

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
ASET PADA PT DIRGANTARA YUDHA ARTHA
(STUDI KASUS DIVISI MANAJEMEN ASET)**

TESIS



Oleh:

**Rudianto
2016811012**

**Pembimbing 1 :
Dr. Amelia Setiawan, S.E., M.Ak., CISA**

**Pembimbing 2 :
Dr. Agus Gunawan S.Sos., B.App.Com., MBA., M.Phil**

**PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
BANDUNG
JANUARI 2018**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET
PADA PT DIRGANTARA YUDHA ARTHA
(STUDI KASUS DIVISI MANAJEMEN ASET)**

TESIS

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Dapat Mengikuti Seminar Hasil
Penelitian Tesis**



Oleh:

**Rudianto
2016811012**

Pembimbing 1 :

Dr. Amelia Setiawan, S.E., M.Ak., CISA

Pembimbing 2 :

Dr. Agus Gunawan S.Sos., B.App.Com., MBA., M.Phil

**PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
BANDUNG
JANUARI 2018**

HALAMAN PENGESAHAN

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET PADA PT
DIRGANTARA YUDHA ARTHA
(STUDI KASUS DIVISI MANAJEMEN ASET)**



Oleh:

**Rudianto
2016811012**

**Disetujui Untuk Diajukan Ujian Sidang pada Hari/Tanggal:
Rabu, 10 Januari 2018**

Pembimbing 1 :

Dr. Amelia Setiawan, S.E., M.Ak., CISA

Pembimbing 2 :

Dr. Agus Gunawan S.Sos., B.App.Com., MBA., M.Phil

**PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
BANDUNG
JANUARI 2018**

Pernyataan

Yang bertandatangan di bawah ini, saya dengan data diri sebagai berikut :

Nama : Rudianto
Nomor Pokok Mahasiswa : 2016811012
Program Studi : Magister Manajemen
Sekolah Pascasarjana
Universitas Katolik Parahyangan

Menyatakan bahwa Tesis / Disertasi *) dengan judul :

Perancangan Sistem Informasi Manajemen Aset pada PT. Dirgantara Yudha Artha (Studi Kasus pada Divisi Manajemen Aset)

Adalah benar-benar karya sendiri di bawah bimbingan Pembimbing, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya, atau jika ada tuntutan formal atau non formal dari pihak lain berkaitan dengan keaslian karya saya ini, saya siap menanggung segala resiko, akibat, dan sanksi yang dijatuhkan kepada saya termasuk pembatalan gelar akademik yang saya peroleh dari Universitas Katolik Parahyangan.

Dinyatakan : di Bandung

Tanggal : 22 Desember 2017



Rudianto

**DESIGN OF ASSET MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM ON PT.
DIRGANTARA YUDHA ARTHA**

Rudianto (NPM : 2016811012)

Adviser I: Dr. Amelia Setiawan, S.E., M.Ak., Ak., CISA

Adviser II : Dr. Agus Gunawan, S.Sos., B.App.Com., MBA., M.Phil

Magister of Management

Bandung

January 2018

ABSTRACT

For an organization, information systems can be a device to help the company. Therefore, information systems must be integrated which includes the whole process in the company. One of the information system can help companies is an asset management information system. Asset management process includes planning activities, procurement, inventory, audit, legal, operational and asset maintenance, renewal, removal and destruction of assets thus helping in making decisions in a company. Leak of asset management will lead to abandoned assets owned by a single company. This research aims to observe an enterprise asset management, an unit of analysis in this study is PT. Dirgantara Yudha Artha. One of the information required by the company PT. Dirgantara Yudha Artha is asset management information system currently well-managed. This research use the ABC Analysis in order to helping management in determining the appropriate controls for each classification of items and determine which items should be prioritized for increased efficiency. To identify and analyze the issue, then the author collected the data assets of the company. The data is processed using flow charts, business process flow were obtained. Then made a draft asset management system according the needs of the user.

