

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAGEMENT ASSET PT PINDAD

Richo Ardyani Anwar¹, Tati Harihayati Mardzuki²
^{1,2} Teknik Informatika – Universitas Komputer Indonesia
Jl. Dipatiukur 112-114 Bandung

E-mail : richo.ardyani17@gmail.com¹, tati.harihayati@email.unikom.ac.id²

ABSTRAK

PT Pindad perusahaan milik negara Indonesia yang berspesialisasi dalam produk militer dan komersial. Perusahaan ini bertempat di Bandung Jawa Barat. PT Pindad memproduksi berbagai produk unggulan antara lain: produk Senjata, Munisi, Kendaraan Khusus, Tempa Cor & Alat Perkeretaapian, Alat Berat, Bahan Peledak Komersial dan Cyber Security. PT Pindad (Persero) saat ini menggunakan *System Application and Product (SAP)* dalam *management* asetnya. Masalah yang terjadi dari penerimaan sistem yang digunakan dengan pendekatan *Technology Acceptance Model (TAM)* yaitu kurangnya informasi terhadap aset yang sudah didistribusikan. Sedangkan dalam pengambilan keputusan perbaikan atau penghapusan aset, bagian Junior Manajer Umum mengalami kesulitan karena hanya mengevaluasi aset dari kondisi aset. Pengembangan ini juga berguna untuk menentukan pengambilan keputusan terhadap perbaikan atau penghapusan aset yang mengalami kerusakan dengan metode *Simple Additive Weighting (SAW)* serta kriteria pendukung lainnya. Setelah dilakukan analisis, pengujian yang dilakukan terhadap Sistem Informasi Manajemen Aset yang dikembangkan dapat disimpulkan bahwa pengembangan sistem bisa membantu Vice President Pengamanan & Pengelolaan Aset dan Junior Manajer Umum dalam melakukan pemantauan aset yang sudah disebar dan dapat menentukan aset mana yang perlu diperbaiki atau dihapuskan.

Kata kunci : manajemen aset, aset, pengembangan, *technology acceptance model (TAM)*, metode *simple additive weighting (SAW)*.

1. PENDAHULUAN

PT Pindad merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang spesialisasi produk militer di Indonesia seperti produk senjata, kendaraan militer khusus, amunisi, komponen otomotif dan kereta api. Perusahaan ini untuk menghasilkan laba yang diharapkan dengan kelangsungan proses kerjanya yaitu salah satunya dengan bergantung terhadap SDM dan aset pendukung pekerjaannya. Karyawan yang ada pada perusahaan ini yaitu sekitar kurang lebih 2500 karyawan dimana semua karyawan tersebut memiliki aset untuk menunjang segala

kebutuhan kegiatan dalam pembuatan produk-produk perusahaan. Pada ruang lingkup kerja, setiap aset yang digunakan dalam bekerja harus dalam keadaan baik untuk menjaga kualitas pekerjaan demi kenyamanan para pegawainya, sehingga perusahaan selalu melakukan pengecekan aset secara rutin. Bagian gudang dan lapangan merupakan bagian yang bertanggung jawab dalam melakukan pengecekan aset dan pengendalian aset agar aset yang digunakan selalu dalam keadaan baik. Bagian ini terdiri dari Manajer Pengelolaan dan Pemeliharaan Aset dan Manajer Pengamanan Pusat yang mewakili setiap keluhan dari para pegawai terhadap aset yang digunakan. Pekerjaan yang dilakukan oleh bagian gudang dan lapangan dalam pengecekan aset memiliki prosedur kerja, yaitu perbaikan aset, penghapusan aset, dan pengamanan aset ke gudang.

Kegiatan perbaikan dan penghapusan aset dilakukan setiap 1 semester (6 bulan) oleh Manajer Pengelolaan dan Pemeliharaan Aset dan Manajer Pengamanan Pusat dimana pengajuan perbaikan dan penghapusan sudah disetujui oleh Junior Manajer Umum. Aset tetap perusahaan yaitu aset yang menunjang kegiatan operasional yang sifatnya permanen. Setiap divisi memiliki kurang lebih 1100 aset dan aset tersebut diklasifikasikan menjadi 5 jenis aset yaitu aset tanah, gedung, perlengkapan dan utilitas, alat angkut, dan alat mesin kantor.

