datang ke perusahaan DBM cargo, lalu bagian administrasi mencatat data pengiriman barang pada *form* surat tanda pengiriman barang, Sistem manual pencatatan barang datang ini, mengakibatkan bagian administrasi kebingungan mencari catatan akuntansi tersebut apabila diperlukan karena berupa arsip-arsip. Kesulitan lain yang dihadapi bagian administrasi adalah penyimpanan dokumen yang sangat banyak. Akibatnya perusahaan mengalami kesulitan dalam mengintegrasikan pengakuan pendapatan.

Selanjutnya pembuatan laporan keuangan menjadi tidak maksimal karena sistem manual tersebut. Bagian *accounting* akan memerlukan banyak waktu untuk menyusun catatan akuntansi seperti jurnal, karena harus mengumpulkan data tersebut karena berupa arsip. Selain itu dalam penyusunan laporan laba rugi, dinilai cukup memakan waktu karena harus mengumpulkan arsip-arsip yang dibutuhkan terlebih dahulu, belum lagi jika terdapat arsip yang hilang atau rusak, tentu saja dapat menimbulkan kerugian bagi perusahaan DBM cargo. Dalam perusahaan DBM cargo ini juga belum ada alat/ aplikasi yang dapat mengukur dengan pasti tingkat *net margin ratio* perusahaan yang diperoleh dan bulan ke bulan. Akibatnya perusahaan sulit mengetahui rasio keuntungan bersih dan penjualan/ pendapatan yang diperoleh oleh perusahaan mengalami penurunan atau bahkan kenaikan keuntungan dan bulan ke bulan.

Dari permasalahan tersebut, maka dibutuhkan suatu aplikasi yang berguna untuk mempermudah perusahaan DBM cargo dalam pengelolaan pencatatan pengiriman barang, pengelolaan pendapatan, menghasilkan catatan transaksi serta perhitungan tingkat rasio keuntungan bersih yang diperoleh perusahaan per bulan. Sehingga dilakukan perancangan aplikasi pada perusahaan DBM cargo untuk membantu meningkatkan kinerja pelayanan dan menyelesaikan permasalahan-permasalahan tersebut.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang tersebut maka, rumusan masalah Proyek Akhir ini adalah:

- Bagaimana menangani pengelolaan pencatatan pengiriman barang mulai dan barang datang sampai barang dilcirkirkan ke cabang?
- Bagaimana menangani pengelolaan pencatatan pendapatan yang didapatkan oleh perusahaan per periode dan mengitung besarnya pajak pendapatan yang harus dibayarkan setiap bulannya?
- Bagaimana menghasilkan catatan akuntansi berupa jurnal, buku besar serta laporan laba rugi?
- Bagaimana mengetahui keuntungan berupa tingkat *net margin ratio* perusahaan per bulan?

### 1.3 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai Proyek Akhir ini adalah membuat aplikasi yang mampu:

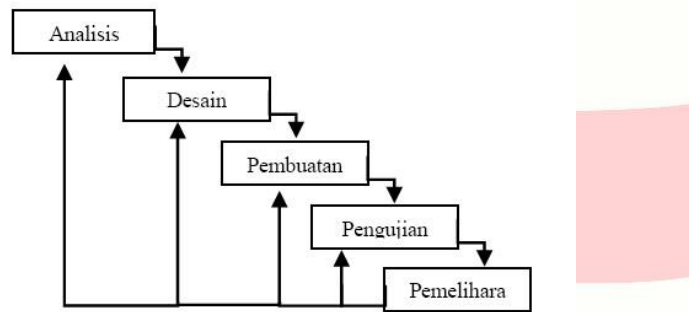
- Menangani pengelolaan pencatatan pengiriman barang mulai dan barang datang sampai barang dikirimkan ke cabang.
- Menangani pengelolaan pencatatan pendapatan yang didapatkan perusahaan per periode dengan menghasilkan laporan pendapatan serta dapat menghitung pajak yang harus dibayarkan oleh perusahaan.
- Menghasilkan catatan akuntansi berupa jurnal, buku besar, serta laporan laba rugi.
- Mengetahui perhitungan tingkat *net margin ratio* perusahaan per bulan

### 1.4 Batasan Masalah

Yang menjadi batasan masalah dan Proyek Akhir ini adalah:

- Tahapan *System Development Life Cycle* (SDLC) hanya sampai tahap pengujian.
- Catatan akuntansi yang dihasilkan berupa jurnal, buku besar, dan laporan laba rugi per bulan.
- Perhitungan pengiriman barang berdasarkan tabel harga yang berlaku di perusahaan DBM cargo.
- Pembayaran dilakukan secara tunai.
- Aplikasi hanya menangani kantor pusat perusahaan DBM cargo Bandung.