Keywords: *Information Systems, ABC Analysis, Flow charts, and Asset Management.*

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET PADA PT.
DIRGANTARA YUDHA ARTHA**

Rudianto (2016811012)

Pembimbing 1 : Dr. Amelia Setiawan, S.E., M.Ak., Ak., CISA

**Pembimbing 2 : Dr. Agus Gunawan, S.Sos., B.App.Com., MBA.,
M.Phil**

Magister Manajemen

Bandung

Januari 2018

ABSTRAK

Bagi suatu organisasi, sistem informasi dapat menjadi alat untuk membantu tujuan perusahaan. Oleh karena itu, sistem informasi harus terintegrasi yang meliputi seluruh proses di perusahaan. Salah satu sistem informasi yang dapat membantu perusahaan adalah sistem informasi manajemen aset. Proses manajemen aset meliputi kegiatan perencanaan, pengadaan, inventarisasi, legal audit, pengoperasian dan pemeliharaan aset, pembaharuan, penghapusan dan pemusnahan aset sehingga membantu dalam membuat keputusan dalam suatu perusahaan. Lemahnya pengelolaan aset akan menyebabkan tertinggalnya aset – aset yang dimiliki oleh suatu perusahaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengamati manajemen aset suatu perusahaan, unit analisis dalam penelitian ini adalah PT. Dirgantara Yudha Artha. Salah satu informasi yang dibutuhkan oleh perusahaan PT. Dirgantara Yudha Artha adalah sistem informasi manajemen aset yang saat ini belum terkelola dengan baik. Penelitian ini menggunakan Analisis ABC agar dapat membantu manajemen dalam menentukan pengendalian yang tepat untuk masing-masing klasifikasi barang dan menentukan barang mana yang harus diprioritaskan untuk meningkatkan efisiensi. Untuk mengidentifikasi dan menganalisis masalah yang ada, maka penulis mengumpulkan data aset perusahaan. Data tersebut diolah menggunakan *flow chart*, diperoleh alur proses bisnis perusahaan. Kemudian dibuat suatu rancangan sistem manajemen aset sesuai kebutuhan user.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Analisis ABC, *Flow Chart*, dan Manajemen Aset.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan kasih karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul Perancangan Sistem Informasi Manajemen Aset pada PT. Dirgantara Yudha Artha.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari sempurna dan masih terdapat kekurangan. Segala kritik dan saran yang membangun akan penulis terima dengan senang hati yang terbuka sebagai bahan perbaikan dan untuk menambah wawasan penulis di masa yang akan datang.

Pada kesempatan ini dengan segala kerendahan dan ketulusan hati, penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Orang tua dan abang yang telah memberikan doa dan dukungan selama menyelesaikan penelitian ini.
2. Dr. Amelia Setiawan, S.E M.Ak., CISA dan Dr. Agus Gunawan S.Sos., B.App.Com., MBA., M.Phil selaku pembimbing yang telah memberikan arahan dan masukan dalam menyelesaikan tesis ini.
3. Dr. Thomas Anung dan Dr. Hamzah Ritchi, AK, CA, selaku penguji yang telah memberikan komentar dan saran yang menjadikan tesis ini lebih terarah.
4. Pak Arvin Y, selaku General Manager PT. Dirgantara Yudha Artha yang telah mengijinkan penulis melakukan penelitian di perusahaan.
5. Tata Usaha Fakultas Ekonomi program Magister Manajemen Universitas Katolik Parahyangan Bandung yang telah membantu dalam penyelesaian tesis ini.
6. Novita yang selalu menemani dan memberikan semangat untuk saya.

7. Teman-Teman mahasiswa Magister Manajemen Universitas Katolik Parahyangan angkatan 2016 yang telah memberikan dukungan dan bantuannya.
8. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu selama penyusunan tesis ini.

Akhir kata, semoga Tuhan Yang Maha Esa selalu melimpahkan kasih dan berkatNya kepada semua pihak atas semua kebaikan dan bantuan yang telah diberikan. Semoga tesis ini dapat berguna dan memberi nilai tambah serta wacana baru bagi semua pihak yang membacanya.

