

Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Perhitungan Penyusutan Aset Tetap Di PT. Wahana Windu Sentosa

*Information System Application Design For Calculating Depreciation Of Fixed Assets At
PT. Wahana Windu Sentosa*

Widya Syahfitri^a, Ria Eka Sari^b

^a Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Potensi Utama, JL. KL. Yos Sudarso Km. 6,5 No. 3-A
Tanjung Mulia, Kec. Medan Deli, Medan, 20241, Indonesia

^b Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Potensi Utama, JL. KL. Yos Sudarso Km. 6,5 No. 3-A
Tanjung Mulia, Kec. Medan Deli, Medan, 20241, Indonesia
widiasyahfitri38@gmail.com¹, ria.potensiutama@gmail.com²

ABSTRAK

Pada sebuah perusahaan, penyusutan ini dapat diterapkan dalam bidang akuntansi dimana perusahaan akan terbantu dalam proses penyusunan akuntansi perusahaan setiap tahunnya dengan melakukan perhitungan penyusutan aktiva, tanpa adanya perhitungan penyusutan aset, proses penyusunan laporan akuntansi akan mengalami kendala dalam perhitungan laba rugi perusahaan. Dengan hasil peramalan yang akurat dapat menjadi suatu acuan bagi perusahaan untuk lebih mudah membuat pembukuan perusahaan sehingga proses pembukuan berjalan lancar. Adapun beberapa kelemahan pada PT. Wahana Windu Sentosa atau yang lebih dikenal Wahana Security adalah perusahaan yang bergerak di bidang jasa penyedia dan pengelolaan tenaga kerja (Outsourcing Service) khususnya jasa tenaga Pengaman atau Satpam yaitu belum diterapkannya sebuah aplikasi akuntansi pencatatan penyusutan aset tetap yang berdampak buruk terhadap pencatatan keuangan sehingga sering terjadi kesalahan dalam perhitungan penyusutan aktiva dikarenakan perhitungan penyusutan masih menggunakan Kalkulator, seringnya mengalami kesulitan dalam menghitung penyusutan aktiva serta laporan keuangan sering mengalami keterlambatan dan hasil yang tidak akurat untuk dilaporkan kepada pimpinan. Penyusutan aktiva tetap dilakukan penulis dengan menggunakan Double Declining Balance Method dimana dengan melipat gandakan tarif penyusutan (diekspresikan sebagai presentase) garis lurus, yang dihitung tanpa memperhatikan nilai residu, dan menggunakan tarif penyusutan yang dihasilkan terhadap harga perolehan aset dikurangi akumulasi penyusutan.

Kata Kunci : Penyusutan, Tenaga Kerja Outsourcing, Double Declining Balance Method

ABSTRACT

In a company, this depreciation can be applied in the field of accounting where the company will be assisted in the process of compiling the company's accounting every year by calculating the depreciation of assets. With accurate forecasting results, it can be a reference for companies to more easily make company books so that the bookkeeping process runs smoothly. There are several weaknesses in PT. Wahana Windu Sentosa or better known as Wahana Security is a company engaged in providing and managing workforce (Outsourcing Services), especially security services there has not been an accounting application for recording depreciation of fixed assets which has a negative impact on financial records so that errors often occur in calculating asset depreciation because depreciation calculations are still using Calculator, often have difficulty in calculating asset depreciation and financial reports are often experienced delays and inaccurate results to be reported to management. Depreciation of fixed assets is carried out by the author using the Double Declining Balance Method where by doubling the straight-line depreciation rate (expressed as a percentage), which is calculated without regard to residual value, and using the resulting depreciation rate against the asset's cost less accumulated depreciation..

Keywords : Depreciation, Outsourcing Labor, Double Declining Balance Method

Disubmit: 12 Februari 2023

Info Artikel :
Direview: 3 Maret 2023

Diterima : 10 April 2023

1. PENDAHULUAN

PT. Wahana Windu Sentosa atau yang lebih dikenal Wahana Security adalah perusahaan yang bergerak di bidang jasa penyedia dan pengelolaan tenaga kerja (*Outsourcing Service*) khususnya jasa tenaga Pengaman atau Satpam. Belum diterapkannya sebuah aplikasi akuntansi pencatatan penyusutan Aset yang berdampak buruk terhadap pencatatan keuangan sehingga sering terjadi kesalahan dalam perhitungan penyusutan aktiva dikarenakan perhitungan penyusutan masih menggunakan sistem manual dengan pencatatan ke dalam buku catatan penyusutan sehingga hasil perhitungan nilai akhir buku aktiva menjadi tidak relevan serta laporan keuangan sering mengalami keterlambatan dan hasil yang tidak akurat untuk dilaporkan kepada Direktur Cabang..

Perkembangan teknologi di era milenial sangatlah pesat mampu memberikan efek yang cukup besar, apa lagi dalam dunia bisnis. Pemasaran dan penjualan dalam bisnis itu sangatlah penting sehingga perlu strategi yang cukup bagus untuk perkembangan bisnis menjadi lebih maju. Electronic commerce suatu proses berbisnis dengan menggunakan teknologi. [1]

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. Sistem informasi adalah sekumpulan elemen yang bekerja secara bersama-sama baik secara manual ataupun berbasis komputer dalam melaksanakan pengolahan data yang berupa pengumpulan, penyimpanan, pemrosesan data untuk menghasilkan informasi yang bermakna dan berguna bagi proses pengambilan keputusan. [2]

Sistem Informasi Akuntansi mengemukakan bahwa sistem informasi akuntansi yang telah dibuat oleh pihak manajemen untuk kebutuhan pengelolaan perusahaan harus memuat tujuan tujuan lain. Sistem informasi akuntansi pada bagian keuangan sangat berhubungan dengan fungsi yang pengelolaan kegiatan arus dana ke dalam perusahaan. [3]

Sistem Informasi merupakan suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. [4]