PT Pindad (Persero) dalam manajemen aset menggunakan *System Application Products (SAP)* yaitu dalam modul *Fixed Aset* yang didalamnya terdapat sub modul yaitu modul Aset yang berfungsi untuk pengelolaan terhadap keseluruhan aset tetap yang ada pada perusahaan, meliputi proses penggunaan aset, penyusutan aset dan penghapusan aset. Berdasarkan hasil kuisioner dengan pengukuran *Technology Acceptance Mode (TAM)* pada lampiran C-1 hasil pengukuran TAM menyatakan bukti ukuran untuk menolak atau menerima hipotesis yang kurang dari 0,05 yaitu pada kualitas informasi terhadap persepsi kemudahan penggunaan, maka kualitas informasi pada sistem berpengaruh positif terhadap persepsi kemudahan penggunaan, terutama pada kualitas informasi pada sistem *monitoring*. Sistem *monitoring* yang ada saat ini hanya menampilkan jumlah total keseluruhan aset yang dimiliki oleh perusahaan, sehingga menyulitkan Vice President Pengamanan &

Pengelolaan Aset dalam *memonitoring* aset untuk setiap divisinya, maka perlu adanya peningkatan kualitas informasi pada management aset terutama dalam informasi *monitoring* penyebaran aset dan keberadaan aset yang sedang dipakai oleh pemakainya.

Sementara itu dari hasil wawancara dengan Bapak Dudi Setiadi selaku Junior Manajer Umum selain pengelolaan manajemen aset pada perusahaan sudah menggunakan System Application Products (SAP), tetapi terdapat modul perbaikan dan penghapusan aset yang masih manual, sehingga pada tahun 2017 terjadi kesalahan dalam melakukan penghapusan aset, Junior Manajer Umum selaku pengambilan keputusan dan persetujuan penghapusan aset melakukan kesalahan penghapusan pada divisi HC & BANG ORG dan divisi Akuntansi dimana aset yang seharusnya dihapuskan tetapi menjadi diperbaiki karena Junior Manajer Umum melakukan penghapusan aset dengan menilai aset dari kondisi aset tersebut tidak dengan kriteria yang lainnya. Selain itu Junior Manajer Umum harus membutuhkan waktu lama dalam menentukan aset mana yang akan di perbaiki atau dihapuskan.

2. LANDASAN TEORI

2.1 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi bersifat manajerial dari suatu organisasi tertentu dengan laporan yang dibutuhkan [1].

Referensi [1] menjelaskan bahwa tujuan pokok dari Sistem Informasi adalah untuk menghimpun, menyimpan, mengelola data serta menyediakan informasi keluaran untuk penggunaannya, dan mengirimkan informasi untuk penunjang pengambilan keputusan dalam suatu organisasi[1].

2.1.1 Sistem Informasi Manajemen Aset

Sistem informasi manajemen adalah kumpulan dari hal yang bekerja sama untuk membentuk suatu kesatuan dan saling bekerja sama untuk mencapai tujuan.

Referensi [2] menjelaskan bahwa tujuan dari sistem informasi manajemen yaitu untuk keperluan pelaksanaan fungsi manajemen dalam menentukan keputusan yang tepat[2].

2.1.2 Karakter Sistem Informasi Manajemen

Karakter sistem informasi manajemen adalah sebuah organisasi didapat suatu bagian khusus yang fungsinya sebagai pengelola, serta merupakan pemrosesan data juga informasi dari setiap bagian di suatu golongan yang berada terpusat di wilayah sistem informasi manajemen [3].

2.2 Aset

Aset adalah suatu penunjang kegiatan operasional perusahaan yang mempunyai wujud, serta memiliki nilai ekonomis lebih dari satu tahun untuk melakukan kegiatan pekerjaan di perusahaan. Aset juga dapat diklasifikasikan meliputi : tanah dan bangunan, mesin, alat peralatan kantor dan ada juga yang tidak terlihat seperti hak cipta[4].

2.3 Technology Acceptance Model

Technology Acceptance Model yaitu sikap penerimaan pengguna terhadap suatu sistem dan mendefinisikan perilaku dari penggunaan sistem. Sikap penerimaan penggunaan ini mendefinisikan setiap perilaku pengguna dengan 2 variabel persepsi pemanfaatan dan persepsi kemudahan penggunaan serta dengan variabel – variabel eksternal pendukung lainnya.

TAM secara lebih detail diartikan sebagai sikap penerimaan sistem dengan variabel-variabel tertentu yang dapat mempengaruhi dengan mudah diterimanya sistem oleh pengguna. *Technology acceptance model* berfungsi bukan hanya prediksi, akan tetapi juga untuk mendefinisikan, sehingga para peneliti dapat mengidentifikasi mengapa sebuah sistem yang khusus mungkin tidak dapat diterima, dan harus melalui langkah-langkah perbaikan secara keseluruhan. *Technology acceptance model* suatu model yang dibangun fungsinya untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi diterimanya penggunaan sistem[5].

