# PERANCANGAN SISTEM INFORMASI VERIFIKASI PAJAK PPH 22, PPH 23, DAN PPH PASAL 4 (2) DI PT PINDAD (PERSERO) BANDUNG

Endang Mahpudin<sup>1</sup> & Sugiyanto<sup>2</sup>
Universitas Singaperbangsa Karawang, Poltek Piksi Ganesha Bandung
<u>endang@indosat.net.id</u>
<u>Sugianto\_Ikhsan@yahoo.co.id</u>

#### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana Sistem Informasi Verifikasi Pajak PPh 22, PPh 23, dan PPh 4 (2) yang sedang berjalan di PT PINDAD (Persero) Bandung, dan untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi, serta bagaimana cara mengatasi permasalahan tersebut. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini dengan praktek kerja langsung dan melakukan kajian pustaka yang memiliki relevansi erat dengan pokok permasalahan. Dari penelitian yang telah dilakukan, ternyata yang menjadi faktor permasalahannya adalah pengolahan data masih menggunakan cara manual, sehingga sering terjadi kesalahan dalam pencatatan dan perhitungan juga membutuhkan waktu yang cukup lama, serta belum adanya program atau aplikasi yang dapat mempercepat pengumpulan data. Sistem informasi ini dirancang dengan menggunakan pendekatan deskriptif dan pemodelan DFD (*Data Flow Diagram*), serta diimplementasikan dengan bahasa pemograman *Microsoft Visual Studio* 2010 dan *Microsoft Access* 2013 sebagai *database*-nya. Sedangkan untuk model pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah *Waterfall*. Adapun saran yang diberikan adalah sebagai berikut: 1. Melakukan pelatihan tata cara penggunaan sistem yang baru; 2. Melakukan perawatan secara rutin agar tidak terjadi kerusakan pada sistem; 3. Melakukan pengembangan program di masa yang akan datang.

Kata Kunci: Perancangan Sistem Informasi, Verifikasi Pajak, Waterfall.

#### **PENDAHULUAN**

Perkembangan di dunia teknologi informasi saat ini semakin cepat memasuki berbagai bidang, sehingga kini semakin banyak perusahaan yang berusaha meningkatkan usahanya terutama dalam bidang bisnis yang sangat berkaitan erat dengan teknologi informasi itu sendiri. Hal ini didukung oleh pernyataan bahwa kegunaan komputer pada aplikasi bisnis adalah untuk menyediakan informasi dengan cepat dan tepat. Informasi ini ibarat darah yang mengalir di dalam tubuh suatu perusahaan. Jika di dalam suatu perusahaan informasi tersebut terhenti atau terhambat, maka sistem perusahaan akan menjadi lusuh.

Kecepatan pengolahan dan penyampaian informasi memiliki peran yang sangat penting bagi setiap instansi, terutama instansi yang memiliki tingkat rutinitas yang tinggi dan memiliki banyak data yang harus diolah. Banyaknya data maupun informasi yang harus diolah tentu tidak memungkinkan dilakukan semua dengan menggunakan cara manual. Pengolahan data yang jumlahnya sangat banyak memerlukan suatu alat bantu yang memiliki tingkat kecepatan perhitungan dan penyampaian data yang tinggi. Alat bantu tersebut berupa perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software). Keunggulan komputer dalam memproses data akan meningkatkan efektifitas, produktifitas, serta efisiensi suatu aplikasi. Untuk mempertahankan kelangsungan usahanya dan mencapai tujuan, perusahaan memerlukan penyedia informasi yang cukup. Salah satunya dalam bidang perpajakan sangat diperlukan sistem yang mumpuni guna dapat memberikan informasi yang cepat dan tepat bagi penggunanya. Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 74 tahun 2011, verifikasi adalah serangkaian kegiatan pengujian pemenuhan kewajiban subjektif dan objektif atau penghitungan dan pembayaran pajak, berdasarkan permohonan Wajib Pajak atau berdasarkan data dan informasi perpajakan yang dimiliki atau diperoleh Direktur Jenderal Pajak, dalam rangka menerbitkan surat ketetapan pajak, menerbitkan/menghapus Nomor Pokok Wajib Pajak dan/atau mengukuhkan/mencabut pengukuhan Pengusaha Kena Pajak. Verifikasi mirip dengan pemeriksaan. Hanya saja, verifikasi tidak menguji pembukuan Wajib Pajak. Dokumen yang diuji oleh petugas verifikasi adalah "keterangan lain" sebagaimana dimaksud di Pasal 13 (1) UU KUP. Pasal 14 ayat (2) Peraturan Pemerintah Nomor 74 tahun 2011 kemudian menjelaskan lebih konkret apa yang dimaksud "keterangan lain", yaitu:

