

## BAB I PENDAHULUAN

# DRAFT

### 1.1 Latar Belakang

Pada saat ini peran basis data sangat menonjol. Basis data menjadi perangkat andalan yang kehadirannya sangat diperlukan oleh berbagai institusi dan usaha. Basis data tidak hanya mempercepat perolehan informasi, tetapi dapat meningkatkan pelayanan terutama di sebuah institusi pelayanan jasa. Tidak terkecuali jasa pendidikan, manfaat yang diperoleh dari percepatan informasi antara lain salah satunya dapat meningkatkan daya saingnya. Hal inilah yang mengakibatkan pemrosesan manual mulai diganti dengan basis data. Teknologi komputasi client-server khususnya yang menggunakan teknologi internet dan teknologi basis data semakin berkembang pesat, sejalan dengan itu kebutuhan akan aplikasi sistem informasi yang tidak dibatasi ruang dan waktu juga semakin meningkat. Dengan fasilitas internet dengan perangkat teknologi penunjangnya memungkinkan dapat dikembangkannya sistem informasi manajemen aset yang memiliki beberapa kelebihan, diantaranya kemudahan dalam mendistribusikan program aplikasi, mudah dan praktis karena dapat diakses dari manapun dan kapanpun, memiliki akses informasi yang lebih cepat, murah dan lebih baik serta mampu menurunkan biaya atas kebutuhan penyampaian dan penyebaran informasi.

Aset adalah sumber daya ekonomi yang dikuasai dan/atau dimiliki oleh pemerintah sebagai akibat dari peristiwa masa lalu dan dari mana manfaat ekonomi dan/atau sosial di masa depan diharapkan dapat diperoleh, baik oleh pemerintah maupun masyarakat, serta dapat diukur dalam satuan uang, termasuk sumber daya nonkeuangan yang diperlukan untuk penyediaan jasa bagi masyarakat umum dan sumber-sumber daya yang dipelihara karena alasan sejarah dan budaya. Manfaat ekonomi masa depan yang terwujud dalam aset adalah potensi aset tersebut untuk memberikan sumbangan, baik langsung maupun tidak langsung, bagi kegiatan operasional pemerintah, berupa aliran pendapatan atau penghematan belanja bagi pemerintah (SAP, 2010). Dalam manajemen asset perguruan tinggi sangat diperlukan Sistem Informasi Manajemen Aset. Sistem informasi manajemen Aset adalah sebuah sistem informasi berbasis web/intranet untuk mengelola data-data seluruh aset tetap yang dimiliki oleh setiap unit kerja di lingkungan IPB. Dari sistem ini diharapkan pemeliharaan terhadap aset- aset penting yang diperlukan untuk menunjang kegiatan tri dharma perguruan tinggi yang meliputi pendidikan, penelitian dan pengabdian

masyarakat menjadi lebih terkontrol, dan semua potensi yang dimiliki IPB khususnya aset tetap dapat dikelola dan dimanfaatkan secara optimal untuk menunjang kegiatan institusi

Perguruan tinggi seperti IPB dalam hal pemanfaatan teknologi informasi sangat konsisten dan selalu merespon agar tidak tertinggal dalam hal teknologi informasi. Oleh karena itu, IPB selalu ingin *up to date* terhadap perkembangan teknologi informasi. Dalam Setiap komponen sistem informasi yang terdiri dari *brainware, hardware, software, dataware, dan netware* mempunyai peranan masing-masing. Semua komponen sistem informasi tersebut merupakan elemen yang saling berhubungan dan berinteraksi sehingga membentuk satu kesatuan. Software merupakan salah satu komponen sistem informasi yang sering kali mengalami perubahan. Namun, tidak menutup kemungkinan pula dengan komponen lainnya. Software merupakan suatu aplikasi yang digunakan oleh brainware dengan tujuan mempermudah proses operasional perusahaan. Karena tujuan perusahaan merupakan hal yang dinamis, maka software pun dituntut agar dapat mengakomodasi hal tersebut. Itulah yang menyebabkan faktor *maintainability* dari software merupakan suatu hal yang sangat penting. Sistem informasi Manajemen Aset yang akan dibangun tersebut mencakup tentang pengelolaan aset (pengelolaan aset mulai dari perencanaan, pengadaan, pengoperasian bahkan penghapusan aset) yang dimana aplikasi ini nantinya dapat membantu bagian sarana dan prasarana dalam melakukan laporan baik itu laporan bulanan atau laporan tahunan. Untuk memperjelas dalam membangun sistem informasi setiap aplikasi yang dibuat, memiliki ruang lingkup. Adapun ruang lingkup aplikasi yang dimaksud disini adalah, batasan mengenai cara kerja atau hak akses dari setiap pengguna aplikasi. Adapun batasan-batasana yang dimaksud antara lain :