2.3.1 Skala Pengukuran

Skala pengukuran yaitu cara untuk mengukur dan mengkuifikasikan data dari suatu variabel [6]. Pengukuran yang digunakan yaitu dengan skala likert, pengukuran yang menggunakan item yang hasilnya secara langsung pasti baik dan secara langsung pasti buruk. Skala likert digunakan untuk pengukuran pendapat dari setiap persepsi kelompok orang tentang suatu fenomena dan memakai ukuran ordinal.

2.3.2 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Uji Validitas fungsinya untuk pengukuran valid atau tidaknya kuesioner. didapat dua rumus atau untuk pengujian validitas, diantaranya korelasi Bivariate Pearson dan Correlated Item Total Correlation dimana semua itu adalah rumus yang bisa digunakan untuk melakukan pengujian validitas dengan menggunakan aplikasi SPSS. Adapun rumusnya sebagai berikut :

$$r_{hitung} = \frac{n \cdot (\sum XY) - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{[n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2] \cdot [n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan :

n : Jumlah responden

X : Skor jawaban variabel responden

Y : Skor total dari variabel untuk responden ke-n

Sedangkan uji reliabilitas yaitu digunakan untuk pengukuran sebuah kuesioner yang merupakan indikator dari variabel. Kuesioner reliabel jika jawaban terhadap pernyataan konsisten. Dalam uji reliabel dapat dikatakan reliabel ketika hasil dari pengujian reliabel menunjukkan nilai Cronbach Alpha > 0,60 [7].

2.4 Database Management System

Database Management System (DBMS) yaitu kumpulan program aplikasi berguna untuk pengelolaan basis data. *Database Management System* didalamnya terdapat suatu kumpulan data dan program untuk mengakses data. *Database* merupakan perangkat lunak yang menentukan bagaimana data tersebut disimpan, diorganisir, dan diubah. Mekanisme DBMS ini yaitu dengan pemakaian data bersama, dan pengamanan data[8].

2.4.1 MySQL

MySQL yaitu suatu perangkat lunak sistem basis data SQL yang multithread, multi-user. Dimana setiap orang bebas untuk memakainya, tetapi tidak boleh dijadikan yang bersifat komersial [9].

2.5 Simple Additive Weighting

Simple Additive Weighting merupakan metode pengambilan keputusan dengan cara perankingan. Metode ini mengambil keputusan dengan melakukan penjumlahan perankingan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua kriteria[10]. Untuk menghasilkan pengambilan keputusan dengan perankingan ini butuh proses normalisasi matrik keputusan ke sebuah skala yang dapat dibandingkan dengan semua rating alternatif. Adapun langkah penyelesaiannya yaitu :

1. Tentukan kriteria acuan dalam pengambilan keputusan.
2. Memberikan nilai rating kecocokan untuk setiap alternatif pada setiap kriteria.
3. Tentukan bobot preferensi atau tingkat kepentingan (W) setiap kriteria
4. Buat tabel rating kecocokan pada setiap alternatif dalam setiap kriteria.
5. Buat matriks keputusan yang dibentuk dari tabel rating kecocokan dari setiap alternatif pada setiap kriteria. Nilai setiap alternatif pada setiap kriteria yang sudah ditentukan, dimana, $i=1,2,\dots,m$ dan $j=1,2,\dots,n$.
6. Melakukan penormalan matriks keputusan dengan cara menghitung nilai rating kinerja ternormal (r_{ij}) dari alternatif pada kriteria.

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\max(x_{ij})} \quad (2.1)$$

$$\frac{\min(x_{ij})}{x_{ij}}$$

7. Hasil dari nilai rating (r_{ij}) membentuk matrik ternormal (R).
8. Hasil akhir nilai preferensi (V_i) didapatkan dari hasil penjumlahan elemen dari

perkalian elemen baris matriks ternormal (R) dengan bobot preferensi (W) yang bersesuaian elemen kolom matriks (W).

$$V_i = \sum_{j=1}^n w_j r_{ij} \quad (2.2)$$

3. ISI PENELITIAN

3.1 Analisis Sistem Lama dengan Sistem Baru

Analisis sistem lama dengan sistem baru ini menjelaskan tentang perbandingan sistem yang lama dengan sistem yang baru. Analisis perbandingannya dapat di lihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Analisis Sistem Lama dengan Baru

No.	Sistem Lama	Sistem Baru
1	Sistem <i>monitoring</i> menampilkan jumlah aset keseluruhan	Sistem <i>monitoring</i> tergambar lewat chart dan terinci untuk setiap penyebaran aset pada setiap divisi
2	Sistem perbaikan penghapusan hanya dengan mengevaluasi aset dari kondisi aset	Sistem perbaikan dan penghapusan aset menggunakan kriteria - kriteria pendukung dan menghasilkan perankingan setiap aset.
3	Keluaran perbaikan atau penghapusan menampilkan aset dan kondisi aset.	Keluaran perbaikan atau penghapusan menampilkan aset yang mengalami kerusakan serta kriteria pendukungnya