- 1. Hasil klarifikasi/konfirmasi faktur pajak,
- 2. Bukti pemotongan Pajak Penghasilan,
- 3. Data perpajakan terkait dengan Wajib Pajak yang tidak menyampaikan SPT dalam jangka waktu tertentu dan setelah ditegur secara tertulis SPT tidak disampaikan,
- 4. Bukti transaksi atau data perpajakan yang dapat digunakan untuk menghitung kewajiban perpajakan Wajib Pajak.

PT PINDAD (Persero) Bandung merupakan perusahaan industri dan manufaktur yang bergerak dalam pembuatan produk militer dan komersial di Indonesia. Demikian halnya dengan PT PINDAD (Persero) Bandung yang terus melakukan perubahan dan terobosan menyesuaikan dengan kemajuan teknologi untuk memenuhi tugas-tugas yang ada. Selama ini di PT PINDAD (Persero) Bandung, dalam melakukan verifikasi pajak masih menggunakan prosedur-prosedur secara manual.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui:

- 1. Perancangan sistem informasi verifikasi pajak PPh 22, PPh 23, dan PPh Pasal 4 (2) yang berjalan di PT PINDAD (Persero) Bandung.
- 2. Hambatan yang diterima perusahaan dari sistem informasi verifikasi pajak PPh 22, PPh 23, dan PPh Pasal 4 (2) di PT PINDAD (Persero) Bandung.
- 3. Upaya yang telah ditempuh oleh perusahaan guna mengatasi hambatan tersebut.

Pengertian perancangan menurut Mohamad Subhan (2012:109) menyatakan bahwa "Perancangan adalah proses pengembangan spesifikasi baru berdasarkan rekomendasi hasil analisis sistem".

Mulyadi (2001:2) mengemukakan bahwa: "Sistem adalah sekumpulan unsur yang erat dan berhubungan satu dengan yang lainnya yang berfungsi secara bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu."

Pengertian informasi menurut McLeod yang dikutip oleh Yakub (2012:8) menyatakan bahwa "Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya".

Menurut Al-Bahra Bin Ladjamudin dalam bukunya yang berjudul Analisis & Desain Sistem Informasi (2005:13), menyebutkan bahwa Sistem Informasi dapat di definisikan sebagai berikut :

- 1. Suatu sistem dibuat oleh manusia yangterdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi.
- 2. Sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan atau untuk mengendalikan organisasi.
- 3. Suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolah transaksi, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Cambridge Dictionaries Online (2011) menyatakan bahwa "Verifikasi bertujuan untuk membuktikan bahwa sesuatu ada atau benar, atau untuk memastikan bahwa sesuatu adalah benar".

Pengertian pajak menurut Aristanti Widyaningsih (2011:2) menyatakan bahwa "Pajak adalah iuran rakyat kepada kas negara berdasarkan undang-undang sehingga dapat dipaksakan dengan tiada mendapat balas jasa secara langsung."