- a. Aplikasi ini digunakan dalam lingkungan instansi atau kampus IPB, terkhusus untuk bagian Sarana dan prasarana. Dimana bagian sarana dan prasarana ini berperan sebagai administrator.
- b. Sebagai administrator, bagian sarana dan prasarana memiliki hak akses untuk pendataan aset dari seluruh aset yang dimiliki oleh IPB. Yang dimaksud pendataan disini yaitu memberikan kodefikasi terhadap aset sehingga mudah untuk menginputkan data ke dalam aplikasi, serta memudahkan pencarian jika suatu saat data dibutuhkan.
- c. Selain melakukan pendataan, bagian pengadaan juga memiliki kewenangan untuk mencetak laporan aset fasilitas kantor sebagai laporan pertanggung jawaban kepada Pimpinan IPB.

- d. Pimpinan IPB mempunyai hak akses untuk melihat informasi lengkap tentang data aset fasilitas kantor, melihat laporan pengelolaan aset, dan melakukan pencarian data aset sesuai kategori dalam aplikasi pengelolaan manajemen aset tetap ini.
- e. Pegawai IPB mempunyai hak akses untuk melihat informasi lengkap tentang data aset fasilitas kantor dan melakukan pencarian data aset sesuai kategori dalam aplikasi pengelolaan manajemen aset tetap ini.

## **1.2 Tujuan**

Tujuan pembuatan sistem informasi manajemen aset ini adalah:

1. Untuk memenuhi tujuan dari pengelolaan aset yang telah ditetapkan oleh pemerintah yaitu tertib administrasi, tertib hukum dan tertib fisik
2. Untuk mendukung dan sebagai bentuk pertanggungjawaban IPB kepada Kemendikbud dalam penyusunan sistem informasi manajemen akuntansi barang milik negara / SIMAK BMN
3. Perguruan tinggi dapat mendata dan menyimpan dengan baik aset dalam jumlah banyak yang tersebar secara geografis, serta dapat mendata aset secara digital sehingga nilai aset dapat dipantau secara berkala;
4. Terbentuknya sistem informasi manajemen aset yang mengelola manajemen aset baik secara digital dan terkomputerisasi.
5. Untuk mencapai efektivitas dan efisiensi dalam pengelolaan aset baik biaya maupun waktu

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan merupakan keyakinan yang diakui kebenarannya serta mencakup apa yang tersurat dan yang tersirat (Rachmany & Akib, 2002). Sedangkan manajemen adalah proses perencanaan dan pengendalian atas kinerja berbagai aktivitas. Berdasarkan pemahaman akan arti kata manajemen dan pengetahuan, secara terminologi, manajemen pengetahuan berarti sebuah proses perencanaan dan pengontrolan kinerja aktivitas tentang pembentukan proses pengetahuan. Sykrme (2003) mendefinisikan manajemen pengetahuan sebagai suatu proses yang dapat menolong organisasi menemukan, memilih, menyebarkan, dan memindahkan informasi yang penting dan diperlukan untuk berbagai aktivitas seperti penyelesaian masalah, proses pembelajaran yang dinamis, serta strategi perencanaan dan pengambilan keputusan. Secara umum, manajemen pengetahuan adalah sebuah proses yang mengkoordinasikan penggunaan informasi, pengetahuan dan pengalaman. Dengan demikian, terdapat perbedaan arti untuk data, informasi dan pengetahuan. Berdasarkan hierarkinya, informasi berasal dari data yang telah diproses sehingga dapat diinterpretasikan, pengetahuan adalah hasil dari pengolahan informasi secara lebih lanjut dengan menggunakan metode tertentu. Kebijaksanaan (*wisdom*) lebih kearah pengambilan keputusan dari pengguna pengetahuan. Berikut gambar hierarki data, informasi dan *knowledge*