3.2 Analisis Kebutuhan Sistem

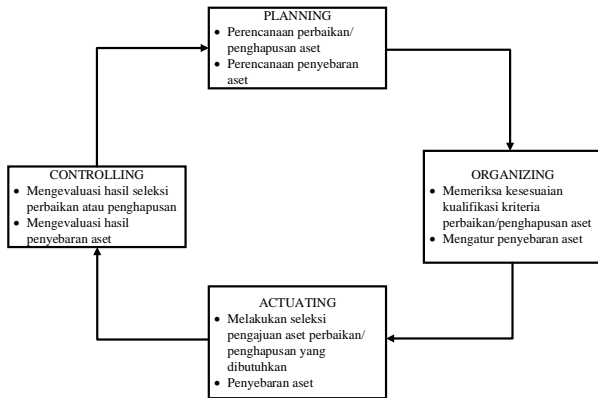
Identifikasi kebutuhan sistem pada sistem SAP *Management Asset* yang ada di PT PINDAD meliputi kegiatan *monitoring*, perbaikan aset, penghapusan aset. Analisis kebutuhan sistem dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Analisis Kebutuhan Sistem

No.	Bagian	Kebutuhan Sistem
1	Vice President Pengamanan & Pengelolaan Aset	Untuk <i>monitoring</i> keberadaan aset yang sudah tersebar pada setiap divisi.
2	Junior Manajer Umum	Untuk mengetahui dan mengambil keputusan perbaikan atau penghapusan aset.
3	Manajer Pengelolaan & Pemeliharaan Aset	Untuk mengetahui pengajuan perbaikan atau penghapusan aset dari setiap pemakai aset.

3.3 Analisis Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Aset

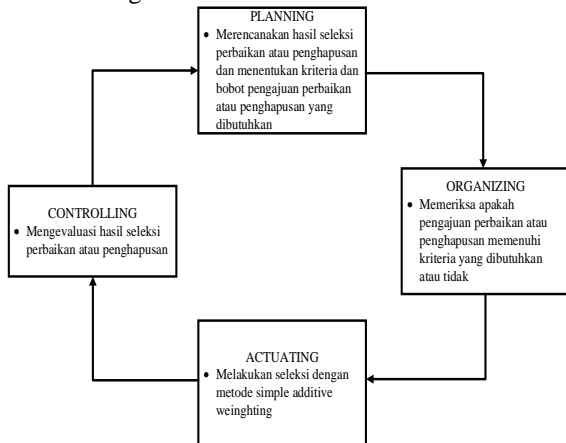
Analisis penerapan pengembangan sistem informasi manajemen aset di PT PINDAD (PERSERO menggunakan model POAC (*planning*, *organizing*, *actuating*, *controlling*). Berikut merupakan model pengembangan sistem informasi manajemen aset yang akan diterapkan di PT PINDAD (PERSERO) pada gambar 1 :



Gambar 1. Model POAC Pengembangan SIM

3.4 Analisis Perbaikan atau Penghapusan Aset

Perbaikan/penghapusan ini dilakukan untuk memenuhi kebutuhan para pegawai terhadap aset yang tidak optimal kinerjanya. Tahapan-tahapan yang dilakukan dalam proses perbaikan/penghapusan aset di PT PINDAD yang dilakukan oleh Manajer Pengelolaan dan Pemeliharaan Aset dan Junior Manajer Umum adalah sebagai berikut :



Gambar 2. Tahap POAC Perbaikan atau Penghapusan SIM Aset

Penjelasan terhadap Gambar 2 dalam tahapan perbaikan/penghapusan aset di PT PINDAD (PERSERO) adalah sebagai berikut:

a. Planning

Pada tahap ini PT PINDAD (PERSERO) melakukan perencanaan perbaikan dan penghapusan aset setiap satu semester (6 bulan), manajer pengelolaan & pemeliharaan aset mengumpulkan semua laporan yang diajukan dari setiap divisi yang kemudian diserahkan kepada manajer pengaman pusat untuk dinilai. Berikut merupakan daftar pengajuan aset yang telah diterima oleh manajer pengelolaan & pemeliharaan aset pada Tabel 3 :