## 1.5 Metode Pengerjaan



**Gambar 1.1**  
*System Development Life Cycle*

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Perusahaan Jasa

Perusahaan jasa merupakan perusahaan yang hanya memberikan jasa yang tidak berwujud fisik atau bila berwujud fisik maka nilai interisiknya tidak sebanding dengan nilai ekonomisnya [1].

### 2.2 Pengertian Akuntansi

Menurut buku yang berjudul "*A Statement Of Basic Accounting Them*), (ASOBAT), Akuntansi diartikan sebagai berikut. Proses mengidentifikasi, mengukur, dan menyampaikan informasi ekonomi sebagai bahan informasi dalam hal mempertimbangkan berbagai alternative dalam mengambil kesimpulan oleh para pemakai. Komite istilah *American Institute Of Certified Publik Accounting (AICPA)* mendefinisikan akuntansi sebagai seni pencatatan, penggolongan, dan pengikhtisan dengan cara tertentu dan dalam ukuran moneter, transaksi, dan kejadian-kejadian yang umumnya bersifat keuangan dan termasuk menafsirkan hasil-hasilnya [2].

### 2.3 Pengertian Kode Rekening (*Chart Of Accounts*)

*Chart of accounts* merupakan daftar yang memuat mengenai keseluruhan kode (nomor) dan nama akun. Kode dan nama akun yang terdapat di dalam daftar merupakan kode dan nama akun yang akan digunakan oleh perusahaan untuk mencatat dan mengklasifikasikan setiap transaksi bisnis (peristiwa ekonomi) yang terjadi [3].

### 2.4 Pengertian Siklus Akuntansi

Siklus akuntansi merupakan urutan prosedur yang secara normal digunakan untuk meyakinkan bahwa pengaruh transaksi telah dicatat secara benar. Secara garis besar, siklus akuntansi dibagi menjadi dua tahap, yaitu tahap pencatatan (*recording phase*) dan tahap pengikhtisan (*summarizing phase*) yang dapat digambarkan seperti di bawah ini [4].

### 2.5 Pengertian Jurnal

Jurnal merupakan catatan akuntansi pertama yang digunakan untuk mencatat, mengklasifikasikan dan meringkas data keuangan dan data lainnya. Sumber informasi pencatatan dalam jurnal adalah formulir. Dalam jurnal ini data keuangan untuk pertama kalinya di klasifikasikan menurut penggolongan yang sesuai dengan informasi yang akan disajikan dalam laporan keuangan. Contoh jurnal adalah jurnal penerimaan kas, jurnal pengeluaran kas, jurnal pembelian, jurnal penjualan dan jurnal umum [5].

### 2.6 Pengertian Buku Besar

Buku besar merupakan tempat menampung seluruh transaksi yang telah diklasifikasikan melalui jurnal. Jadi seluruh jurnal dimasukkan ke dalam buku besar dengan cara memindahbukukan jurnal (*posting*) ke dalam buku besartadi [2].

### 2.7 Pengertian Laporan Laba Rugi

Laporan laba rugi merupakan laporan yang melaporkan seluruh hasil dan biaya untuk mendapatkan hasil, dan laba (rugi) perusahaan selama suatu periode tertentu [2].

## 2.8 Pengertian Net Margin Ratio

*Net margin ratio* merupakan rasio untuk mengetahui antara tingkat penjualan perusahaan dan biaya tidak tetap dalam sebuah perusahaan. Apabila *net margin ratio* mengalami penurunan maka berarti bahwa biaya meningkat relatif lebih besar daripada peningkatan penjualan [6].