Aktiva tetap merupakan salah satu bagian terpenting di suatu perusahaan yang dilihat dari sisi fungsi, jumlah dana yang diinvestasikan dan pengawasannya. Tanpa aktiva tetap kegiatan operasional perusahaan tidak akan terlaksana. Dengan demikian wajib sebuah perusahaan menyajikan laporan aktiva tetap. Suatu aktiva yang digunakan dalam produksi atau penyediaan barang dan jasa, untuk direntalkan kepada pihak lain, atau untuk tujuan administratif dan diharapkan untuk digunakan selama lebih dari satu periode PSAK. [5]

Aktiva tetap merupakan bagian terpenting dalam suatu perusahaan baik ditinjau dari segi fungsinya, jumlah dana yang diinvestasikan, maupun pengawasannya. Aktiva tetap adalah salah satu bagian yang juga terdapat dalam laporan keuangan yaitu ada didalam neraca (Laelisneni, 2014). Setiap bentuk badan usaha yang ada saat ini mulai dari yang berukuran kecil hingga yang besar pasti akan memanfaatkan aset tetap yang dimilikinya. [6]

Aset tetap adalah aset berwujud yang dimiliki untuk digunakan dalam produksi atau penyediaan barang atau jasa untuk direntalkan kepada pihak lain ataupun untuk tujuan administratif dan digunakan lebih dari satu periode. [7]

Penyusutan adalah alokasi sistematis jumlah yang dapat disusutkan dari suatu aset selama umur manfaatnya. Adanya perhitungan penyusutan dapat berpengaruh pada laporan keuangan perusahaan. Penghitungan beban penyusutan sangat penting bagi perusahaan karena pengakuan beban penyusutan setiap tahun dapat digunakan sebagai alokasi perusahaan untuk membeli aktiva baru jika umur ekonomis aktiva lama telah habis [8]

Metode Saldo Menurun Ganda ini mengalokasikan penyusutan berdasarkan persentase umur ekonomis terhadap nilai buku (bukan *cost*) aktiva yang bersangkutan, sehingga menghasilkan pembebanan penyusutan yang menurun. Dasar yang digunakan untuk menghitung penyusutan

dengan menggunakan metode ini adalah persentase penyusutan dengan cara garis lurus, persentase ini dilakukan dua dan setiap tahunnya dikalikan dengan nilai buku aktiva tetap. [9]

Metode saldo menurun ganda merupakan salah satu metode penyusutan dipercepat yang mengakui penyusutan periodik paling besar pada periode awal pemakaian dan semakin menurun pada periode-periode berikutnya, metode saldo menurun ganda ini merupakan salah satu metode penyusutan yang pengelompokannya didasarkan atas waktu. [10]

2. METODE

A. Metode Pengumpulan Data

Di dalam menyelesaikan penelitian ini penulis menggunakan 2 (dua) metode studi yaitu :

a. Studi Lapangan

Merupakan metode yang dilakukan dengan mengadakan studi langsung ke lapangan untuk mengumpulkan data yaitu peninjauan langsung ke lokasi studi. Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis adalah :

a) Pengamatan (*Observation*)

Yaitu dengan melakukan pengamatan terhadap data aktiva tetap.

b) Wawancara

Teknik ini secara langsung bertatap muka dengan pihak bersangkutan untuk mendapatkan penjelasan dari masalah-masalah yang sebelumnya kurang jelas yaitu tentang mekanisme sistem yang digunakan pada perusahaan dan juga untuk meyakinkan bahwa data yang diperoleh dikumpulkan benar-benar akurat. Wawancara yang dilakukan yaitu dengan Ibu Liliana, SE yang merupakan Manager HRD. Adapun pertanyaan wawancara sebagai berikut:

1. Apakah PT. Wahana Windu Sentosa saat ini telah menggunakan sebuah perangkat lunak dalam melakukan perhitungan penyusutan aset tetap?
2. Apa metode yang digunakan dalam perhitungan aset tetap pada PT. Wahana Windu Sentosa?

b. Studi Kepustakaan (*Library Research*)

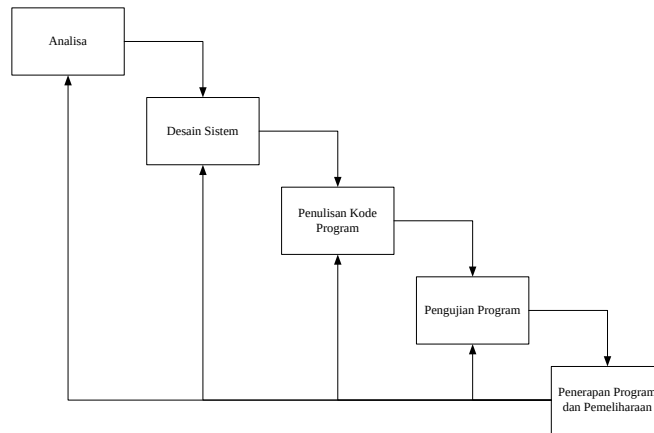
Penulis melakukan studi pustaka untuk memperoleh data-data yang berhubungan dengan penulisan skripsi dari berbagai sumber bacaan seperti buku panduan pembuatan aplikasi *Visual Studio* 2010, manajemen data, dan buku atau jurnal yang membahas tentang konsep penyusutan dengan menggunakan *Double Declining Balance Method*.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang dipakai oleh penulis adalah metode penelitian deskriptif atau disebut juga metode penelitian analitis. Dalam metode penelitian deskriptif ini digunakan teknik-teknik analisis, klasifikasi masalah, survey, studi kepustakaan terhadap masalah-masalah yang berhubungan dengan skripsi yang penulis susun observasi, dan teknik *Test* terhadap objek penelitian yang telah ada.

C. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Didalam melakukan pengembangan sistem penulis menggunakan model *waterfall* atau siklus hidup perangkat lunak, siklus hidup perangkat lunak mempunyai tahapan-tahapan sebagai berikut :



Gambar 1. *Waterfall* Penerapan Metode Saldo Menurun Ganda (*Double Declining Balance Method*) Untuk Perhitungan Penyusutan Aset Tetap Pada PT. Wahana Windu Sentosa

1. **Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak**
Pada proses ini dilakukan penganalisaan dan pengumpulan kebutuhan yang meliputi domain informasi tentang data-data aktif dan *e-book* serta *e-jurnal*.
2. **Desain Sistem**
Desain sistem ini dirancang dengan permodelan UML (*Unified Modeling Language*) yang digunakan untuk membuat desain sistem. Proses ini berfokus pada struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi *interface*, dan detail algoritma prosedural.
3. **Penulisan Kode Program**
Penulisan kode program menggunakan Visual Studio 2010 dan *SQL Server* 2008. Hal ini sangat memudahkan proses pasca perancangan kode program. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan *testing* terhadap sistem yang telah dibuat. Tujuan *testing* adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut dan kemudian bisa diperbaiki.
4. **Pengujian Program**
Berisi langkah-langkah yang dilakukan dalam pembuatan sistem serta tahapan-tahapan pengujian yang dilakukan untuk masing-masing blok sistem yang dirancang untuk :
 - a. Menganalisis apakah sistem aplikasi ini sudah sesuai dengan prosedur.
 - b. Melakukan pengujian pada sistem aplikasi.
 - c. Melakukan perawatan pada sistem aplikasi.
5. **Penerapan Program dan Pemeliharaan**
Perangkat lunak yang merupakan suatu kegiatan untuk memelihara perangkat lunak yang sudah dibuat. Pemeliharaan tersebut dilakukan agar keutuhan program dapat terjaga seperti validasi data, *update* data, dan integrasi data.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisa Masalah

Analisis Masalah pada PT. Wahana Windu Sentosa yaitu :

- a) Sering terjadi kesalahan dalam perhitungan penyusutan Aset sehingga menjadi kendala dalam perolehan hasil neraca akuntansi maka dibuat sebuah rancangan Sistem Informasi Perhitungan Penyusutan Aset.
- b) Sulitnya menghitung penyusutan Aset secara manual yang mengakibatkan terlambatnya pekerjaan penyusunan buku neraca tahunan maka dibuat rancangan Sistem Informasi Akuntansi menggunakan Microsoft Visual Studio 2010.

- c) Belum adanya penetapan metode penyusutan yang digunakan sehingga laporan penyusutan menjadi tidak akurat maka dibuat rancangan Sistem Informasi Perhitungan Penyusutan Aset menggunakan Metode Saldo Menurun Ganda.

B. Studi Kasus Saldo Menurun Ganda

Untuk mengilustrasikan penggunaan metode Saldo Menurun Ganda, asumsi bahwa Pada awal bulan januari 2016 PT. Wahana Windu Sentosa membeli sebuah Generator Set 1 Silent Solar Yamaha 8000 Watt Max 7500 Watt 1 Phase Diesel dengan harga perolehan sebesar Rp.30.000.000. Berdasarkan estimasi manajemen, Generator Set ini diperkirakan memiliki umur ekonomis selama 5 tahun. Dengan menggunakan metode saldo menurun ganda, maka besarnya beban penyusutan pertahun dan nilai sisa aset di tahun ke 5 dapat ditentukan sebagai berikut :

- a. Menentukan tarif penyusutan

$$\text{Tarif} = (100\% / 5) \times 2 = 40\% \dots\dots\dots(1)$$

- b. Menghitung beban penyusutan

$$\text{Beban Penyusutan} = \text{Tarif} \times \text{Nilai Aset} \dots\dots\dots(2)$$

Maka :

Tahun Pembelian	= 40% x 30.000.000 = 12.000.000	sisa Rp.18.000.000
Pada Tahun ke 1	= 40% x 18.000.000 = 7.200.000	sisa Rp.10.800.000
Pada Tahun ke 2	= 40% x 10.800.000 = 4.320.000	sisa Rp.6.480.000
Pada Tahun ke 3	= 40% x 6.480.000 = 2.592.000	sisa Rp.3.888.000
Pada Tahun ke 4	= 40% x 3.888.000 = 1.555.200	sisa Rp.2.332.800
Pada Tahun ke 5	= 40% x 2.332.800 = 933.120	sisa Rp.1.399.680

Penyusutan Generator Set dapat dilihat pada Tabel berikut :

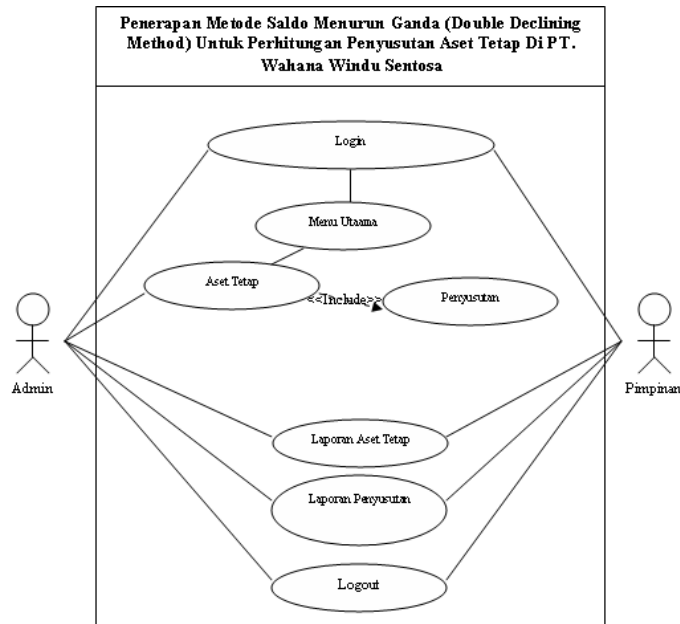
Tabel 1. Hasil Penyusutan Generator Set

Akhir Tahun	Beban Penyusutan	Akumulasi Penyusutan	Nilai Akhir Buku
			Rp. 30.000.000
2016	Rp. 12.000.000	Rp. 12.000.000	Rp. 18.000.000
2017	Rp. 7.200.000	Rp. 19.200.000	Rp. 10.800.000
2018	Rp. 4.320.000	Rp. 23.520.000	Rp. 6.480.000
2019	Rp. 2.592.000	Rp. 26.112.000	Rp. 3.888.000
2020	Rp. 1.555.200	Rp. 27.667.200	Rp. 2.332.800
2021	Rp. 933.120	Rp. 28.600.320	Rp. 1.399.680