Tabel 3. Data Pengajuan Perbaikan

NO	KODE ASET	JENIS ASET	NAMA ASET	DIVISI
1	5003090	Perlengkapan & Utility	Ventilating Fan FV-25RUN5 Merk. Panasonic	Divisi HC & BANG ORG
2	5003091	Perlengkapan & Utility	Ventilating Fan FV-25RUN5 Merk. Panasonic	Divisi HC & BANG ORG
3	5003092	Perlengkapan & Utility	Ventilating Fan FV-25RUN5 Merk. Panasonic	Divisi Pengamanan &Pengelolaan Aset
4	5003093	Perlengkapan & Utility	Ventilating Fan FV-25RUN5 Merk. Panasonic	Divisi HC & BANG ORG
5	5003094	Perlengkapan & Utility	Ventilating Fan FV-25RUN5 Merk. Panasonic	Divisi Pengamanan &Pengelolaan Aset
6	7011714	Alat Kantor	Monitor LED Uk.18.5" Merk Samsung	Divisi HC & BANG ORG
7	7011715	Alat Kantor	Printer Inkjet Type L-210 Merk Epson	Divisi HC & BANG ORG
8	7011716	Alat Kantor	Kamera Digital 16 Megapixel Merk Nikon	Divisi HC & BANG ORG
9	7011717	Alat Kantor	FILLING CABINET TYPE FC-4	Divisi HC & BANG ORG
10	7011724	Alat Kantor	MEJA TAMU PANJANG TYPE OSD	Divisi HC & BANG ORG
11	7011730	Alat Kantor	LEMARI ARSIP TYPE ST-3	Divisi Pengamanan &Pengelolaan Aset
12	5003095	Perlengkapan & Utility	AC 1PK ENVIO INVERTER Merk Panasonic	Divisi Pengamanan &Pengelolaan Aset

b. Organizing

Organizing adalah tahap dalam memastikan kebutuhan perbaikan atau penghapusan setiap pengajuan perbaikan atau penghapusan untuk menjalankan rencana dan mencapai tujuan.

c. Actuating

data yang ada pada tabel 3 dinilai setiap pengajuan perbaikan atau penghapusan menggunakan metode Simple Additive Weighting Method (SAW). Hasil perhitungan metode SAW yaitu pada tabel 4 :

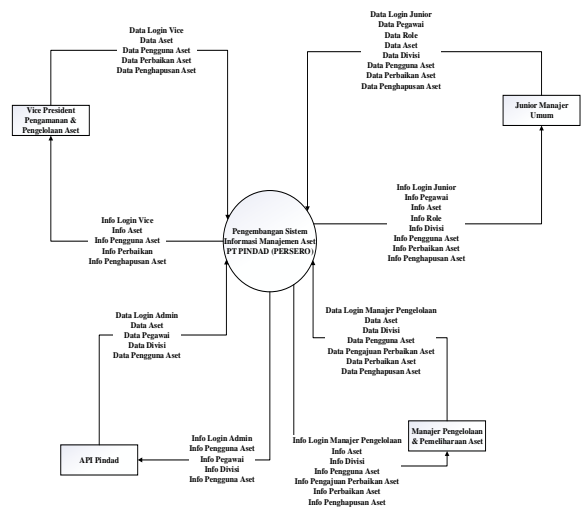
Tabel 4. Hasil Perhitungan Metode SAW

Nama Aset	Ranking	Status
LEMARI ARSIP TYPE ST-3	0,65	Diperbaiki
KURSI CH-33-F	0,73	Diperbaiki
KURSI CH-33-F	0,88	Dihapuskan
AC Split 2 PK S18NL Merk.LG	0,58	Diperbaiki
MEJA TAMU PANJANG TYPE OSD	0,78	Diperbaiki
AC Split 2 PK S18NL Merk.LG	0,65	Diperbaiki
AC Split 2 PK S18NL Merk.LG	0,65	Diperbaiki
AC Split 1 PK Merk LG	0,63	Diperbaiki
Ventilating Fan FV-25RUN5 Merk. Panasonic	0,70	Diperbaiki

Nama Aset	Ranking	Status
Ventilating Fan FV-25RUN5 Merk. Panasonic	0,90	Dihapuskan
Ventilating Fan FV-25RUN5 Merk. Panasonic	0,73	Diperbaiki
Ventilating Fan FV-25RUN5 Merk. Panasonic	0,73	Diperbaiki
Ventilating Fan FV-25RUN5 Merk. Panasonic	0,53	Diperbaiki
Monitor LED Uk.18.5" Merk Samsung	1,00	Dihapuskan
Printer Inkjet Type L-210 Merk Epson	0,83	Dihapuskan
Kamera Digital 16 Megapixel Merk Nikon	0,63	Diperbaiki
FILLING CABINET TYPE FC-4	0,88	Dihapuskan
MEJA TAMU PANJANG TYPE OSD	0,73	Diperbaiki
LEMARI ARSIP TYPE ST-3	0,73	Diperbaiki
AC IPK ENVIO INVERTER Merk Panasonic	0,65	Diperbaiki

d. Controlling

Hasil pada tabel 4 telah memenuhi kebutuhan perbaikan atau penghapusan aset PT PINDAD. Aset tersebut akan diamankan oleh Manajer Pengamanan Pusat untuk dialihkan ke dalam gudang.