Bandung, 02 Januari 2018

Penulis

Rudianto

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PENGESAHAN TESIS

HALAMAN PERNYATAAN

ABSTRAK

KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISI..... iii

DAFTAR GAMBAR..... v

DAFTAR TABEL vii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang Penelitian 1

1.2 Identifikasi Masalah 3

1.3 Tujuan Penelitian 3

1.4 Batasan Masalah 4

1.5 Kerangka Penelitian 4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 8

2.1 Konsep Dasar Manajemen Aset 8

2.1.1 Definisi Manajemen 8

2.1.2 Definisi Aset 8

2.1.3 Manajemen Aset 9

2.2 Siklus Manajemen Aset 11

2.2 ABC Analysis (*inventory*) 14

2.3 *Stock Opname*..... 16

2.4 Sistem Informasi 17

2.5. Kerangka Kerja Arsitektur *Enterprise* 17

2.6 <i>Flow Chart</i>	17
2.7 Penelitian Terdahulu	21
BAB III METODE DAN OBJEK PENELITIAN	23
3.1 Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	23
3.1.1 Pendekatan Penelitian	23
3.1.2 Jenis dan Metode Penelitian	24
3.2 Responden	24
3.3 Pengumpulan Data	25
3.4 Uji Keabsahan Data.....	25
3.5 Gambaran Umum Perusahaan.....	27
3.5.1 Profil Perusahaan	27
3.5.2 Visi dan Misi	28
3.5.3 Ruang Lingkup Bisnis.....	28
3.5.4 Organisasi.....	29
3.6 Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data.....	39
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	44
4.1 Sistem Informasi Saat Ini	45
4.2 Kebutuhan User Terhadap Sistem Saat Ini	52
4.3 Rancangan Sistem Informasi Manajemen Aset	53
4.4 Tanggapan Rancangan Sistem Informasi Manajemen Aset.....	84
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	86
5.1 Kesimpulan	86
5.2 Saran.....	87
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN	90

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran.....	7
Gambar 2.1 Siklus Alur Aset	12
Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT. Dirgantara Yudha Artha	29
Gambar 4.1 Pengajuan Barang Proyek	45
Gambar 4.2 Surat Permintaan Barang.....	47
Gambar 4.3 Form Peminjaman Aset.....	48
Gambar 4.4 Berita Acara Serah Terima Kendaraan	49
Gambar 4.5 Pengajuan Barang Non Proyek	50
Gambar 4.6 Pengadaan Barang.....	51
Gambar 4.7 Usulan Struktur Organisasi pada PT. Dirgantara Yudha Artha	54
Gambar 4.8 Permintaan Barang	55
Gambar 4.9 Surat Permintaan Barang.....	57
Gambar 4.10 Data Aset Kendaraan.....	58
Gambar 4.11 Data Aset Kendaraan Lanjutan	59
Gambar 4.12 Berita Acara Serah Terima Kendaraan	60
Gambar 4.13 Surat Perintah Pengeluaran Barang.....	61

Gambar 4.14 Perencanaan Kebutuhan Aset.....	63
Gambar 4.15 Pengadaan Aset	66
Gambar 4.16 Inventarisasi Aset	69
Gambar 4.17 Master Data Aset Kantor, Proyek, Pabrik dan Mekanik	70
Gambar 4.18 Master Data Aset Kantor, Proyek, Pabrik dan Mekanik Lanjutan.	70
Gambar 4.19 Legal Audit <i>Asset</i>	75
Gambar 4.20 Surat Pemeriksaan Aset.....	77
Gambar 4.21 Surat Berita Acara Pemeriksaan Aset	77
Gambar 4.22 Pengoperasian dan Pemeliharaan Aset.....	78
Gambar 4.23 Pembaharuan Aset.....	80
Gambar 4.24 Penghapusan Aset	81
Gambar 4.25 Berita Acara Barang Rusak Berat	82
Gambar 4.26 Gambar Pembaharuan Aset.....	83
Gambar 4.27 Berita Acara Pemusnahan Aset	84