Pajak Penghasilan Pasal 22 adalah pajak yang dipungut oleh bendaharawan pemerintah baik Pemerintah Pusat maupun Pemerintah Daerah, instansi atau lembaga pemerintah dan lembaga-lembaga negara lainnya berkenaan dengan pembayaran atas penyerahan barang, dan badan-badan tertentu baik badan pemerintah maupun swasta berkenaan dengan kegiatan di bidang impor atau kegiatan usaha di bidang lain.

Pajak Penghasilan Pasal 23 merupakan Pajak Penghasilan yang dipotong atas penghasilan yang diterima atau diperoleh Wajib Pajak dalam negeri dan Bentuk Usaha Tetap yang berasal dari modal, penyerahan jasa, atau penyelenggaraan kegiatan selain yang telah dipotong Pajak Penghasilan 21, yang dibayarkan atau terutang oleh Badan Pemerintah atau Subjek Pajak Dalam Negeri, penyelenggaraan kegiatan, Bentuk Usaha Tetap atau perwakilan perusahaan luar negeri lainnya.

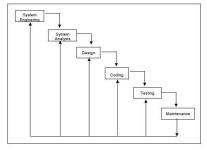
Pajak Penghasilan (PPh) yang bersifat final atau rampung adalah jenis PPh dengan perlakuan tersendiri dimana pengenaan pajaknya telah dianggap selesei pada saat dipotong dari penghasilan atau disetor sendiri oleh Wajib Pajak yang bersangkutan ke kas Negara.

#### **METODE**

Penulis melakukan pengamatan langsung di lokasi/permasalahan yang akan dijadikan tempat penelitian yaitu di PT PINDAD (Persero) Bandung bagian Departemen Perpajakan, mewawancarai staf pegawai di bagian tersebut.

Teknik Pengumpulan Data dilakukan dengan Studi *Literature*/Kajian Pustaka bertujuan untuk menyusun dasar teori yang penulis gunakan dalam melakukan penelitian.

Model SDLC (Software Development Life Cycle) air terjun (waterfall) sering disebut juga model sekuensial linier (sequential linear) atau alur hidup klasik (classic life cycle). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari perancangan sistem, analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan pemeliharaan. Berikut adalah gambar model air terjun:



Gambar1 Model *Waterfall* 

Sumber: <a href="https://dimasandree.wordpress.com/">https://dimasandree.wordpress.com/</a>

## 1. Perancangan Sistem (System Enginering)

Perancangan sistem sangat diperlukan, karena piranti lunak biasanya merupakan bagian dari suatu sistem yang lebih besar. Pembuatan sebuah piranti lunak dapat dimulai dengan melihat dan mencari apa yang dibutuhkan oleh sistem. Dari kebutuhan sistem tersebut akan diterapkan ke dalam piranti lunak yang dibuat.

# 2. Analisis Kebutuhan Piranti Lunak

Merupakan proses pengumpulan kebutuhan piranti lunak. Untuk memahami dasar dari program yang akan dibuat, seorang analis harus mengetahui ruang lingkup informasi, fungsi – fungsi yang dibutuhkan, kemampuan kinerja yang ingin dihasilkan dan perancangan antar muka pemakai piranti lunak tersebut.

3. Perancangan (Design)

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

# 4. Pengkodean (Coding)

Pengkodean piranti lunak merupakan proses penulisan Bahasa program agar piranti lunak tersebut dapat dijalankan oleh mesin.

# 5. Pengujian (Testing)

Pengujian fokus pada perangkat lunak dari segi lojik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (error) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

## 6. Pemeliharaan (Maintenance)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke *user*. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pemeriksaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Merancang sebuah program untuk mengolah laporan data verifikasi pajak dan agenda pajak agar tidak terjadi kesalahan dalam proses penginputan data.

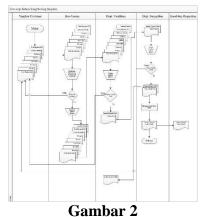
Pihak yang akan menjadi pengguna program tersebut adalah para pegawai di Departemen Perpajakan & Bea.