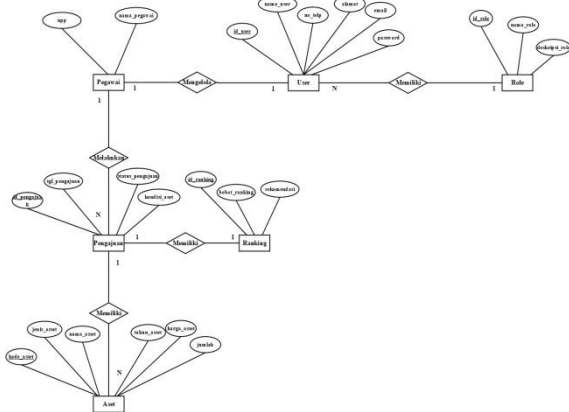
Gambar 4. Diagram Konteks Pengembangan Sistem Informasi Management Asset PT PINDAD

3.7 DFD Level 0

Data Flow Diagram level 0 Pengembangan Sistem Informasi *Management Asset* PT PINDAD dapat dilihat pada Gambar Gambar 5.

3.5 Analisis Basis Data

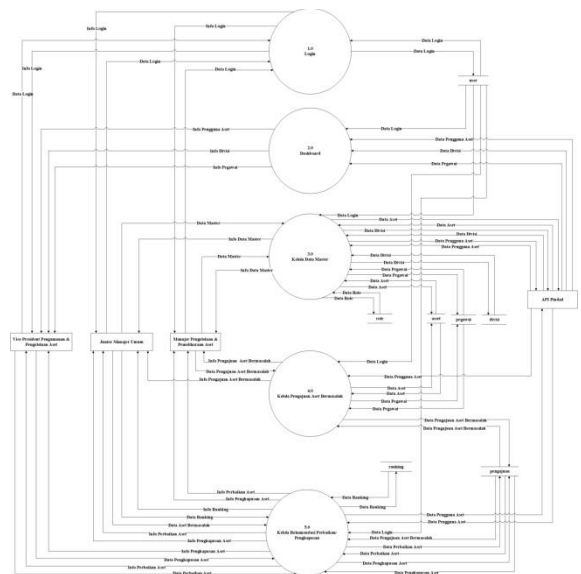
Dalam pengembangan sistem informasi *management asset* dibutuhkan suatu desain basis data, dimana basis data ini terhubung dengan API yang diberikan oleh perusahaan. pemodelan yang akan digunakan dalam perancangan basis data ini menggunakan *Entity Relational Diagram*. Pemodelan dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. ERD Pengembangan Sistem Informasi Management Asset PT PINDAD

3.6 Diagram Konteks

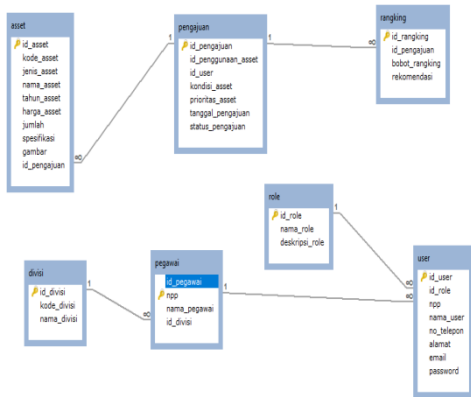
Diagram Konteks yaitu suatu diagram yang menggambarkan hubungan antara entitas luar, masukan dan keluaran dari sistem. Diagram konteks pada pengembangan sistem informasi *management asset* PT PINDAD dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 5. DFD Level 0 Pengembangan Sistem Informasi Management Asset PT PINDAD

3.8 Skema Relasi

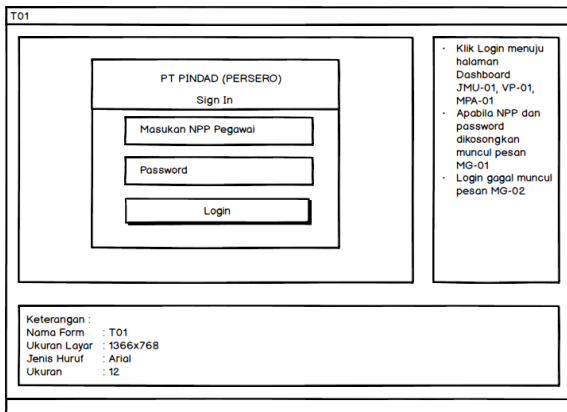
Skema relasi yaitu suatu rangkaian hubungan antara beberapa tabel pada sistem basis data. Penjelasan rangkaian basis data pada pengembangan sistem ini dapat dilihat gambar 6.