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Flowchart</i>	19
Tabel 2.2 Simbol <i>Flowchart</i> lanjutan	20
Tabel 2.3 Penelitian Terdahulu	21
Tabel 4.1 Perbandingan Harga Supplier	64
Tabel 4.2 Permintaan Dana	68
Tabel 4.3 Pelabelan Aset.....	72

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

“Sistem Informasi merupakan serangkaian komponen meliputi manusia, prosedur, data, dan teknologi (seperti komputer) yang digunakan untuk melakukan sebuah proses untuk menghasilkan informasi yang bernilai untuk pengambilan keputusan” (Soeherman, 2008). Berdasarkan definisi tersebut, bahwa sistem informasi merupakan seperangkat elemen yang saling berhubungan yang bersama-sama mencapai suatu tujuan tertentu.

Bagi suatu organisasi, sistem informasi dapat menjadi alat untuk membantu tujuan perusahaan. Oleh karena itu, sistem informasi harus terintegrasi yang meliputi seluruh proses di perusahaan. Salah satu sistem informasi yang dapat membantu perusahaan adalah sistem informasi manajemen aset.

Proses manajemen aset meliputi kegiatan perencanaan, permintaan, perolehan, penggunaan, pemeliharaan, dan pelepasan aset sehingga memudahkan dalam penelusuran suatu aset. Penelusuran aset dapat membantu mendukung pembuatan keputusan suatu organisasi. Lemahnya pengelolaan aset akan menyebabkan terbengkalainya aset – aset yang dimiliki oleh suatu perusahaan.

Untuk dapat mengamati pentingnya manajemen aset, penelitian ini menggunakan unit analisis PT. Dirgantara Yudha Arta. Salah satu informasi yang dibutuhkan oleh perusahaan PT. Dirgantara Yudha Arta adalah sistem informasi manajemen aset yang saat ini belum terkelola dengan baik. Manajemen aset adalah

sesuatu yang sistematis, suatu proses yang terstruktur, mencakupi seluruh umur hidup suatu aset fisik (Brown et al., 2012).

PT. Dirgantara Yudha Artha memiliki banyak proyek yang mengakibatkan pencatatan dan administrasi dalam pengalokasian aset tidak termonitor, sehingga sering menghadapi berbagai masalah operasional dalam membutuhkan informasi yang cepat dan akurat. Masalah yang telah terjadi adalah kehilangan aset pada tahun 2015 karena pencatatan informasi aset tidak detail, tidak ada pengawasan, pengendalian dan pemeliharaan aset dalam melakukan kegiatan operasional perusahaan sehingga tahapan manajemen aset tidak dilakukan. Aset tetap dapat berpindah tempat, lokasi atau dipindahkan dari satu departemen ke departemen lain dengan sangat cepat. Pihak manajemen membutuhkan manajemen aset yang dapat mengontrol setiap pergerakan aset.

Berdasarkan hal tersebut, penulis mengusulkan perancangan sistem informasi manajemen aset untuk PT. Dirgantara Yudha Artha sesuai dengan kebutuhannya. Dengan sistem informasi manajemen aset ini, penanganan permintaan proyek menjadi lebih cepat, pengontrolan dan pengendalian barang menjadi lebih baik serta ketersediaan aset yang lebih terjamin, sehingga manajemen aset dapat berjalan lebih baik. Maka penelitian ini dibuat dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Manajemen Aset pada PT. Dirgantara Yudha Artha”.

1.2 Identifikasi Masalah

Dengan mengacu latar belakang di atas, penulis mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi oleh PT. Dirgantara Yudha Artha yang akan diteliti dan di bahas dalam penelitian ini, di antaranya :

1. Bagaimana sistem informasi manajemen aset yang diimplementasikan pada PT. Dirgantara Yudha Artha ?
2. Bagaimana usulan sistem informasi manajemen aset pada PT. Dirgantara Yudha Artha ?