## 2.9 Tarif Pajak Penghasilan Badan

Dengan Peraturan Pemerintah, tarif tertinggi bagi Wajib Pajak Badan (sebesar 30%) dapat diturunkan menjadi paling rendah 25% dan dapat ditetapkan tarif pajak tersendiri atas penghasilan sepanjang tidak melebihi tarif pajak tertinggi. [7]

## 2.10 Flowchart

*Flowchart* atau bagan alir merupakan representasi grafis dan sistem yang mendeskripsikan relasi fisik diantara entitas-entitas intinya. Bagan alir dapat digunakan untuk menyajikan aktivitas manual, aktivitas pemrosesan komputer, atau keduanya. Bagan alir dokumen (*document flowchart*) digunakan untuk menggambarkan elemen-elemen dan sistem manual, termasuk catatan akuntansi (dokumen, jurnal buku besar, dan file), departemen organisasional yang terlibat dalam proses, dan aktivitas (baik yang bersifat administratif maupun fisik) yang dilakukan dalam departemen tersebut [8].

## 2.11 Hypertext Preprocessor (PHP)

PHP singkatan dan PHP *Hypertext Preprocessor* yang digunakan sebagai bahasa *script server-side* dalam pengembangan Web yang disisipkan pada dokumen HTML. Penggunaan PHP memungkinkan Web dapat dibuat dinamis sehingga *maintenance* situs Web tersebut menjadi lebih mudah dan efisien. PHP merupakan software *Open-Source* yang disebarluaskan dan dilisensikan secara gratis serta dapat *di-download* secara bebas dan situs resminya. PHP ditulis menggunakan bahasa C [9].

## 2.12 MySQL

*My Structure Query Language* (MySQL) merupakan sebuah program pembuat database yang bersifat *open source*, artinya siapa saja boleh menggunakannya tidak dicalonkan. MySQL merupakan program pengakses database yang bersifat jaringan sehingga dapat digunakan untuk aplikasi *Multi User*. Saat ini database MySQL telah digunakan hampir semua *programmer database*, apalagi dalam pemrograman web [10]

## 2.13 Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika. ERD digunakan untuk pemodelan basis data relasional [11].

## 2.14 Data Flow Diagram (DFD)

*Data flow diagram* (DFD) merupakan menggambarkan suatu komponen sistem, aliran data di antara komponen sistem tersebut, sumber data, tujuan dan penyimpanan data. Penekanan DFD terletak pada analisis aliran data dan desain logisnya bukan pada desain fisiknya. Berikut simbol-simbol yang digunakan dalam DFD [12].

## 2.15 Aplikasi Berbasis Web

*World Wide Web* biasa disebut dengan *web* merupakan sebuah sistem yang *interlinked* (kumpulan *link* atau saluran yang saling terhubung), akses dokumen *hypertext* melalui *internet* [13]. Aplikasi *web* merupakan halaman dinamis yang mengizinkan interaksi dengan *user* (*user* melakukan sesuatu). Interaksi *user* dengan aplikasi *web* misalnya *user* mengklik sebuah tombol dan warna latar belakang *web* berubah [13].