Gambar 6. Skema Relasi Pengembangan Sistem Informasi Management Asset PT PINDAD.

3.9 Antar Muka

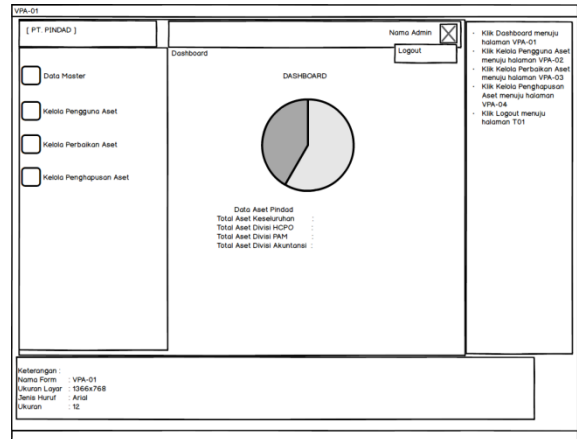
Perancangan antar muka login pada sistem informasi *management asset* PT PINDAD dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Perancangan Antar Muka Login Sistem Informasi Management Asset PT PINDAD.

3.9.1 Antar Muka Beranda Vice President Pengamanan & Pengelolaan Aset

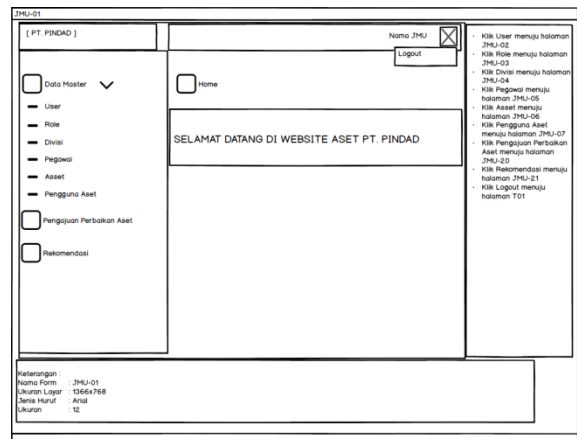
Perancangan antar muka beranda vice president pengamanan & pengelolaan aset pada sistem informasi *management asset* PT PINDAD dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Perancangan Antar Muka Beranda Vice President Pengamanan & Pengelolaan Aset Pada Sistem Informasi Management Asset PT PINDAD.

3.9.2 Antar Muka Beranda Junior Manajer Umum

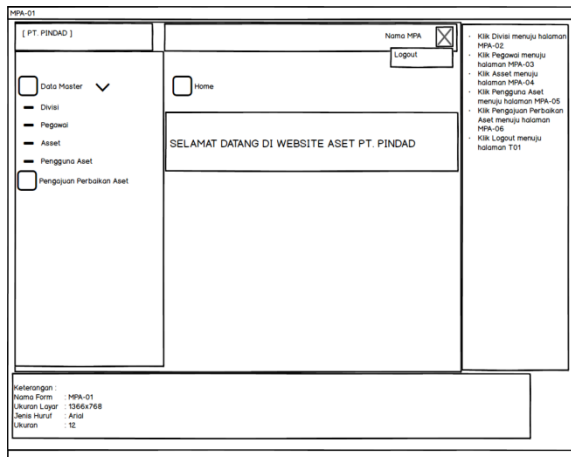
Perancangan antar muka beranda junior manajer umum pada sistem informasi *management asset* PT PINDAD dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Perancangan Antar Muka Beranda Junior Manajer Umum Pada Sistem Informasi Management Asset PT PINDAD.

3.9.3 Antar Muka Beranda Manajer Pengelolaan & Pemeliharaan Aset

Perancangan antar muka beranda manajer pengelolaan & pemeliharaan aset pada sistem informasi *management asset* PT PINDAD dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10. Perancangan Antar Muka Beranda Manajer Pengelolaan & Pemeliharaan Aset Pada Sistem Informasi Management Asset PT PINDAD.

4. PENGUJIAN

4.1 Pengujian Sistem

Pengujian sistem yaitu hal paling penting yang tujuannya untuk menemukan kesalahan dan kekurangan pada pengembangan sistem informasi yang diuji. Pengujian sistem bermaksud untuk mengetahui kinerja sistem informasi yang telah dibuat sesuai dengan tujuan perancangan. Pengujian sistem ini menggunakan pengujian black box. Pengujian black box berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak, User Acceptance Test (UAT) dan penerimaan pengguna akhir.