Dalam membuat rancangan sistem informasi manajemen aset, penulis harus mengerti proses bisnis saat ini, menyesuaikan teori manajemen aset yang sesuai dengan PT. Dirgantara Yudha Artha, meminta tanggapan dari narasumber mengenai kelemahan sistem saat ini dan membuat rancangan sistem informasi manajemen aset.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui sistem informasi manajemen aset yang diimplementasikan pada PT. Dirgantara Yudha Artha.
2. Untuk mendapatkan usulan sistem informasi manajemen aset pada PT. Dirgantara Yudha Artha.

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian lebih fokus dan tidak meluas dari pembahasan yang dimaksud, dalam tesis ini penulis membatasinya pada ruang lingkup penelitian sebagai berikut:

1. Periode pengambilan data penelitian hanya berfokus pada semester dua tahun 2016 sampai dengan semester pertama tahun 2017.
2. Penelitian ini membatasi untuk aset yang berupa aktiva tidak lancar yaitu aktiva tetap (mesin, kendaraan, peralatan, dan sebagainya) pada PT. Dirgantara Yudha Artha.
3. Penelitian ini membatasi hanya pada tahap analisis perancangan untuk membangun sistem informasi manajemen aset untuk PT Dirgantara Yudha Artha.
4. Penelitian ini tidak membahas beberapa tahapan siklus manajemen aset seperti penilaian aset dan pengalihan aset. Karena saat ini untuk penilaian dan pengalihan aset dikerjakan di bagian *accounting*. Dalam penelitian ini, tahapan siklus manajemen aset hanya membahas proses bisnis pada divisi manajemen aset.

1.5 Kerangka Pemikiran

Setiap perusahaan membutuhkan informasi yang cepat dan akurat. Salah satu informasi yang dibutuhkan adalah informasi aset yang di miliki oleh suatu perusahaan. Jumlah aset yang besar dan tersebar di berbagai area membutuhkan manajemen yang baik. Untuk mengatasi hal ini maka diperlukan merancang suatu sistem informasi yang terintegrasi dalam mengelola aset yang dimiliki oleh

perusahaan meliputi permintaan, perencanaan, pengadaan, inventarisasi, legal audit, pengoperasian, pemeliharaan, pembaharuan, penghapusan dan pemusnahan aset.

Pengembangan sistem informasi pada sebuah organisasi seringkali mengalami hambatan bahkan kegagalan dikarenakan tidak adanya perencanaan yang matang meliputi seluruh elemen yang terlibat pada organisasi. Pembuatan sistem informasi tanpa adanya perencanaan menyeluruh dalam pengembangan sistem informasi akan menyebabkan kurang optimalnya sistem informasi yang dibangun pada suatu organisasi. Hal ini memperlihatkan pentingnya perencanaan yang matang dan menyeluruh dalam pengembangan sistem informasi dengan memperhatikan keterpaduan seluruh elemen dalam organisasi dan selaras dengan tujuan organisasi.