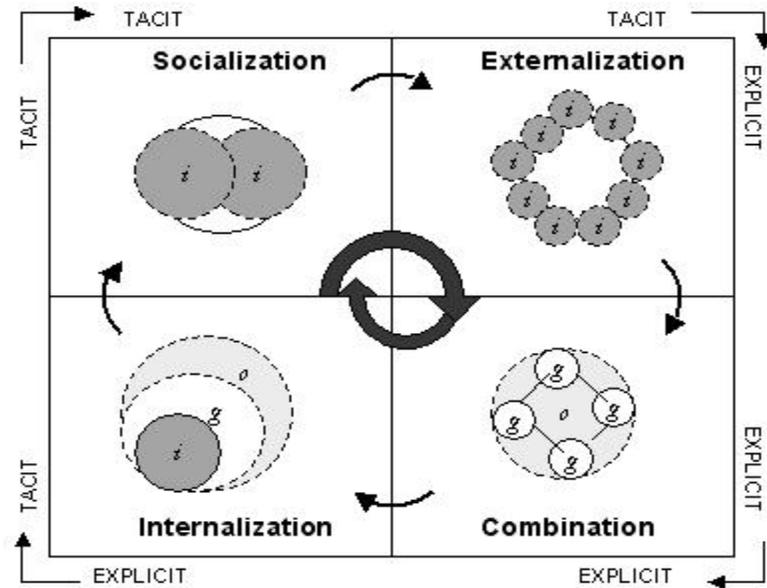


Gambar 1 hierarki data informasi dan *knowledge*

Menurut Finerty (1997), manajemen pengetahuan memiliki ruang lingkup dua lapisan. Lapisan pertama adalah proses (*process*) meliputi *utilization, storing, acquisition, distribution/sharing* dan *creation*. Lapisan kedua meliputi *structure, technology, measurement, organizational design, leadership* dan *culture*. Kedua lapisan tersebut terintegrasi membentuk ruang lingkup *knowledge management*. Pengetahuan yang menjadi obyek dalam manajemen pengetahuan terbagi menjadi dua, yaitu *tacit knowledge* dan *explicit knowledge*. *Tacit knowledge* adalah pengetahuan yang ada dalam kepala manusia. *Tacit knowledge* bersifat personal, prosedural, *soft* (lunak), tersimpan di otak, informal dan biasanya tentang kecakapan atau ketrampilan. *Explicit knowledge* adalah pengetahuan manusia yang berada diluar kepala. Bentuk *explicit knowledge*, antara lain dokumen, buku, jurnal dan lain-lain. Sifat dari *explicit knowledge* adalah tercetak dalam kode-kode, deklaratif, formal dan *hard* (keras). (Nonaka dan Takeuchi, 1995)

## 2.2 Model SECI

Dalam pengembangan pengetahuan, terjadi proses transfer pengetahuan. Proses ini terangkum dalam sebuah model yaitu model SECI (*Socialization, Externalization, Combination* dan *Internalization*). *Socialization* adalah proses transfer informasi diantara individu dalam suatu organisasi dengan cara melalui proses percakapan. Dalam proses ini terjadi transfer dari *tacit knowledge* ke *tacit knowledge*. Proses selanjutnya adalah *Externalization*, yaitu transfer dari *tacit knowledge* kedalam *explicit knowledge*. Misalnya, penulisan buku, jurnal, majalah dan lain-lain. *Combination* adalah transfer dari *explicit knowledge* ke *explicit knowledge*. Misalnya, merangkum buku. *Internalization* adalah transfer dari *explicit knowledge* ke *tacit knowledge*. Misalnya, guru mengajar didalam kelas. Proses transfer pengetahuan berlangsung berulang-ulang membentuk suatu siklus. Hal inilah yang menyebabkan pengetahuan terus berkembang dari waktu ke waktu. Jadi menurut konsep SECI, siklus transfer pengetahuan akan terus berputar dan berkembang. Berikut gambaran konsep SECI menurut Nonaka dan Takeuchi



Gambar 2 konsep SECI  
(Sumber: Ikujiro Nonaka, dan Takeuchi, 2004).

### 2.2.1 Socialization

Sosialisasi meliputi kegiatan berbagi pengetahuan *tacit* antar individu. Istilah sosialisasi digunakan, karena pengetahuan *tacit* disebarkan melalui kegiatan bersama seperti tinggal bersama, meluangkan waktu bersama – bukan melalui tulisan atau instruksi verbal. Dengan demikian, dalam kasus tertentu pengetahuan *tacit* hanya bisa disebarkan jika seseorang merasa bebas untuk menjadi seseorang yang lebih besar yang memiliki pengetahuan *tacit* dari orang lain.

### 2.2.2 Externalization

Eksternalisasi membutuhkan penyajian pengetahuan *tacit* ke dalam bentuk yang lebih umum sehingga dapat dipahami oleh orang lain. Pada tahap eksternalisasi ini, individu memiliki komitmen terhadap sebuah kelompok dan menjadi satu dengan kelompok tersebut. Dalam prakteknya, eksternalisasi didukung oleh dua faktor kunci. Pertama, artikulasi pengetahuan *tacit* yaitu konversi dari *tacit* ke eksplisit seperti dalam dialog. Kedua, menerjemahkan pengetahuan *tacit* dari para ahli ke dalam bentuk yang dapat dipahami, missal dokumen, manual, dsb.

### 2.2.3 Combination

Kombinasi meliputi konversi pengetahuan eksplisit ke dalam bentuk himpunan pengetahuan eksplisit yang lebih kompleks. Dalam prakteknya, fase kombinasi tergantung pada tiga proses

berikut: Pertama, penangkapan dan integrasi pengetahuan eksplisit baru termasuk pengumpulan data eksternal dari dalam atau luar institusi kemudian mengkombinasikan data-data tersebut. Kedua, penyebarluasan pengetahuan eksplisit tersebut melalui presentasi atau pertemuan langsung. Ketiga, pengolahan pengetahuan eksplisit sehingga lebih mudah dimanfaatkan kembali misal menjadi dokumen rencana, laporan, data pasar, dsb.

### 2.2.4 Internalization

Internalisasi pengetahuan baru merupakan konversi dari pengetahuan eksplisit ke dalam pengetahuan *tacit* organisasi. Individu harus mengidentifikasi pengetahuan yang relevan dengan kebutuhannya di dalam *organizational knowledge* tersebut. Dalam prakteknya, internalisasi dapat dilakukan dalam dua dimensi. Pertama, penerapan pengetahuan eksplisit dalam tindakan dan praktek langsung. Contoh melalui program pelatihan. Kedua, penguasaan pengetahuan eksplisit melalui simulasi, eksperimen, atau belajar sambil bekerja

### 2.3 Siklus Manajemen Aset

Secara umum, manajemen aset baik di perusahaan maupun negara meliputi aktivitas inti sebagai berikut : (i) perencanaan (*planning*), (ii) perolehan (*acquisition*), (iii) pemanfaatan (*utilization*), dan (iv) penghapusan (*disposal*)

Gambar I.1. Siklus manajemen aset



Gambar 3. Siklus manajemen aset

Dalam pembahasan aset pemerintah, satu hal yang tidak bisa dilepaskan adalah siklus pengelolaan barang yang dimulai dari perencanaannya sampai penghapusan barang tersebut, yang kalau diurutkan proses tersebut antara lain sebagai berikut:

- a. Perencanaan kebutuhan dan penganggaran;
- b. Pengadaan;
- c. Penggunaan; d. Pemanfaatan;
- e. Pengamanan dan pemeliharaan;
- f. Penilaian;
- g. Pemindahtanganan;
- h. Pemusnahan;
- i. Penghapusan;
- j. Penatausahaan; dan
- k. Pembinaan, pengawasan dan pengendalian

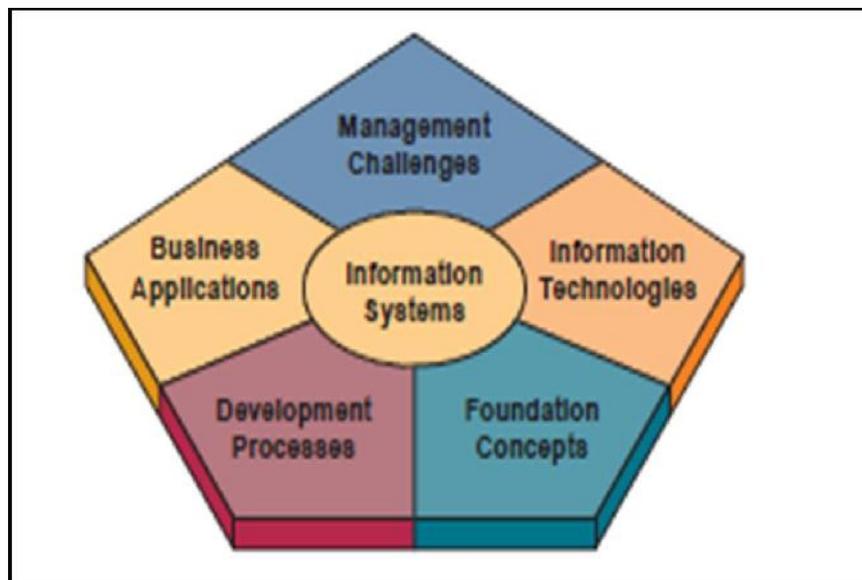
## **2.4 Sistem Informasi Manajemen**

Dalam hal ini O'Brien (2011) mendefinisikan suatu sistem sebagai :