4.1.1 Skenario dan Kesimpulan Pengujian

Blackbox

Skenario pengujian *black box* untuk pengembangan sistem informasi *management asset* di PT. PINDAD (PERSERO) dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Skenario Pengujian Black Box

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login	Login pengguna	Black Box
Pengolahan Data User	Menambah data user <i>management asset</i>	Black Box
	Mengubah data user <i>management asset</i>	
	Mencari data user <i>management asset</i>	
Pengolahan Data Role	Menambah data role	Black Box
	Pencarian data data role	
Pengolahan Data Divisi	Menambah data divisi	Black Box
	Mengubah data divisi	
	Pencarian data data divisi	
Pengolahan Data Pegawai	Menambah data pegawai	Black Box
	Mengedit data pegawai	
	Mencari data pegawai	
Pengolahan Data Aset	Menambah data aset	Black Box
	Mengubah data aset	
	Menghapus data aset	
	Mencari data aset	
Pengolahan Data Pengguna Aset	Menambah data pengguna aset	Black Box
	Mengubah data pengguna aset	

Berdasarkan hasil pengujian fungsional yang telah dilakukan terhadap pengembangan sistem informasi *management asset* di PT. PINDAD (PERSERO), dapat disimpulkan bahwa secara fungsional sistem sudah sesuai dengan perancangan awal dan telah memenuhi kebutuhan sistem sesuai yang diharapkan.

4.1.2 Kesimpulan Pengujian UAT

Berdasarkan hasil pengujian *user acceptance test* yang telah dilakukan terhadap pengembangan sistem informasi *management asset* di PT. PINDAD (PERSERO), dapat disimpulkan bahwa prosedur yang dilakukan sudah sesuai dengan proses yang diuji dan diharapkan oleh calon pengguna.

4.1.3 Kesimpulan Penerimaan Pengguna

Berdasarkan hasil pengujian, maka disimpulkan bahwa dari pengguna pada sistem informasi *management asset* mengenai pengujian sistem ini bahwa sistem ini membantu dan memudahkan junior manajer umum untuk menentukan rekomendasi aset mana yang perlu diperbaiki atau dihapuskan agar dapat mempertahankan kualitas aset yang digunakan para pegawai.

5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian yang didapat dari penelitian yang dilakukan dalam penyusunan tugas akhir ini serta mengacu pada tujuan penelitian yang telah dibuat, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Sistem Informasi Management Aset Membantu Vice President Pengamanan dan Pengelolaan Aset untuk monitoring aset terhadap aset yang sudah disebar ke semua divisi.
2. Sistem Informasi Management Aset Membantu Junior Manajer Umum untuk pengambilan keputusan menentukan memperbaiki aset atau menghapus aset.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil yang telah dicapai dalam mengembangkan Sistem Informasi Management Asset PT PINDAD ini masih memiliki kekurangan, oleh karena itu disarankan untuk menambah hal-hal yang dapat melengkapi dimasa yang akan datang, diantaranya :

1. Adanya penambahan fasilitas menu perpindahan penggunaan aset yang lebih lebih terinci.
2. Adanya peningkatan analisis lebih mendetail mengenai pengembangan Sistem Informasi *Management Aset* di PT. Pindad (Persero).

DAFTAR PUSTAKA

- [1] J. Hutahaean, Konsep Sistem Informasi, Yogyakarta: DEEPUBLISH, 2014.

- [2] G. B. Davis, Kerangka Dasar Sistem Informasi Manajemen, Jakarta Pusat: PT. Ikrar Mandiri Abadi, 1999.
- [3] E. Indrayani and Humdiana, Sistem Informasi Manajemen, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2006.
- [4] Azhar Susanto. 2000. Sistem Informasi Manajemen konsep dan pengembangannya. Lingga Jaya. Bandung.
- [5] Davis, F.D. 1989. "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use and User Acceptance of Information Technology." Management Information System Quarterly. September 1989
- [6] Sugiyono. 2009. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R%D. Bandung: Alfabeta.
- [7] Ghozali, Imam. 2006. Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponogoro.
- [8] Yakub, 2012, Pengantar Sistem Informasi, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- [9] Rosa A.S-M.Shalahuddin,2011, Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek, MODULA, Bandung
- [10] Churchill, Gilbert A. "Dasar-Dasar Riset Pemasaran" Edisi4, Jilid1, Alih Bahasa Oleh Andriani, Dkk. Jakarta. Erlangga. 2005