C. Desain Sistem

a) Use Case Diagram

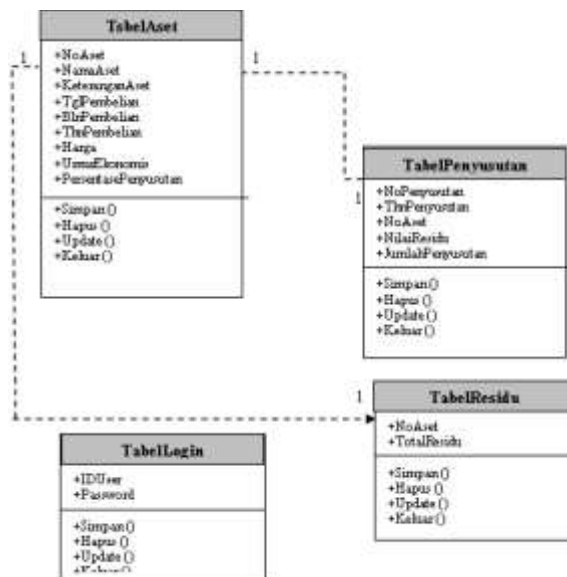
Dalam perancangan suatu aplikasi diperlukan adanya model data yang berbentuk diagram yang menjelaskan suatu alur proses sistem yang akan di bangun. Dalam penulisan skripsi ini penulis menggunakan metode *UML*, dimana dalam metode *UML* terlebih dahulu harus menggambarkan *Use Case Diagram*. *Use Case Diagram* yang dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 2. Use Case Diagram Penerapan Metode Saldo Menurun Ganda (*Double Declining Balance Method*) Untuk Perhitungan Penyusutan Aset Tetap Di PT. Wahana Windu Sentosa

b) Class Diagram

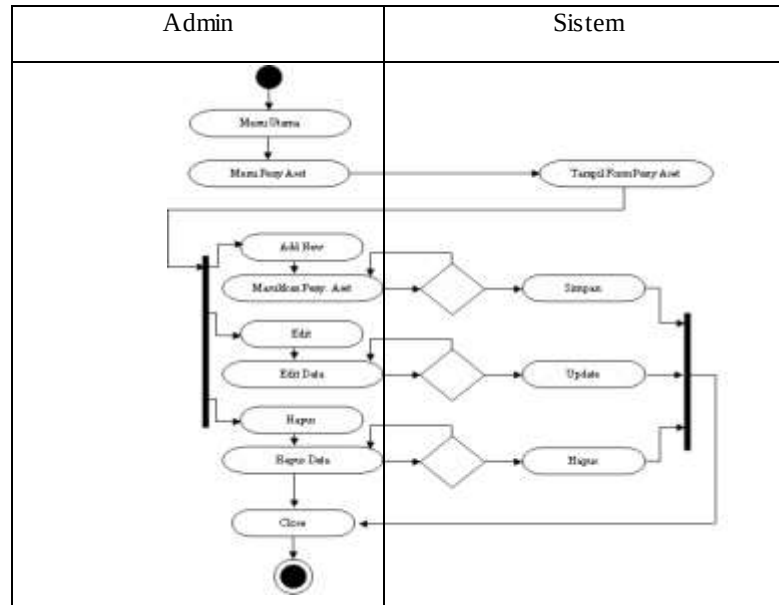
Class Diagram adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansiasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. *Class* menggambarkan keadaan (atribut/properti) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metoda/fungsi). *Class Diagram* dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 3. Class Diagram Penerapan Metode Saldo Menurun Ganda (*Double Declining Balance Method*) Untuk Perhitungan Penyusutan Aset Tetap Di PT. Wahana Windu Sentosa

c) Activity Diagram Form Input Penyusutan

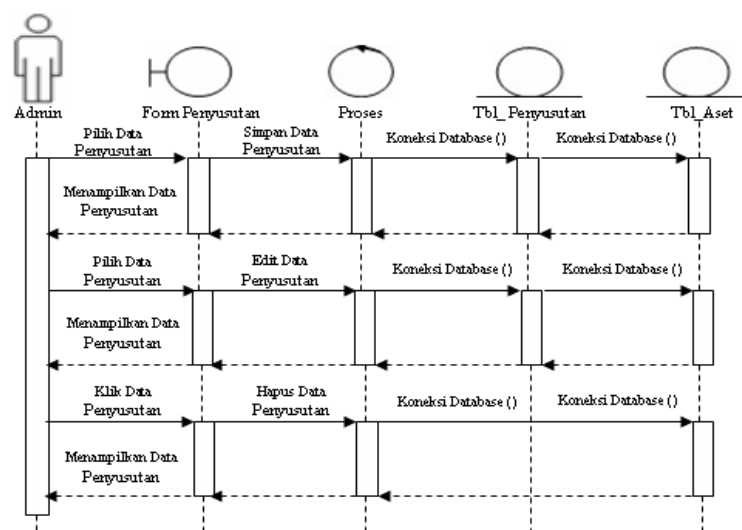
Activity diagram penyusutan merupakan gambaran interaksi antara pengguna dalam melakukan pengolahan data Penyusutan. *Activity Diagram Input* Penyusutan dapat dilihat pada gambar 4 berikut:



Gambar 4. *Activity Diagram Input* Penyusutan

d) *Sequence Diagram* Data Penyusutan

Serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh Admin pada *form* Penyusutan dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* berikut. *Sequence Diagram* Data Penyusutan dapat dilihat pada gambar berikut:

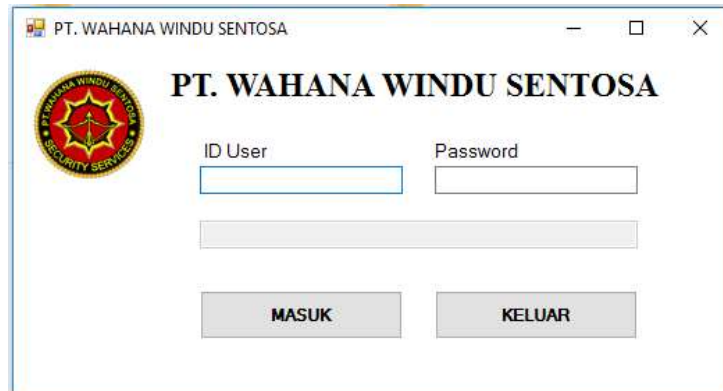


Gambar 5. *Sequence Diagram Form* Data Penyusutan

D. Perancangan Tampilan

a. Tampilan Menu *Login*

Tampilan ini merupakan tampilan yang pertama kali muncul ketika program dijalankan. Berfungsi sebagai *form input username* dan *password* admin program. Tampilan *Form Login* dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 6. Tampilan *Form Login*

b. Tampilan Menu Utama

Tampilan ini merupakan tampilan menu utama yang berfungsi untuk mengetahui dan menampilkan sub menu yang ada dalam aplikasi yang dirancang. Tampilan Menu Utama dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 7. Tampilan Menu Utama

c. Tampilan *Form Data Aset*

Tampilan ini merupakan tampilan *form* aset yang berfungsi untuk menginput data aset. Tampilan *Form Input Data Aset* dapat dilihat pada gambar berikut:

No Aset	Nama Aset	Keterangan Aset	Tgl Pembelian	Br-Pembelian	Th-Pembelian	Harga	Umur Ekonomis	Persentase Penyusutan
DIA-001	Gedung		14	Mei	2016	115000000	5	40
DIA-002	Mobil	Kang Innova G	10	Februari	2017	20000000	4	30
DIA-003	Generator Set	Yamaha 3000 W	1	Juni	2016	30000000	5	40
DIA-004	Laptop	Acer 704 Core i7	27	Agustus	2018	7000000	5	40
DIA-005	Laptop	HP Pavilion Z-1	27	Agustus	2018	9000000	5	40
DIA-006	Laptop	HP Pavilion Z-2	27	Agustus	2018	9000000	5	40
DIA-007	Laptop	Apple MacBook	13	Februari	2017	18000000	4	30
DIA-008	Sofa	Sofa Ratu Diva	23	Agustus	2016	4200000	5	40
DIA-009	Sepeda Motor	Honda Beat 201	1	Juni	2017	17000000	4	30

Gambar 8. Tampilan *Form Input* Data Aset

d. Tampilan *Form Input* Penyusutan

Tampilan ini merupakan tampilan *form* data proses penyusutan yang berfungsi untuk *input* data penyusutan. Tampilan-tampilan *Form Input* Data Penyusutan Aset dapat dilihat sebagai berikut:

No Penyusutan	Th-Penyusutan	No Aset	Debu-Penyusutan	Akumulasi Penyusutan	Nilai Residu
PNY-001	2016	DIA-001	70000000	70000000	115000000
PNY-001	2017	DIA-001	42000000	112000000	63000000
PNY-001	2018	DIA-001	26200000	137200000	37800000
PNY-001	2019	DIA-001	18120000	155320000	22900000
PNY-001	2020	DIA-001	36720000	161300000	13000000
PNY-001	2021	DIA-001	36812000	164981200	8318000

Gambar 9. Tampilan *Form Input* Data Proses Penyusutan Gedung

No Penyusutan	Th-Penyusutan	No Aset	Debu-Penyusutan	Akumulasi Penyusutan	Nilai Residu
PNY-002	2017	DIA-002	8200000	8200000	12000000
PNY-002	2018	DIA-002	4100000	12300000	7900000
PNY-002	2019	DIA-002	4040000	16340000	3860000
PNY-002	2020	DIA-002	4040000	20380000	1820000
PNY-002	2021	DIA-002	16112000	36492000	838000

Gambar 10. Tampilan *Form Input* Data Proses Penyusutan Mobil

Form Penyusutan

No Penyusutan:
 Tahun Penyusutan Awal:
 Tahun Penyusutan Akhir:
 Jumlah Penyusutan:
 Nilai Residu:

No Asset:
 Nama Asset:
 Tgl Pembelian:
 Harga Pembelian:
 Umur Ekonomis:
 Persentase Penyusutan:

No Penyusutan	Tahun Penyusutan	No Asset	Saldo Penyusutan	Saldo Penyusutan Akhir	Saldo Residu
Pny-003	2017	DHA-003	2000000	8000000	1000000
Pny-003	2018	DHA-003	4000000	4000000	1000000
Pny-003	2019	DHA-003	6000000	2000000	1000000
Pny-003	2020	DHA-003	8000000	0	1000000
Pny-003	2021	DHA-003	10000000	0	1000000

Gambar 11. Tampilan *Form Input* Data Proses Penyusutan Generator Set

Form Penyusutan

No Penyusutan:
 Tahun Penyusutan Awal:
 Tahun Penyusutan Akhir:
 Jumlah Penyusutan:
 Nilai Residu:

No Asset:
 Nama Asset:
 Tgl Pembelian:
 Harga Pembelian:
 Umur Ekonomis:
 Persentase Penyusutan:

No Penyusutan	Tahun Penyusutan	No Asset	Saldo Penyusutan	Saldo Penyusutan Akhir	Saldo Residu
Pny-004	2017	DHA-004	2000000	8000000	1000000
Pny-004	2018	DHA-004	4000000	4000000	1000000
Pny-004	2019	DHA-004	6000000	2000000	1000000
Pny-004	2020	DHA-004	8000000	0	1000000
Pny-004	2021	DHA-004	10000000	0	1000000

Gambar 12. Tampilan *Form Input* Data Proses Penyusutan Laptop Acer 16A

Form Penyusutan

No Penyusutan:
 Tahun Penyusutan Awal:
 Tahun Penyusutan Akhir:
 Jumlah Penyusutan:
 Nilai Residu:

No Asset:
 Nama Asset:
 Tgl Pembelian:
 Harga Pembelian:
 Umur Ekonomis:
 Persentase Penyusutan:

No Penyusutan	Tahun Penyusutan	No Asset	Saldo Penyusutan	Saldo Penyusutan Akhir	Saldo Residu
Pny-005	2017	DHA-005	2000000	8000000	1000000
Pny-005	2018	DHA-005	4000000	4000000	1000000
Pny-005	2019	DHA-005	6000000	2000000	1000000
Pny-005	2020	DHA-005	8000000	0	1000000
Pny-005	2021	DHA-005	10000000	0	1000000

Gambar 13. Tampilan *Form Input* Data Proses Penyusutan Laptop HP Pavillion Z-1

Form Penyusutan

No Penyusutan:
Tahun Penyusutan Awal:
Tahun Penyusutan Akhir:
Jumlah Penyusutan:
Nilai Residu:

No Asset:
Nama Asset:
Tgl Pembelian:
Harga Pembelian:
Umur Ekonomis:
Persentase Penyusutan: /Tahun

No Penyusutan	TthPenyusutan	No Asset	BekasPenyusutan	BerkasPenyusutan	NilaiResidu
Ply-006	2016	DVA-006	180000	180000	180000
Ply-006	2017	DVA-006	120000	120000	180000
Ply-006	2018	DVA-006	72000	130000	180000
Ply-006	2019	DVA-006	43200	42000	180000
Ply-006	2020	DVA-006	25920	461120	180000
Ply-006	2021	DVA-006	15552	476720	180000

Gambar 14. Tampilan *Form Input Data* Proses Penyusutan Laptop HP Pavillion Z-2

Form Penyusutan

No Penyusutan:
Tahun Penyusutan Awal:
Tahun Penyusutan Akhir:
Jumlah Penyusutan:
Nilai Residu:

No Asset:
Nama Asset:
Tgl Pembelian:
Harga Pembelian:
Umur Ekonomis:
Persentase Penyusutan: /Tahun

No Penyusutan	TthPenyusutan	No Asset	BekasPenyusutan	BerkasPenyusutan	NilaiResidu
Ply-007	2017	DVA-007	180000	180000	180000
Ply-007	2018	DVA-007	57600	112000	180000
Ply-007	2019	DVA-007	115200	131200	180000
Ply-007	2020	DVA-007	67500	140650	180000
Ply-007	2021	DVA-007	40500	145100	180000

Gambar 15. Tampilan *Form Input Data* Proses Penyusutan Laptop Apple Macbook Pro

Form Penyusutan

No Penyusutan:
Tahun Penyusutan Awal:
Tahun Penyusutan Akhir:
Jumlah Penyusutan:
Nilai Residu:

No Asset:
Nama Asset:
Tgl Pembelian:
Harga Pembelian:
Umur Ekonomis:
Persentase Penyusutan: /Tahun

No Penyusutan	TthPenyusutan	No Asset	BekasPenyusutan	BerkasPenyusutan	NilaiResidu
Ply-008	2016	DVA-008	170000	170000	470000
Ply-008	2017	DVA-008	102000	272000	470000
Ply-008	2018	DVA-008	61200	333200	470000
Ply-008	2019	DVA-008	36720	369920	470000
Ply-008	2020	DVA-008	22032	391952	470000
Ply-008	2021	DVA-008	132192	4051712	470000

Gambar 16. Tampilan *Form Input Data* Proses Penyusutan Sofa

No Penyusutan	Tgl Penyusutan	No Aset	Selanjutnya	Nilai Residu	Nilai Aset
PNY-0001	2017	DA-0001	1000000	1000000	1000000
PNY-0002	2018	DA-0002	425000	1275000	425000
PNY-0003	2019	DA-0003	212500	1487500	212500
PNY-0004	2020	DA-0004	106250	1593750	106250
PNY-0005	2021	DA-0005	53125	1646875	53125

Gambar 17. Tampilan *Form Input Data Proses Penyusutan Sepeda Motor*e. Tampilan *Form Laporan Aset*

Tampilan ini menampilkan pilihan laporan yang akan di cetak, ketika admin dan pimpinan memilih laporan aset maka program akan menampilkan laporan data aset. Tampilan *Form Laporan Aset* dapat dilihat pada gambar berikut:

No Aset	Nama Aset	Keterangan Aset	Tgl Pembelian	Harga Rp.	Umur Ekonomis	Persentase Penyusutan
DA-0001	Gedung	1000 sqm	10 Mei 2016	Rp 1.500.000.000	5	20
DA-0002	Motor	Pijang Honda V 2.4 Hara (2K 250 ML)	10 Februari 2017	Rp 250.000.000	4	25
DA-0003	Generator Set	Yamaha 6000 Watt Max 7500 Watt 1 Phase	1 Januari 2016	Rp 800.000.000	5	40
DA-0004	Laptop	HPA Core i7	21 Agustus 2016	Rp 1.500.000.000	5	40
DA-0005	Laptop	HP Pavilion 2-1	21 Agustus 2016	Rp 800.000.000	5	40
DA-0006	Laptop	HP Pavilion 2-2	21 Agustus 2016	Rp 800.000.000	5	40
DA-0007	Laptop	Apple MacBook Pro	17 Februari 2017	Rp 1.500.000.000	4	30
DA-0008	Buku	Buku Hita Cuka 321	29 Agustus 2016	Rp 250.000.000	5	40
DA-0009	Sepeda Motor	Honda Beat 2017, Hitam (2K 250 ML)	1 Januari 2017	Rp 1.500.000.000	4	50

Gambar 18. Tampilan *Form Laporan Aset*f. Tampilan *Form Laporan Penyusutan Aset*

Tampilan ini menampilkan laporan data penyusutan aset, ketika admin dan pimpinan memilih laporan pada laporan penyusutan aset maka program akan menampilkan laporan penyusutan aset. Tampilan-tampilan *Form Laporan Buku Penyusutan Aset* dapat dilihat sebagai berikut:

PT. WAHANA WINDU SENTOSA
LAPORAN PENYUSUTAN ASET TETAP
No Aset: DVI-001
Nama Aset: Gedung

No Penyusutan	Thn Penyusutan	Beban Penyusutan	Akumulasi Penyusutan	Nilai Residu
PNY-0001	2016	Rp700.000.000	Rp700.000.000	Rp1.050.000.000
PNY-0001	2017	Rp420.000.000	Rp1.120.000.000	Rp630.000.000
PNY-0001	2018	Rp252.000.000	Rp1.372.000.000	Rp378.000.000
PNY-0001	2019	Rp151.200.000	Rp1.523.200.000	Rp226.800.000
PNY-0001	2020	Rp90.720.000	Rp1.613.920.000	Rp136.080.000
PNY-0001	2021	Rp54.432.000	Rp1.668.352.000	Rp81.648.000

Medan, 08-Nov-22
Dicetak oleh:
Bendaharawan

Gambar 19. Tampilan *Form* Laporan Buku Penyusutan Aset Gedung

PT. WAHANA WINDU SENTOSA
LAPORAN PENYUSUTAN ASET TETAP
No Aset: DVI-002
Nama Aset: Mobil

No Penyusutan	Thn Penyusutan	Beban Penyusutan	Akumulasi Penyusutan	Nilai Residu
PNY-0002	2017	Rp165.000.000	Rp165.000.000	Rp165.000.000
PNY-0002	2018	Rp82.500.000	Rp247.500.000	Rp82.500.000
PNY-0002	2019	Rp41.250.000	Rp288.750.000	Rp41.250.000
PNY-0002	2020	Rp20.625.000	Rp309.375.000	Rp20.625.000
PNY-0002	2021	Rp10.312.500	Rp319.687.500	Rp10.312.500

Medan, 08-Nov-22
Dicetak oleh:
Bendaharawan

Gambar 20. Tampilan *Form* Laporan Buku Penyusutan Aset Mobil

PT. WAHANA WINDU SENTOSA
LAPORAN PENYUSUTAN ASET TETAP
No Aset: DVI-003
Nama Aset: Generator Set

No Penyusutan	Thn Penyusutan	Beban Penyusutan	Akumulasi Penyusutan	Nilai Residu
PNY-0003	2016	Rp12.000.000	Rp12.000.000	Rp18.000.000
PNY-0003	2017	Rp7.200.000	Rp19.200.000	Rp10.800.000
PNY-0003	2018	Rp4.200.000	Rp23.400.000	Rp6.600.000
PNY-0003	2019	Rp2.520.000	Rp25.920.000	Rp3.900.000
PNY-0003	2020	Rp1.512.000	Rp27.432.000	Rp2.388.000
PNY-0003	2021	Rp907.200	Rp28.339.200	Rp1.480.800

Medan, 08-Nov-22
Dicetak oleh:
Bendaharawan

Gambar 21. Tampilan *Form* Laporan Buku Penyusutan Aset Generator Set

PT. WAHANA WINDU SENTOSA
LAPORAN PENYUSUTAN ASET TETAP
 No. Aset : 01/004
 Nama Aset : Laptop

No. Penyusutan	Tgl. Penyusutan	Saldo Penyusutan	Akumulasi Penyusutan	Nilai Residu
01/004	2017	Rp2.000.000	Rp2.000.000	Rp2.000.000
01/004	2017	Rp1.800.000	Rp3.800.000	Rp2.200.000
01/004	2018	Rp1.600.000	Rp5.400.000	Rp2.600.000
01/004	2018	Rp1.400.000	Rp6.800.000	Rp3.000.000
01/004	2019	Rp1.200.000	Rp8.000.000	Rp3.400.000
01/004	2017	Rp1.000.000	Rp9.000.000	Rp3.800.000

Jumlah: 68.000,00
 Dibuat oleh:
 Dibuat pada:

Gambar 22. Tampilan *Form* Laporan Buku Penyusutan Aset Laptop Acer 16A

PT. WAHANA WINDU SENTOSA
LAPORAN PENYUSUTAN ASET TETAP
 No. Aset : 01/005
 Nama Aset : Laptop

No. Penyusutan	Tgl. Penyusutan	Saldo Penyusutan	Akumulasi Penyusutan	Nilai Residu
01/005	2017	Rp2.000.000	Rp2.000.000	Rp2.000.000
01/005	2017	Rp1.800.000	Rp3.800.000	Rp2.200.000
01/005	2018	Rp1.600.000	Rp5.400.000	Rp2.600.000
01/005	2018	Rp1.400.000	Rp6.800.000	Rp3.000.000
01/005	2019	Rp1.200.000	Rp8.000.000	Rp3.400.000
01/005	2017	Rp1.000.000	Rp9.000.000	Rp3.800.000

Jumlah: 68.000,00
 Dibuat oleh:
 Dibuat pada:

Gambar 23. Tampilan *Form* Laporan Buku Penyusutan Aset Laptop HP Pavillion Z-1

PT. WAHANA WINDU SENTOSA
LAPORAN PENYUSUTAN ASET TETAP
 No. Aset : 01/006
 Nama Aset : Laptop

No. Penyusutan	Tgl. Penyusutan	Saldo Penyusutan	Akumulasi Penyusutan	Nilai Residu
01/006	2017	Rp2.000.000	Rp2.000.000	Rp2.000.000
01/006	2017	Rp1.800.000	Rp3.800.000	Rp2.200.000
01/006	2018	Rp1.600.000	Rp5.400.000	Rp2.600.000
01/006	2018	Rp1.400.000	Rp6.800.000	Rp3.000.000
01/006	2019	Rp1.200.000	Rp8.000.000	Rp3.400.000
01/006	2017	Rp1.000.000	Rp9.000.000	Rp3.800.000

Jumlah: 68.000,00
 Dibuat oleh:
 Dibuat pada:

Gambar 24. Tampilan *Form* Laporan Buku Penyusutan Aset Laptop HP Pavillion Z-2

No Pengisian	Tgl Pengisian	Saldo Pengisian	Akumulasi Pengisian	Nilai Sisa
PTW-0001	2017	Rp 7.500.000	Rp 7.500.000	Rp 7.500.000
PTW-0002	2018	Rp 1.125.000	Rp 8.625.000	Rp 6.375.000
PTW-0003	2019	Rp 1.125.000	Rp 9.750.000	Rp 5.250.000
PTW-0004	2020	Rp 1.125.000	Rp 10.875.000	Rp 4.125.000
PTW-0005	2021	Rp 1.125.000	Rp 12.000.000	Rp 3.000.000

Gambar 25. Tampilan *Form* Laporan Buku Penyusutan Aset Laptop Apple Macbook Pro

No Pengisian	Tgl Pengisian	Saldo Pengisian	Akumulasi Pengisian	Nilai Sisa
PTW-0006	2017	Rp 1.750.000	Rp 1.750.000	Rp 1.750.000
PTW-0007	2018	Rp 275.000	Rp 2.025.000	Rp 1.475.000
PTW-0008	2019	Rp 275.000	Rp 2.300.000	Rp 1.200.000
PTW-0009	2020	Rp 275.000	Rp 2.575.000	Rp 925.000
PTW-0010	2021	Rp 275.000	Rp 2.850.000	Rp 650.000

Gambar 26. Tampilan *Form* Laporan Buku Penyusutan Aset Sofa

No Pengisian	Tgl Pengisian	Saldo Pengisian	Akumulasi Pengisian	Nilai Sisa
PTW-0011	2017	Rp 8.500.000	Rp 8.500.000	Rp 8.500.000
PTW-0012	2018	Rp 2.125.000	Rp 10.625.000	Rp 6.375.000
PTW-0013	2019	Rp 2.125.000	Rp 12.750.000	Rp 4.250.000
PTW-0014	2020	Rp 2.125.000	Rp 14.875.000	Rp 2.125.000
PTW-0015	2021	Rp 2.125.000	Rp 17.000.000	Rp 0.000.000

Gambar 27. Tampilan *Form* Laporan Buku Penyusutan Aset Sepeda Motor

E. Uji Coba Hasil

Uji coba terhadap sistem bertujuan untuk memastikan bahwa sistem sudah berada pada kondisi siap pakai. Instrumen yang digunakan untuk melakukan pengujian ini yaitu dengan menggunakan :

- Satu unit laptop atau PC dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - Processor Core I5
 - Memory 4 GB
 - SSD 256 GB
- Perangkat lunak dengan spesifikasi sebagai berikut :

- a. *Visual Basic 2010*
- b. *Sql Server 2008*
- c. *Browser Google Chrome*

4. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian penulis, maka dapat diambil beberapa kesimpulan antara lain :

- a) Merancang dan membangun sebuah sistem yang dapat menyimpan data yang memungkinkan untuk tidak terjadinya *redudansi* (ganda) data dan kehilangan data akibat kelalaian penyimpanan data.
- b) Bahasa pemrograman menggunakan *Microsoft Visual Studio 2010* dan *database* menggunakan *Microsoft SQL Server 2008 R2*.
- c) Melakukan Implementasi metode *Double Declining Balance Method* pada satu sistem akuntansi.
- d) Terciptanya sebuah sistem perhitungan penyusutan aset tetap di PT. Wahana Windu Sentosa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Universitas Potensi Utama yang telah memberi dukungan terhadap penelitian ini. Dan kepada Dosen Pembimbing yang telah memberikan waktu, arahan, saran, serta motivasi sehingga Penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik.

REFERENSI

- [1] "Sitepu, A. I. B., & Tanjung, D. Y. H," *Jurnal Mahasiswa Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer*.
- [2] E. T., & Astuti, E Siregar, "Implementasi Sistem Informasi Perbaikan Mesin Produksi Keramik Dan Granit Berbasis Web (Studi Kasus PT. Juishin Indonesia)," *Jurnal Informatika Kaputama (JIK)*, vol. 1(1), 43-47, 2017.

- [3] A. I., & Darwis, D Rahmansyah, "Sistem Informasi Akuntansi Pengendalian Internal Terhadap Penjualan (Studi Kasus: Cv. Anugrah Ps)," *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, vol. 1(2), pp. 42-49, 2020.
- [4] R., Hamidy, F., & Suaidah, S Sari, "Sistem Informasi Akuntansi Perhitungan Harga Pokok Produksi Pada Konveksi Sjm Bandar Lampung," *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, vol. 2(1), pp. 65-73, 2021.
- [5] R., Putri, T. M., & Darwis, D Rusliyawati, "Penerapan Metode Garis Lurus dalam Sistem Informasi Akuntansi Perhitungan Penyusutan Aktiva Tetap pada PO Puspa Jaya," *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Akuntansi*, vol. 1(1), pp. 1-13, 2021.
- [6] F., Aisyah, F., Widiarti, D., & Pasha, D Isnaini, "Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penyusutan Aktiva Tetap Menggunakan Metode Garis Lurus pada Kopkar Bina Khatulistiwa," *Jurnal Tekno Kompak*, vol. 11(2), pp. 50-54, 2019.
- [7] R. Susanto, "Sistem Informasi Penyusutan Aset Tetap Di PT. XYZ," *Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika*, vol. 8(1), pp. 11-19, 2019.
- [8] T. Sumarlin, "Sistem Informasi Penghitungan Penyusutan Aktiva Tetap Di SMK Widya Praja Ungaran," *Jurnal Akuntansi Dan Bisnis*, vol. 2(2), pp. 73-84, 2022.
- [9] W. J Tarigan, "Analisis Penerapan Metode Penyusutan Aktiva Tetap dan Pengaruhnya Terhadap Laba Perusahaan pada PT. Jhonson & Jhonson," *Jurnal Ilmiah Accusi*, vol. 1(1), pp. 1-11, 2019.
- [10] S Surianto, "Penerapan Metode Penyusutan Aktiva Tetap Berdasarkan Sak Dan Perpajakan Terhadap Pajak Penghasilan Perusahaan Pada PT. Triwana Graha Utama Makassar," *Journal of Economics, Management and Accounting*, vol. 12(2), pp. 125-136, 2019.