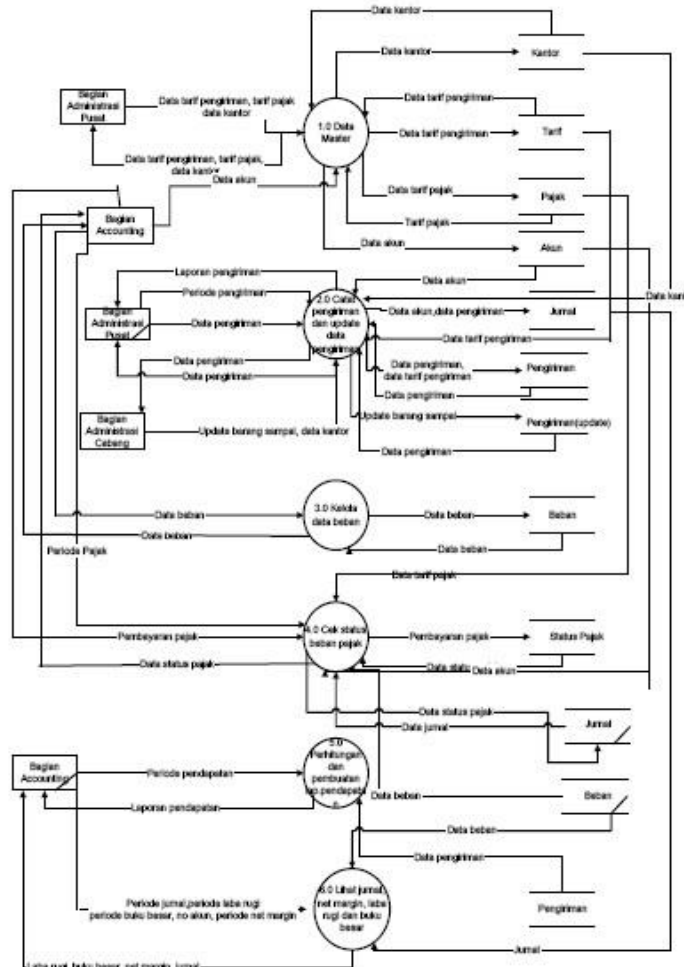
3. ANALISIS KEBUTUHAN DANPERANCANGAN

3.1 Diagram Konteks



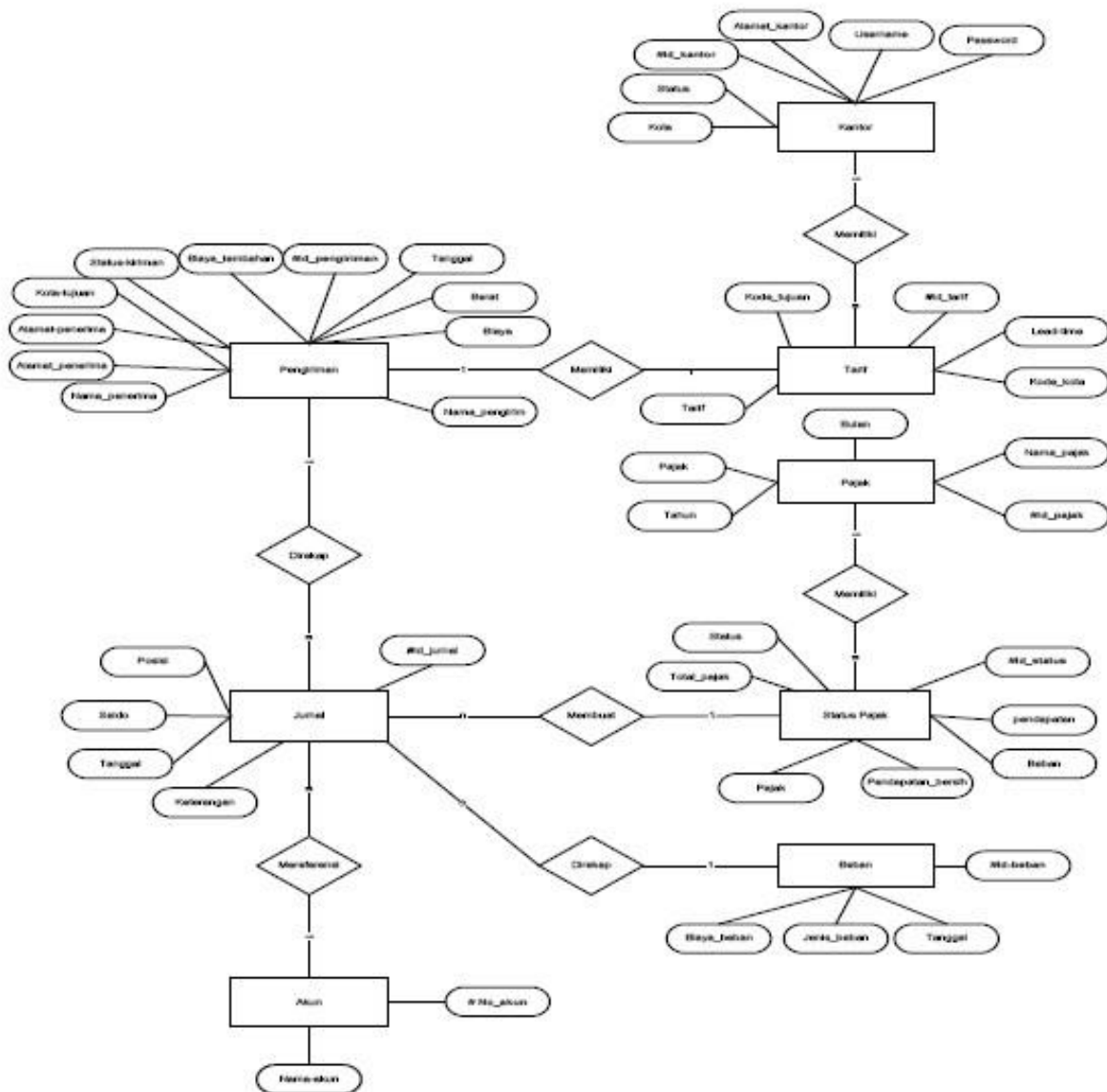
Gambar 2  
Diagram Konteks

3.2 DFD Level 0



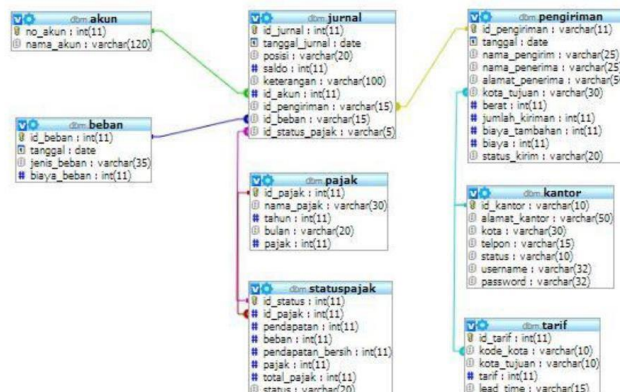
Gambar 3  
DFD Level 0

3.3 Entity Relationship Diagram



Gambar 4 ER Diagram

3.4 Diagram Relasi Antar Tabel



Gambar 5 ER Diagram

#### 4. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

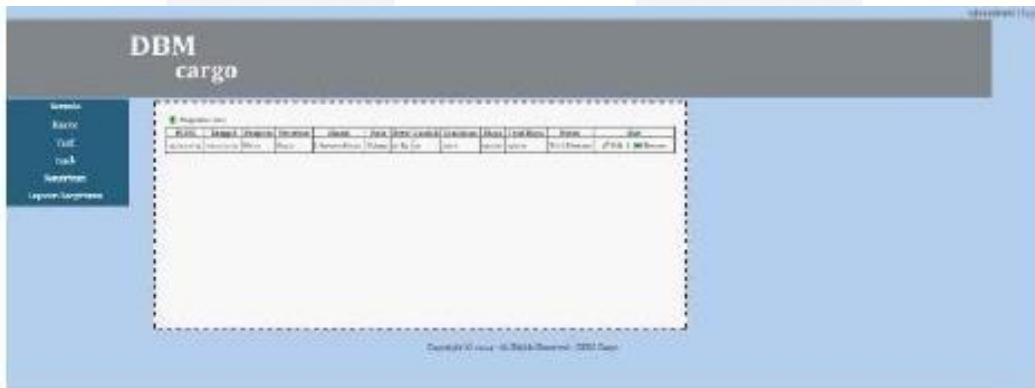
##### 4.1 Implementasi Antarmuka Aplikasi

###### 1. Implementasi Antarmuka Login



Gambar 6  
Antarmuka Login

###### 2. Implementasi Antarmuka Menu Pengiriman



Gambar 6  
Antarmuka Menu Pengiriman

###### 3. Implementasi Antarmuka Menu Perhitungan Pajak



Gambar 7  
Antarmuka Menu Perhitungan Pajak

4. Implementasi Antarmuka Laporan Pendapatan



Gambar 8  
Antarmuka Laporan Pendapatan

5. Implementasi Antarmuka Margin of Safety



Gambar 9  
Implementasi Antarmuka Margin of Safety

6. Implementasi Antarmuka Jurnal



Gambar 10  
Implementasi Antarmuka Jurnal





Gambar 11  
Implementasi Antarmuka Buku Besar

#### 4.2 Pengujian

Di bawah ini merupakan kesimpulan dan hasil pengujian yang telah dilakukan secara manual dan dengan menggunakan aplikasi.

Tabel 4.1  
Hasil Pengujian

No.	Fungsionalitas Sistem	Pemenuhan Kriteria	Hasil Pengujian	Keterangan
1.	Perhitungan total biaya pengiriman, pengelolaan data pengiriman, laporan pengiriman	Hasil perhitungan manual dengan aplikasi	Sesuai	Menguji tujuan pada <i>point a</i>
2.	Perhitungan pendapatan, perhitungan pajak	Hasil perhitungan manual dengan aplikasi	Sesuai	Menguji tujuan pada <i>point b</i>
3.	Perhitungan <i>net margin</i>	Hasil perhitungan manual dengan aplikasi	Sesuai	Menguji tujuan pada <i>point d</i>
4.	Jurnal, buku besar, laba rugi	Hasil perhitungan manual dengan aplikasi	Sesuai	Menguji tujuan pada <i>point c</i>

## 5. PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat disampaikan berdasarkan hasil pengujian aplikasi adalah sebagai berikut:

- a. Aplikasi dapat mengelola pencatatan data pengiriman yang akan menghasilkan laporan pengiriman per periode.
- b. Aplikasi dapat menghitung perhitungan pajak untuk periode tertentu.
- c. Aplikasi ini juga merupakan sebuah media yang mengintegrasikan bagian administrasi pusat, administrasi cabang dan *accounting* dalam menghasilkan laporan pendapatan, *net margin ratio*, dan laba rugi serta proses penjumlahan dan penggolongan ke dalam buku besar secara terintegrasi dengan menggunakan modul pendapatan, *net margin*, laba rugi, jurnal dan buku besar.

### 5.2 Saran

Saran yang diberikan berdasarkan kesimpulan di atas maka diharapkan dapat mengembangkan aplikasi ini agar dapat menghasilkan penambahan fitur-fitur sebagai berikut.

- a. Pembelian bahan baku dan produk setengah jadi baik tunai maupun kredit;
- b. Retur penjualan dan pembelian; serta;
- c. Pengendalian persediaan produk setengah jadi pada saat mempertimbangkan produk setengah jadi kosong/susah dicari.

## 6. DAFTAR REFERENSI

- [1] L. Puspitawati dan S. Anggadini, Sistem Informasi Akuntansi, Yogyakarta: Gaha Ilmu, 2011.
- [2] Sommerville, Software Engineering, Boston: Pearson, 2009.
- [3] S. H. Marsyad, Akuntansi untuk Perusahaan Jasa dan Dagang, Yogyakarta: 2006, 2006.
- [4] S. S. Harahap, Teori Akuntansi Manajemen Perusahaan Jasa, Yogyakarta: Gaha Ilmu, 2006.
- [5] R. B. Priatna, J. Abdillah and S. , Akuntansi Keuangan I, Bandung: Ghalia, Indonesia, 2010.
- [6] D. A. & Setiawati, Sistem Informasi Akuntansi, Yogyakarta: Andi, 2011.
- [7] I. Santoso, Akuntansi Keuangan Menengah Intermediate Accounting, Bandung: PT. Refika Aditama, 2007.
- [8] A. Ikhsan, Akuntansi Manajemen Perusahaan Jasa, Gaha Ilmu: 2007, 2008.
- [9] S. Akuntansi Pengantar 1, Yogyakarta: Gava Media, 2009.
- [10] L. S. Atmaja, Teori dan Praktek Manajemen Keuangan, Yogyakarta: Penerbit Andi, 2008.
- [11] A. Diana and L. Setiawati, Perpajakan Indonesia, Yogyakarta: ANDI, 2004.
- [12] Krisnaji, Sistem Informasi Akuntansi, Yogyakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen, 2010.
- [13] L. Puspitawati and S. D. Anggadini, Sistem Informasi Akuntansi, Bandung: Gaha Ilmu, 2011.
- [14] K. Peranginangin, Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL, Yogyakarta: Andi, 2006.
- [15] Madcoms, PHP dan MySQL Untuk Pemula, Yogyakarta; Madiun: Andi; Madcoms, 2008.
- [16] B. Nugroho, PHP dan MySQL dengan Editor Dreamweaver, Yogyakarta: Andi Offset, 2004.
- [17] M. Shalahuddin and Rosa, Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek), Bandung: Modula, 2011.
- [18] R. A.S and M. Shalahuddin, Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan berorientasi objek), Bandung: Modula, 2011.
- [19] L. Puspitawati dan S. D. Anggadini, Sistem Informasi Akuntansi, Yogyakarta: Gaha Ilmu, 2011.