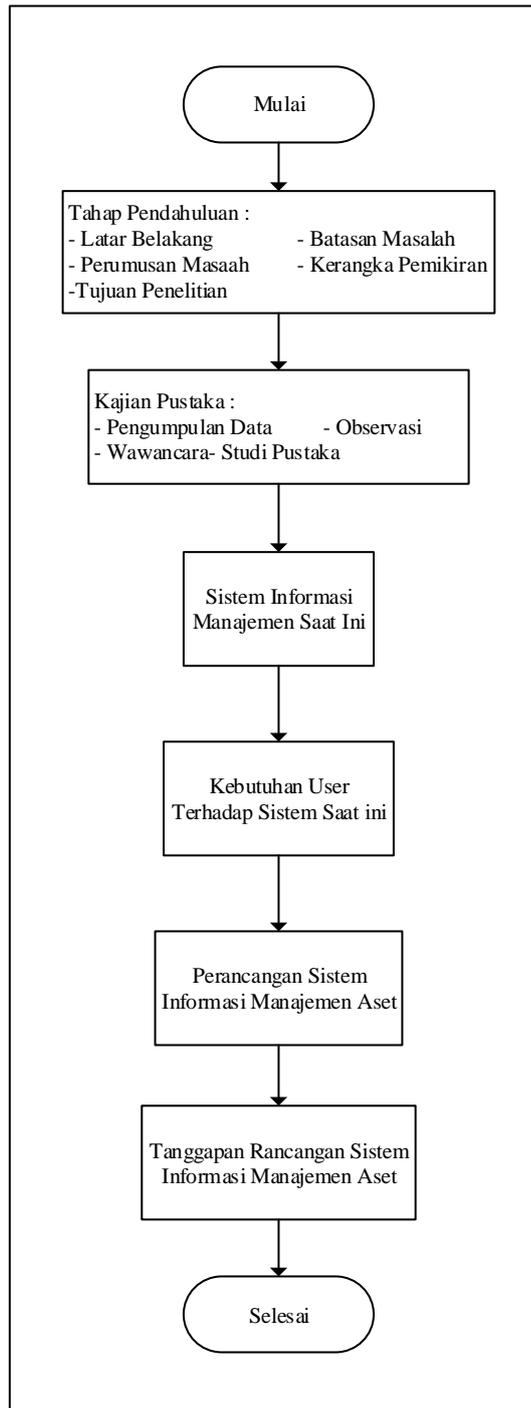
Aset yang masuk dan keluar tanpa ada pencatatan dapat membuat manager kewalahan ketika mengelola aset mulai dari perencanaan sampai penghapusan tanpa adanya sistem yang terintegrasi. Para pemilik, penyedia, operator aset dan infrastruktur juga diuntut untuk lebih sadar akan tantangan-tantangan dalam masyarakat zaman ini agar aset dapat di kelola dengan baik dan tidak menimbulkan kerugian ataupun dampak negatif lain terhadap lingkungan dan masyarakat, terutama bagi perusahaan itu sendiri.

Manajemen aset adalah sesuatu yang sistematis, suatu proses yang terstruktur, mencakupi seluruh umur hidup suatu aset fisik (Brown et al., 2012). Tujuan utama dari manajemen aset adalah membantu suatu organisasi dalam memenuhi tujuan penyediaan pelayanan secara efektif dan efisien (Hidayat, 2012).

Sedangkan sasaran dari manajemen aset adalah untuk mencapai kecocokan atau kesesuaian sebaik mungkin antara aset dengan strategi penyediaan pelayanan.

Aset merupakan bagian terpenting dari perusahaan yang harus di kelola dengan baik untuk mendapatkan manfaat bagi perusahaan, sehingga perusahaan dapat menjaga nilai aset yang di miliki tetap tinggi dan dapat menghindari pembelian yang tidak perlu. Dalam mendukung pengelolaan aset yang baik, perlu dikembangkan sebuah Sistem Informasi Manajemen Aset yang dapat membantu pengelolaan aset mulai dari perencanaan aset, pengadaan aset, legal audit aset, penilaian aset, pengoperasian, pemeliharaan dan penghapusan aset. Salah satu alat bantu dalam mengelola sistem manajemen aset dengan menggunakan *ABC Analysis (inventory)*. Analisis ABC adalah sebuah konsep yang di kenal dengan nama Hukum Pareto. Hukum Pareto menyatakan bahwa sebuah grup selalu memiliki persentase terkecil (20%) yang bernilai atau memiliki dampak terbesar (80%). Menurut Reddy (2008) analisis ABC berdasarkan hukum Pareto yang mengatakan bahwa hanya sedikit jumlah barang yang mempunyai nilai besar sedangkan sisa barang lainnya jumlah banyak hanya mempunyai nilai kecil.

Berdasarkan pemikiran di atas, perlu adanya sistem informasi manajemen aset agar kedepannya dapat membuat suatu aplikasi pengelolaan manajemen aset untuk PT. Dirgantara Yudha Artha sehingga memungkinan tidak terjadinya kesalahan dalam pendataan aset. Penjelasan di atas dapat digambarkan secara sederhana ke dalam bagan kerangka pemikiran berikut ini.



Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran