

SISTEM INFORMASI PENYUSUTAN ASET TETAP DI PT. XYZ

Rani Susanto

Teknik Informatika, Universitas Komputer Indonesia
Jl. Dipatiukur 112-114 Bandung
E-mail : rani.susanto@email.unikom.ac.id

ABSTRAK

Aset tetap merupakan harta kekayaan berwujud yang dimiliki dan digunakan untuk menunjang kegiatan bisnis perusahaan. Biasanya rentan mengalami kerusakan, tidak memiliki garansi yang cukup lama serta nilainya mengalami penyusutan setiap tahunnya. Penyusutan merupakan pengurangan nilai kegunaan aset yang disebabkan oleh pemakaian serta usia.

PT. XYZ memiliki aset tetap perangkat teknologi dengan jumlah yang banyak. Perusahaan memiliki kesulitan dalam melakukan pengelolaan aset dikarenakan pencatatan data aset masih dilakukan secara manual dan periode pencatatannya dilakukan dalam jangka waktu setahun sekali. Hal ini mengakibatkan banyaknya data yang tidak tercatat sehingga menyulitkan dalam kegiatan pemeliharaan, pergantian ataupun penghapusan aset yang mengalami penyusutan nilai aset. Masalah lain yang dihadapi yaitu kesulitan dalam melakukan perhitungan nilai penyusutan aset tetap. Perhitungan penyusutan nilai aset tetap dilakukan setiap akhir periode dan belum dihitung secara akurat. Hal ini mengakibatkan aset tetap yang melebihi kapasitas pemakaian dan masa manfaatnya belum mengalami pergantian atau perbaikan aset tetap.

Declining Balance adalah metode yang digunakan untuk menghitung nilai penyusutan dan menganggap bahwa aset tetap yang memiliki kontribusi yang nilainya lebih besar diawal periode akan mengalami penurunan terus menerus. Dengan adanya sistem ini maka perusahaan dapat mengetahui secara spesifik nilai penyusutan aset tetap dan mendapatkan gambaran terhadap aset yang perlu diganti atau diperbaiki.

Kata kunci : Aset, Aset Tetap, Penyusutan, *Declining Balance*

1. PENDAHULUAN

Aset merupakan benda bergerak maupun tidak, berwujud ataupun tidak berwujud yang merupakan harta milik instansi, perusahaan maupun individu [1]. Untuk menunjang kegiatan bisnisnya, PT. XYZ memiliki aset tetap yaitu aset berwujud yang memiliki manfaat dan dapat menunjang kegiatan

bisnis perusahaan tersebut. Aset tetap yang dimiliki oleh perusahaan ini terdiri dari peralatan teknologi seperti *Personal Computer (PC)*, *Laptop*, *Printer*, *Scanner*, *Barcode* dan peralatan teknologi lainnya dengan jumlah yang relatif banyak dan posisinya berada di setiap bagian yang ada di dalam perusahaan. Selain itu, aset tetap tersebut sangat rentan mengalami kerusakan karena digunakan setiap hari, tidak memiliki garansi cukup lama dan dapat mengalami penyusutan harga di setiap tahunnya.

PT. XYZ memiliki permasalahan dalam kegiatan pengelolaan aset tetap. Dalam kegiatan pengelolaan aset, Bagian Aset melakukan pengelolaan aset dengan cara mencatatkannya secara manual dan melakukan monitoring aset setiap satu tahun sekali. Hal ini mengakibatkan banyak data aset tetap yang tidak terdata dan tercatat dengan baik sehingga bagian aset terkadang tidak mengetahui kondisi aset dan nilai penyusutan aset pada periode tertentu.

Masalah lainnya berdasarkan wawancara dengan bagian aset, perusahaan mengalami kesulitan untuk melakukan pergantian maupun perbaikan aset tetap yang disebabkan perusahaan tidak mengetahui berapa nilai penyusutan dari sebuah aset tetap. Penyusutan Aset digunakan untuk melihat pengurangan nilai kegunaan aset yang disebabkan oleh pemakaian, usia dan lainnya. Nilai penyusutan aset tetap juga harus dihitung secara akurat karena akan mempengaruhi tingkat keakuratan sebuah laporan keuangan baik Neraca maupun Laporan Laba rugi. Dalam kegiatannya, bagian aset mengalami kesulitan dalam melakukan perhitungan nilai penyusutan aset tetap. Perhitungan nilai penyusutan aset tetap dilakukan setiap akhir periode monitoring aset sehingga bagian aset terkadang mengabaikan nilai penyusutan aset tetap dikarenakan banyaknya aset tetap dan tidak tercatatnya nilai perolehan aset tetap. Hal ini mengakibatkan banyaknya aset tetap yang sudah melebihi kapasitas pemakaian dan masa manfaatnya serta seharusnya sudah mengalami perbaikan atau pergantian. Sebaliknya, dikarenakan perhitungan yang kurang spesifik sehingga mengakibatkan aset tetap yang waktunya diganti atau diperbaiki tetapi mendapatkan prioritas perbaikan ataupun pergantian.

Metode *Declining Balance* atau Metode Saldo Menurun adalah salah satu metode yang digunakan untuk menghitung nilai penyusutan aset tetap. Metode ini menganggap bahwa aset tetap yang memiliki kontribusi yang nilainya besar di awal periode pemakaian akan mengalami penurunan terus menerus sampai akhir masa ekonomisnya.[2]

Berdasarkan permasalahan tersebut maka perlu dibangun sebuah Sistem Informasi Penyusutan Aset Tetap menggunakan Metode *Declining Balance* yang akan menghasilkan perhitungan nilai penyusutan secara periodik selama estimasi masa manfaat suatu aset.

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun sistem informasi penyusutan nilai aset tetap yang mencakup pengelolaan data aset dan perhitungan nilai penyusutan aset tetap yang dimiliki oleh PT. XYZ sedangkan tujuan yang ingin dicapai yaitu :

- 1) Membantu Bagian Aset dalam mengelola data aset tetap di perusahaan.
- 2) Membantu Bagian Aset dalam menentukan nilai penyusutan setiap aset tetap dan dapat menjadi acuan untuk proses perbaikan maupun pergantian aset nantinya.

2. ISI PENELITIAN

2.1 Landasan Teori

Bagian ini mendeskripsikan teori yang menjadi acuan penulisan penelitian ini.

2.1.1 Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah sebuah rangkaian prosedur formal di mana data dikelompokkan, diproses menjadi informasi dan didistribusikan kepada pemakai [2].

Sistem Informasi mencakup sejumlah komponen sumber daya (manusia, komputer, prosedur, teknologi informasi), terdapat sesuatu yang diproses yaitu data menjadi informasi serta dimaksudkan untuk mencapai suatu sasaran atau tujuan sistem tersebut dibangun.

2.1.2 Aset Tetap

Menurut PSAK No. 16 Revisi Tahun 2011, Aset adalah semua kekayaan yang dimiliki oleh individu ataupun kelompok berwujud maupun yang tidak berwujud, yang memiliki nilai dan memiliki manfaat bagi tiap orang atau perusahaan tersebut. [3]

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. [3]

2.1.3 Nilai Penyusutan Aset

Penyusutan adalah pengurangan nilai kegunaan aset tetap karena pemakaian, usia, dan sebagainya,

yang dapat dibebankan sebagai biaya dalam laporan keuangan perusahaan. [4]

Faktor yang menyebabkan penyusutan pada aset tetap yaitu : [5]

- 1) Faktor Fisik
Beberapa faktor yang mengurangi fungsi aktiva tetap adalah aus karena digunakan (*wear and tear*), aus karena umur (*deterioration and decay*) dan kerusakan-kerusakan.
- 2) Faktor Fungsional
Ada beberapa faktor yang membatasi umur aktiva tetap yaitu : ketidakmampuan aset tetap untuk memenuhi kebutuhan produksi sehingga perlu diganti dan karena adanya perubahan permintaan terhadap barang atau jasa yang dihasilkan, atau karena adanya kemajuan teknologi sehingga aktiva tersebut tidak ekonomis lagi jika dipakai.

Penyusutan aset tetap adalah pengalokasian nilai aset yang dihitung pertahun dan dijadikan pengurang nilai aset tetap dari saat perolehan. [6]
Faktor yang dibutuhkan untuk menentukan nilai penyusutan aset yaitu: [7]

- 1) Harga Perolehan (*Acquisition Cost*)
Harga Perolehan yaitu harga beli aset ditambah dengan biaya-biaya yang dikeluarkan sejak proses pembelian hingga aset tersebut siap digunakan.
- 2) Nilai Sisa (*Salvage Value*)
Nilai Sisa adalah taksiran nilai uang yang akan diterima jika aset tersebut dijual setelah masa manfaatnya berakhir.
- 3) Umur ekonomis (*Economic Life Time*)
Umur Ekonomis atau Masa Manfaat adalah perkiraan jangka waktu pemakaian aset. Jangka waktu bisa dalam periode tahun, waktu, jumlah hari maupun total jam kerja.

2.1.4 Metode Declining Balance

Metode *Declining Balance* memperkirakan bahwa aset tetap akan memberikan kontribusi yang nilainya besar di awal periode pemakaian selanjutnya akan terus menurun sampai akhir masa ekonomisnya [5]. Langkah-langkah yang digunakan untuk menentukan nilai penyusutan menggunakan metode ini yaitu:

- 1) Menentukan Nilai Perolehan atau Harga Perolehan dan Umur Ekonomis atau masa manfaat aset tetap.
- 2) Menghitung Tarif Penyusutan berdasarkan umur ekonomis/masa manfaat aset tetap.
Rumus yang digunakan untuk menghitung Tarif penyusutan yaitu :

$$T \quad P = \frac{1\%}{M \quad M} \quad (1)$$

3) Menghitung Nilai Penyusutan Aset. Rumus yang digunakan untuk menghitung nilai penyusutan menggunakan metode ini yaitu :

$$D = T \quad P \quad x \quad N \quad P \quad ha \quad (2)$$

2.2 Analisis Masalah

Berdasarkan analisis, permasalahan yang terjadi di PT. XYZ adalah kesulitan perusahaan untuk mengelola data aset. Aset yang dimiliki cukup banyak sehingga perusahaan tidak mengetahui nilai penyusutan yang diperoleh untuk setiap asetnya.

2.3 Analisis Sistem yang sedang berjalan

Analisis sistem yang sedang berjalan mencakup prosedur pengelolaan aset yang dilakukan oleh bagian aset di perusahaan ini.

Prosedur Pengelolaan Aset

Prosedur Pengelolaan Aset yang sedang berjalan yaitu:

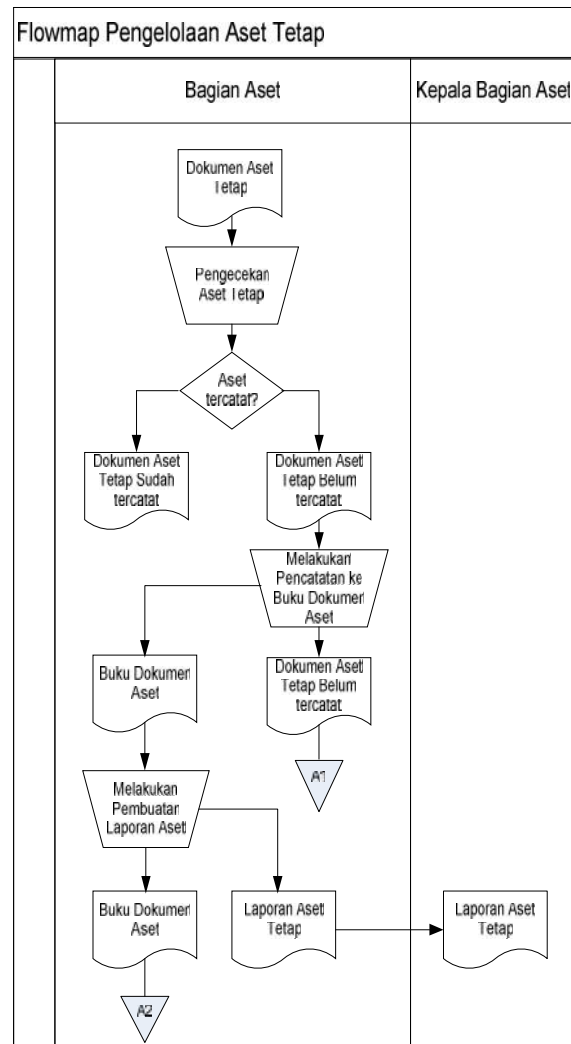
1. Bagian Aset melakukan pengecekan dokumen aset tetap.
2. Jika aset sudah tercatat, maka dokumen aset tidak dicatatkan kembali. Jika dokumen aset belum tercatat, maka bagian aset akan melakukan pencatatan dokumen aset ke buku dokumen aset. Dokumen Aset yang belum tercatat akan diarsipkan.
3. Bagian Aset membuat Laporan Aset Tetap untuk diserahkan

Flowmap dari prosedur pengelolaan aset yang sedang berjalan terdapat di Gambar 1.

2.4 Metode Declining Balance Nilai Penyusutan Aset Tetap

Berdasarkan data yang diperoleh maka terdapat beberapa aset tetap yang akan dihitung nilai penyusutannya. Misal, terdapat dua buah Aset Tetap yang berjenis *Personal Computer* (PC) dengan Kode Aset 30VKB32, dan *Barcode* dengan Kode BC20K3, untuk menentukan nilai penyusutan aset yaitu :

1. Menentukan Nilai Perolehan Aset Tetap
 - a) Aset dengan Kode Aset 5041P2H090106 tersebut dibeli tahun 2014 dengan harga Rp.4.500.000,- dan nilai sisa .diperkirakan 5% dari harga perolehan.



Keterangan :
 A1 : Arsip Dokumen Aset Tetap Belum tercatat
 A2 : Arsip Buku Dokumen Aset

Gambar 1. Flowmap Pengelolaan Aset Tetap

- b) Aset dengan Kode Aset E07H14439 tersebut dibeli tahun 2016 dengan harga Rp.150.000,- dan nilai sisa diperkirakan 3% dari harga perolehan.
2. Menentukan umur ekonomis/masa manfaat Aset
 - a) Aset dengan Kode Aset 5041P2H090106 tersebut memiliki umur ekonomis/massa manfaat Aset selama 7 tahun.
 - b) Aset dengan Kode Aset E07H14439 tersebut memiliki umur ekonomis/massa manfaat Aset selama 5 tahun.

3. Menghitung tarif penyusutan berdasarkan umur ekonomis/massa manfaat dari aset tetap menggunakan rumus (1).

a) Tarif Penyusutan untuk aset dengan Kode Aset 5041P2H090106

$$T = P \times \frac{100\%}{M} = \frac{100\%}{7} = 14,3 \%$$

b) Tarif Penyusutan untuk aset dengan Kode E07H14439

$$T = P \times \frac{100\%}{5} = \frac{100\%}{5} = 20 \%$$

4. Menghitung Nilai Penyusutan Aset tetap menggunakan rumus (2)

a) Nilai Penyusutan Aset Tetap dengan Kode 5041P2H090106

$$D = T \times N = 14,3 \% \times 4.500.000 = 642.857 \text{ p } hu$$

b) Nilai Penyusutan Aset Tetap dengan Kode Aset BC20K3

$$D = T \times N = 20\% \times 150.000 = 30.000 \text{ p } hu$$

Nilai penyusutan yang dihasilkan yaitu selama setahun. Nilai penyusutan setiap tahun berdasarkan massa manfaat harganya akan menyusut sesuai dengan tariff penyusutan setiap aset tetapnya.

a) Perhitungan Penurunan Nilai penyusutan aset untuk aset dengan kode Aset 5041P2H090106 terdapat pada Tabel 1.

Tabel 1. Perhitungan Penyusutan Kode Aset 5041P2H090106

Tahun	Harga Perolehan	Nilai Awal Tahun	Tarif Penyusutan	Nilai Penyusutan per tahun	Akumulasi penyusutan	Nilai Akhir Penyusutan
1	4500000	4500000	14,3%	642857		3857143
2	4500000	3857143	14,3%	551020	1193878	3306122
3	4500000	3306122	14,3%	472303	1666181	2833819
4	4500000	2833819	14,3%	404831	2071012	2428988
5	4500000	2428988	14,3%	346998	2418010	2081990
6	4500000	2081990	14,3%	297427	2715437	1784563
7	4500000	1784563	14,3%	254938	2970375	1529625

b) Perhitungan Penurunan Nilai penyusutan aset untuk aset dengan kode Aset BC20K3 terdapat pada Tabel 2.

Tabel 2. Perhitungan Penyusutan Kode Aset BC20K3

Tahun	Harga Perolehan	Nilai Awal Tahun	Tarif Penyusutan	Nilai Penyusutan per tahun	Akumulasi penyusutan	Nilai Akhir Penyusutan
1	150000	150000	20%	30000		20000
2	150000	120000	20%	24000	54000	96000
3	150000	96000	20%	19200	73200	76800
4	150000	76800	20%	15360	88560	61440
5	150000	61440	20%	12288	100848	49152

Dari perhitungan penyusutan nilai aset per tahun, maka hasil penyusutan nilai aset untuk masing-masing aset yang berjenis *Personal Computer* (PC) terdapat pada Tabel 3.

Tabel 3. Perhitungan Penyusutan Nilai Aset berjenis *Personal Computer (PC)*

No	Kode Aset	Massa Manfaat	Harga Perolehan	Nilai Penyusutan
1	3VXKF2S	6	Rp 4.500.000	Rp 2.992.959
2	SGH113Q63B	8	Rp 5.000.000	Rp 3.281.955
3	SGH124TQG	7	Rp 5.000.000	Rp 3.300.417
4	8Y2LF2S	5	Rp 2.500.000	Rp 1.680.800
5	24CQX1S	5	Rp 3.500.000	Rp 2.353.120
6	33DDXW1	9	Rp 5.250.000	Rp 3.431.193
7	NJEY040288	5	Rp 6.000.000	Rp 4.033.920
8	68QY12262	5	Rp 6.800.000	Rp 4.571.776
9	G12M48749	6	Rp 3.750.000	Rp 2.612.222
10	5041P2H090106	7	Rp 4.500.000	Rp 2.970.375

Sedangkan dari perhitungan penyusutan nilai aset per tahun, maka hasil penyusutan nilai aset untuk masing-masing aset yang berjenis *Barcode* terdapat pada Tabel 4.

Tabel 4. Perhitungan Penyusutan Nilai Aset berjenis *Personal Computer (PC)*

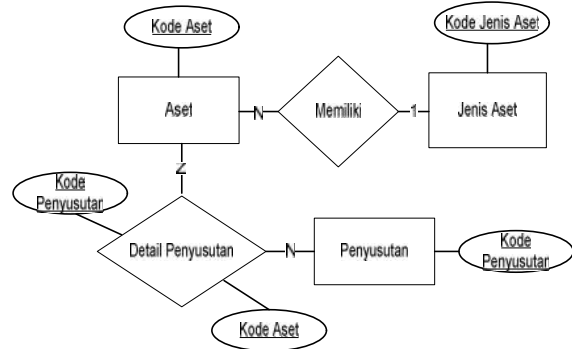
No	Kode Aset	Massa Manfaat	Harga Perolehan	Nilai Penyusutan
1	BC20K3	5	Rp 150.000	Rp 100.848
2	BC20K2	4	Rp 200.000	Rp 136.719
3	BC20K4	5	Rp 200.000	Rp 134.464
4	BC20L3	3	Rp 250.000	Rp 175.926
5	BC2013	5	Rp 200.000	Rp 134.464
6	BC20T3	3	Rp 250.000	Rp 134.464
7	BC20K4	4	Rp 150.000	Rp 102.539
8	BC2123	5	Rp 200.000	Rp 134.464
9	BC20J3	5	Rp 200.000	Rp 134.464
10	BC60K3	5	Rp 200.000	Rp 134.464

Dari hasil perhitungan Nilai Penyusutan Aset tetap yang telah dilakukan sebelumnya, maka perusahaan dapat memiliki dasar pertimbangan untuk menentukan aset tetap mana yang akan diganti atau diperbaiki. Dengan ketentuan :

1. Perbaikan akan dilakukan jika nilai asetnya lebih besar daripada nilai penyusutan.
2. Pergantian akan dilakukan apabila nilai asetnya sudah 0 atau mendekati 0 maka akan dilakukan pergantian aset.

2.5 Analisis Basis Data

Analisis Basis Data yang akan dibangun menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*) merupakan model konseptual yang mendeskripsikan hubungan antara penyimpanan yang digunakan untuk memodelkan struktur data dengan komponen yang terkait [8]. Model ERD dari data yang digunakan pada penelitian ini terdapat pada Gambar 2.



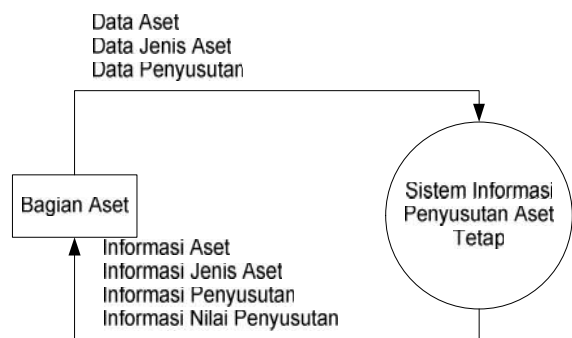
Gambar 2. Model ERD

2.6 Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis Kebutuhan Fungsional merupakan gambaran dari sistem yang akan dibangun agar sistem dapat berjalan dengan baik.

2.6.1 Diagram Konteks

Diagram Konteks untuk gambaran dari suatu proses yang saling berhubungan langsung antara sistem dan lingkungan dan digunakan untuk menggambarkan sistem yang akan dibangun. Diagram konteks untuk Sistem Informasi Penyusutan Aset Tetap di PT. XYZ terdapat pada Gambar 3.

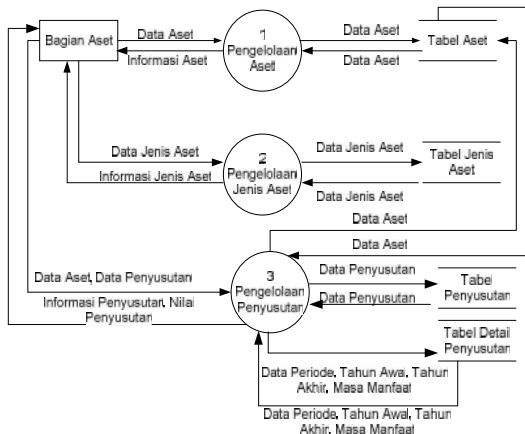


Gambar 3. Diagram Konteks Sistem Informasi Penyusutan Aset Tetap di PT. XYZ

2.6.2 Data Flow Diagram

Data Flow Diagram atau DFD merupakan gambaran aliran informasi antara pengguna dan data serta yang mengalir baik berupa masukan ataupun keluaran. Data Flow Diagram yang akan dibangun terdapat pada Gambar 4.

DFD Level 1 Sistem Informasi Penyusutan Aset di PT. XYZ



Gambar 4. DFD Level 1 Sistem Informasi Penyusutan Aset Tetap di PT. XYZ

2.6.3 Spesifikasi Proses

Spesifikasi Proses merupakan deskripsi dari setiap elemen proses dalam sebuah sistem yang meliputi input, proses, output dan keterangan dari proses. Spesifikasi Proses untuk DFD Level 1 terdapat pada Tabel 5.

Tabel 5. Spesifikasi Proses

No.	Proses	Keterangan
1.	No. Proses	1.
	Nama Proses	Pengelolaan Aset
	Source (Sumber)	Bagian Aset
	Input	Data Aset
	Output	Informasi Aset
	Logika Proses	1. Menampilkan Data Aset 2. Jika Bagian Aset memilih data aset maka sistem akan menampilkan informasi aset yang telah dimasukan
2.	No. Proses	2.
	Nama Proses	Pengelolaan Jenis Aset
	Source (Sumber)	Bagian Aset

No.	Proses	Keterangan
	Input	Data Jenis Aset
	Output	Informasi Jenis Aset
	Logika Proses	1. Menampilkan Data Jenis Aset 2. Jika Bagian Aset memilih data jenis aset maka sistem akan menampilkan informasi jenis aset yang telah dimasukan
3.	No. Proses	3.
	Nama Proses	Pengelolaan Penyusutan
	Source (Sumber)	Bagian Aset
	Input	Data Aset, Data Penyusutan
	Output	Informasi Aset, Informasi Penyusutan, Informasi Nilai Penyusutan
	Logika Proses	1. Menampilkan Data Aset dan data penyusutan 2. Jika Bagian Aset memilih data aset dan data penyusutan maka sistem akan menampilkan informasi aset, penyusutan dan nilai penyusutan

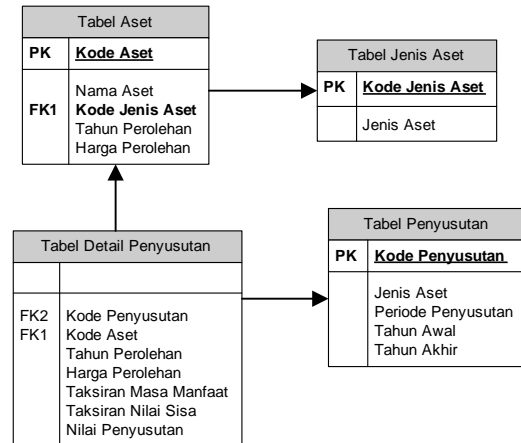
2.6.4 Kamus Data

Kamus Data menggambarkan data yang mengalir diantara proses dan elemen data yang berhubungan dengan sistem. Kamus data dibuat berdasarkan alur data yang mengalir pada diagram konteks dan DFD. Kamus Data untuk Diagram Konteks dan DFD Level 1 terdapat pada Tabel 6

Tabel 6. Kamus Data

No.	Kamus	Keterangan
1.	Nama aliran data	Data Aset
	Digunakan pada	Proses Pengelolaan Data Aset dan Data Penyusutan
	Deskripsi	Data ini merupakan data yang berisi data aset
	Struktur Data	Kode Aset + Nama Aset + Tahun Perolehan + Harga Perolehan
	Kode Aset	{0..9}a..z A-Z
	Nama Aset	{0..9}a..z A-Z

No.	Kamus	Keterangan
	Tahun Perolehan	{0..9}
	Harga Perolehan	{0..9}
2.	Nama aliran data	Data Jenis Aset
	Digunakan pada	Proses Pengelolaan Jenis Aset
	Deskripsi	Data ini merupakan data yang berisi data jenis aset
	Struktur Data	Kode Jenis ASet + Nama Jenis Aset
	Kode Jenis Aset	{0..9 a..z A-Z}
	Nama Jenis Aset	{0..9 a..z A-Z}
3.	Nama aliran data	Data Penyusutan
	Digunakan pada	Proses Pengelolaan Penyusutan
	Deskripsi	Data ini merupakan data yang berisi data penyusutan aset
	Struktur Data	Kode Penyusutan + Periode Penyusutan + Tahun Awal _ Tahin Akhir
	Kode Penyusutan	{0..9 a..z A-Z}
	Periode Penyusutan	{0..9}
	Tahun Awal	{0..9}
	Tahun Akhir	{0..9}



Gambar 5. Skema Relasi Sistem Informasi Penyusutan Aset di PT. XYZ

2.8 Implementasi Sistem

Tahap implementasi merupakan tahap pembangunan perangkat lunak dari perancangan sistem yang telah dilakukan sebelumnya. Tahap ini merupakan tahapan dimana sistem sudah siap di implementasikan dan operasikan.

2.8.1 Implementasi Antarmuka

Implementasi antarmuka awal dari sistem informasi penyusutan aset di PT. XYZ yang siap diimplementasikan terdapat pada Gambar 6.

2.7 Perancangan Sistem

Perancangan Sistem dilakukan setelah kegiatan analisis selesai dilakukan. Sistem yang akan dibangun menggunakan alat bantu *Microsoft Access* dan berbasis *Desktop*. Pengguna yang akan terlibat langsung kedalam sistem adalah Bagian Aset di PT. XYZ sedangkan Kepala Bagian Aset tidak terlibat langsung kedalam sistem karena tidak melakukan pengolahan data aset ke dalam sistem secara langsung.

2.7.1 Skema Relasi

Skema Relasi merupakan pemodelan data yang berasal dari ERD dan disajikan dalam bentuk kerangka tabel yang berisi atribut serta relasi antar tabelnya. Skema Relasi dari sistem yang akan dibangun terdapat di Gambar 5.



Gambar 6. Implementasi Antarmuka Sistem

3. PENUTUP

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa :

- 1) Sistem Informasi Penyusutan Aset ini memberikan kemudahan bagi perusahaan khususnya Bagian Aset di PT. XYZ dalam kegiatan pengelolaan Aset tetap
- 2) Sistem Informasi Penyusutan Aset ini juga membantu dalam kegiatan perhitungan nilai penyusutan aset tetap sehingga perusahaan memiliki gambaran aset yang memerlukan pergantian ataupun perbaikan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Hidayat, Manajemen Aset (Privat dan Publik), Yogyakarta: LaksBang PRESSindo, 2012.
- [2] J. Hutahean, Konsep Dasar Sistem Informasi, Yogyakarta: Deepublish, 2014.
- [3] I. A. Indonesia, ED PSAK 16 (Revisi 2011), Dewan Standar.
- [4] A. C. L. K. a. R. L. Mardjani, "Perhitungan Penyusutan Aset Tetap Menurut Standar Akuntansi Keuangan dan Peraturan Perpajakan Pengaruhnya Terhadap Laporan Keuangan Pada PT. Hutama Karya Manado," *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi* 3.1, 2015.
- [5] Wadiyo, "Metode Penyusutan Aktiva Tetap," 26 May 2019. [Online]. Available: <https://manajemenkeuangan.net>.
- [6] T. M. Putra, "Analisis penerapan akuntansi aset tetap pada CV. Kombos Manado," *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi* 1.3, p. 2013.
- [7] Wadiyo, 9 May 2019. [Online]. Available: <https://manajemenkeuangan.net/>.
- [8] I. Indrajani, Database Design, Elex Media Komputindo, 2015.