Penulis merancang sistem informasi verifikasi pajak PPh 22, PPh 23, dan PPh Pasal 4 (2) dengan menggunakan *Microsoft Visual Studio* 2010 dan *Microsoft Access* 2013 sebagai *database*-nya.

Berdasarkan hasil dan pengamatan yang dilakukan oleh penulis selama menjalani masa Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PT PINDAD (Persero) Bandung, yaitu sebagai berikut:

## Sistem Yang Berjalan

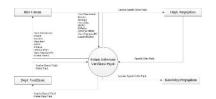
## A. Flowmap



Flowmap Sistem Yang Sedang Berjalan

Sumber: Diolah Penulis, 2017

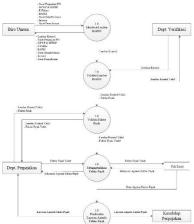
## **B. Diagram Konteks**



Gambar 3
Diagram Context

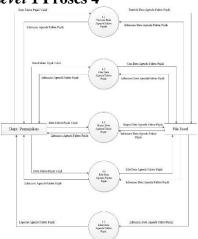
Sumber: Diolah Penulis, 2017

C. Data Flow Diagram level 0



Gambar 4
Data Flow Diagram Level 0
Sumber: Diolah Penulis, 2017

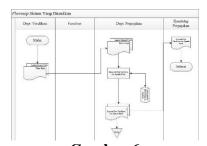
D. Data Flow Diagram Level 1 Proses 4



Gambar 5
Data Flow Diagram Level 1 Proses 4
Sumber: Diolah Penulis, 2017

**Sistem Yang Dirancang** 

A. Flowmap



Gambar 6 Flowmap

Sumber: Diolah Penulis, 2017

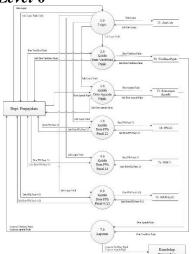
# **B.** Diagram Konteks



Gambar 7
Diagram Context

Sumber: Diolah Penulis, 2017

C. Data Flow Diagram Level 0

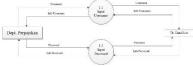


Gambar 8

Data Flow Diagram Level 0

Sumber: Diolah Penulis, 2017

# D. Data Flow Diagram Level 1 Proses 1



Gambar 9

Data Flow Diagram Level 1 Proses 1

Sumber: Diolah Penulis, 2017

# E. Data Flow Diagram Level 1 Proses 2



Gambar 10
Data Flow Diagram Level 1 Proses 2
Sumber: Diolah Penulis, 2017

# F. Data Flow Diagram Level 1 Proses 3



Gambar 11

Data Flow Diagram Level 1 Proses 3

Sumber: Diolah Penulis, 2017

# G. Data Flow Diagram Level 1 Proses 4



Gambar 12
Data Flow Diagram Level 1 Proses 4
Sumber: Diolah Penulis, 2017

# H. Data Flow Diagram Level 1 Proses 5

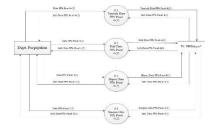


Gambar 13

Data Flow Diagram Level 1 Proses 5

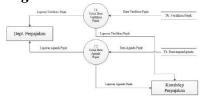
Sumber: Diolah Penulis, 2017

# I. Data Flow Diagram Level 1 Proses 6



Gambar 14
Data Flow Diagram Level 1 Proses 6
Sumber: Diolah Penulis, 2017

## J. Data Flow Diagram Level 1 Proses 7



Gambar 15

Data Flow Diagram Level 1 Proses 7

Sumber: Diolah Penulis, 2017

# 3.3 Implementasi Sistem

Implementasi antar muka (*Interface*) merupakan penerapan perancangan format yang telah dibuat sebelumnya dalam perancangan sistem. Adanya implementasi antar muka dari perancangan sistem informasi verifikasi pajak PPh 22, PPh 23, dan PPh Pasal 4 (2) di PT PINDAD (Persero) Bandung sebagai berikut:

# A. Tampilan Form Login



Form Login Sumber: Diolah Penulis, 2017

# B. Tampilan Form Menu Utama



# Gambar 17 Form Menu Utama

Sumber: Diolah Penulis, 2017

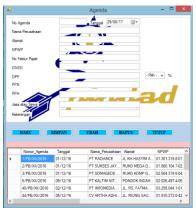
C. Tampilan Form Data User



Gambar 18
Form Data User

Sumber: Diolah Penulis, 2017

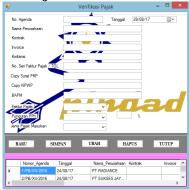
D. Tampilan Form Agenda



Gambar 19 Form Agenda

Sumber: Diolah Penulis, 2017

E. Tampilan Form Verifikasi Pajak



Gambar 20 *Form* Verifikasi Pajak

Sumber: DiolahPenulis, 2017

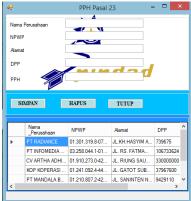
# F. Tampilan Form PPh Pasal 22



Gambar 21 Form PPh 22

Sumber: Diolah Penulis, 2017

# G. Tampilan Form PPh Pasal 23



Gambar 22 Form PPh 23

Sumber: Diolah Penulis, 2017

# H. Tampilan Form PPh Pasal 4 Ayat 2



Gambar 23
Form PPh Pasal 4 Ayat 2
Sumber: Diolah Penulis, 2017

# I. Tampilan Form Laporan



Gambar 24 Form Laporan

Sumber: Diolah Penulis, 2017

## Masalah Yang Dihadapi

Dalam melakukan Analisis Sistem Informasi Verifikasi Pajak PPh 22, PPh 23, dan PPh Pasal 4 Ayat 2 yang sedang berjalan di PT PINDAD (Persero) Bandung, penulis menemukan beberapa permasalahan yang dihadapi, diantaranya:

- 1. Proses pengolahan verifikasi pajak di PT PINDAD (Persero) Bandung pada saat ini masih dilakukan secara manual yaitu dengan menggunakan lembar kontrol, sehingga sering terjadinya kesalahan dalam pencatatan dan perhitungan (*human error*) yang cukup memakan banyak waktu dan tenaga.
- 2. Dikarenakan masih menggunakan sistem verifikasi pajak manual, sehingga menyebabkan laporan yang dihasilkan kurang maksimal.

### **Kesimpulan Hasil Analisis**

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan terhadap Sistem Informasi Verifikasi Pajak PPh 22, PPh 23, dan PPh Pasal 4 Ayat 2 di PT PINDAD (Persero) Bandung masih menggunakan sistem manual. Adapun solusi dari permasalahan yang disebutkan tadi maka diperlukan sistem pengolahan data dan *database* yang terkomputerisasi yaitu dengan tujuan sebagai berikut:

- 1. Agar meminimalisir setiap kesalahan dalam penghitungan dan pencatatan pajak, karena apabila dengan menggunakan komputer akan lebih akurat dan menghemat waktu.
- 2. Sistem yang terkomputerisasi dengan baik akan mempermudah dalam pengolahan sistem informasi yang ada.
- 3. Komputer juga dapat menyimpan *database* yang aman dan tentunya sangat efisien.

#### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan identifikasi masalah serta pembahasan perancangan sistem informasi verifikasi pajak PPh 22, PPh 23, dan PPh Pasal 4 (2), maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Perancangan sistem informasi verifikasi pajak PPh 22, pph 23, dan PPh Pasal 4 (2) yang sedang berjalan di PT PINDAD (Persero) Bandung masih manual yaitu dengan menggunakan lembar kontrol.
- 2. Proses pencatatan dan perhitungan data verifikasi pajak yang kurang efektif dan efisien menjadi permasalahan yang timbul, hal ini dikarenakan terjadinya kesalahan pada saat pencatatan atau perhitungan (human error) yang dilakukan secara manual sehingga mengakibatkan pembuatan laporan terhambat dan memerlukan waktu yang cukup lama.
- 3. Permasalahan yang dialami saat proses verifikasi pajak dapat diselesaikan dengan membuat sistem informasi secara terkomputerisasi agar proses pengolahan dan pelaporan data menjadi lebih efektif dan efisien. Program yang diajukan diimplementasikan dengan bahasa pemograman *Microsoft Visual Studio 2010* dan *Microsoft Access 2013* sebagai *database*-nya. Sedangkan untuk model pengembangan perangkat lunak yang digunakan

adalah *Waterfall*. Program yang sudah dirancang dapat dikembangkan lagi oleh perusahaan sesuai dengan kebutuhan perusahaan sehingga dalam perkembangan sistem informasi ini akan terus memberikan perubahan dan dapat lebih mempermudah pegawai dalam proses pengolahan dan pelaporan data verifikasi pajak.

#### Saran

Penulis mengharapkan bahwa penelitian ilmiah yang telah dilakukan oleh penulis dapat bermanfaat terutama bagi penulis dan khususnya juga bagi perusahaan. Berdasarkan hasil penelitian dan juga kesimpulan maka penulis memberikan beberapa saran atau masukan antara lain sebagai berikut:

- 1. Melakukan pelatihan tata cara penggunaan sistem yang baru.
- 2. Melakukan perawatan secara rutin agar tidak terjadi kerusakan pada sistem.
- 3. Melakukan pengembangan program di masa yang akan datang.

#### DAFTAR PUSTAKA

Jogiyanto, (1999), Analisis dan Desain Sistem Informasi, Yogyakarta, Andi Offset

Jogiyanto, (2003), Sistem Teknologi Informasi, Yogyakarta, Andi Offset

Kumorotomo, Wahyudi dan Margono, Subando Agus, (1998), *Sistem Informasi Manajemen*, Yogyakarta, Gajah Mada University Press .

Ladjamudin, Al-Bahra, (2005), Analisis & Desain Sistem Informasi, Yogyakarta, Graha Ilmu .

Longkutay, John J, (2014), Pengenalan Komputer, PT Jakarta, Mutiara Sumber Widya.

Mahdiana, Deni, (2011), Analisa dan Rancangan Sistem Informasi Pengadaan Barang dengan Metodologi Berorientasi Obyek Studi Kasus PT Liga Indonesia, Jakarta, Fakultas Teknologi Informasi Universitas Budi Luhur .

Mulyadi, (2001), Sistem Akuntansi, Jakarta, Salemba Empat.

Mulyadi, (2008), Sistem Akuntansi, Jakarta, Salemba Empat.

Prof. Dr. Mardiasmo, MBA., AK, (2011), Perpajakan Edisi Revisi 2011, Yogyakarta, Andi.

Prof. Dr. Sugiyono, (2012), Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, Bandung, Alfabeta.

Rosa dan M. Shalahudin, (2013), Rekayasa Perangkat Lunak, Bandung, Informatika.

Subhan, Mohamad, (2012), Analisa Perancangan Sistem, Jakarta, Lentera Ilmu Cendekia.

Susanto, (2008), Sistem Informasi Akuntansi, Bandung, Lingga Jaya.

Sutabri, Tata, (2012), Analisis Sistem Informasi, Yogyakarta, Andi Offset.

Sutarman, (2012), Pengantar Teknologi Informasi, Jakarta, Bumi Aksara.

Tohari, Hamim, (2014), Analisis serta Perancangan Sistem Informasi melalui Pendekatan UML, Yogyakarta, Andi :Offset.

Waluyo, (2008), Perpajakan Indonesia, Jakarta, Salemba Empat.

Widyaningsih, Aristanti, (2011), Hukum Pajak dan Perpajakan, Bandung, Alfabeta.

Yakub, (2012), Pengantar Sistem Informasi, Yogyakarta, Graha Ilmu.