1. Sekelompok unsur yang saling berkaitan atau berhubungan untuk membentuk satu kesatuan yang utuh;
2. Sekelompok unsur yang saling bekerjasama untuk menuju tujuan bersama dengan menerima masukan dan menghasilkan keluaran dalam sebuah proses perubahan yang dikoordinasi;
3. Suatu penyusunan metode, tata cara, atau teknik yang disatukan melalui hubungan yang diatur untuk membentuk kesatuan yang utuh;
4. Sekumpulan orang, mesin, atau metode yang diperlukan untuk mencapai susunan fungsi yang khusus.

Sistem informasi manajemen menurut O'Brien (2010) adalah suatu kombinasi teratur apapun dari orang-orang (*brainware*), *hardware*, *software*, jaringan komunikasi (*netware*), dan sumberdaya data (*dataware*) yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi. McLeod dan George P. Schell (2008) mendefinisikan sistem informasi manajemen sebagai suatu sistem berbasis komputer yang membuat informasi tersedia bagi para pengguna yang memiliki kebutuhan serupa.

Sistem informasi manajemen secara umum dapat didefinisikan sebagai sebuah sistem manusia dan mesin yang terintegrasi dalam menyediakan informasi guna mendukung fungsi operasi manajemen dan penentuan alternatif tindakan dalam sebuah organisasi sistem tersebut. Dimana dalam pengoperasiannya sistem informasi manajemen menggunakan suatu perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), prosedur, model manajemen, keputusan, serta sebuah terminal data (Jimmy L. Gaol, 2008). Dengan demikian, sistem informasi manajemen sebagai suatu kumpulan manusia dan sumber modal di dalam suatu organisasi bertanggung jawab untuk mengumpulkan dan mengolah data serta menghasilkan informasi yang berguna untuk setiap hierarki manajemen dalam perencanaan, pengendalian dan evaluasi kegiatan organisasi.



Gambar 4. Komponen Sistem Informasi  
Sumber: O'Brien (2010)

## 2.5 Pengembangan Sistem Informasi Manajemen asset

Penggunaan pendekatan sistem untuk mengembangkan solusi sistem informasi dapat dipandang sebagai sebuah proses multi langkah yang disebut siklus pengembangan sistem informasi (*information system development cycle* atau *system development life cycle/SDLC*).

Hal-hal yang terjadi pada setiap langkah dari proses ini, mencakup (1) investigasi, (2) analisis, (3) desain, (4) implementasi, dan (5) pemeliharaan.



Gambar 5. Siklus Pengembangan Sistem Informasi

## BAB III PEMBAHASAN

Dalam pembuatan sistem informasi manajemen asset di IPB ini terdapat beberapa tahapan yang harus dilalui. Tahapan tersebut antara lain:

### 1. Kebutuhan Dasar Dari Sistem Informasi *Fixed asset*

Pada tahap ini dilakukan inventarisasi atas semua kebutuhan yang terkait dengan aktiva tetap, kebutuhan tersebut meliputi data seperti Nama barang, Tahun perolehan, Spesifikasi barang, Umur ekonomis, Sumber dana, Lokasi. Kemudian kebutuhan laporan seperti apa yang diinginkan, alat yang dipakai dalam pembuatan sistem, area jangkauan sistem, alur komunikasi serta kebutuhan lain terkait dengan kewenangan dan kewajiban dalam mengelola manajemen asset.

### 2. Perancangan aplikasi dan sumber daya

Dalam perancangan ini masing-masing individu mengali semua tacid knowledge yang dimiliki dengan menganalisis kebutuhan sistem informasi asset tetap, sehingga terjadi proses sosialisasi dalam bentuk brainstorming dan diskusi dalam kelompok kecil untuk memunculkan ide, gagasan terkait dengan rancangan aplikasi. Proses sosialisasi ini dilakukan agar mendorong tacid knowledge yang berada pada domain individu-individu bisa dilakukan konversi. Kegiatan ini diharapkan dapat menghasilkan informasi tentang sistem yang sedang berjalan, dokumen yang digunakan, prosedur dan flowchart yang berjalan kemudian sumberdaya yang dibutuhkan.

### 3. Skenario dan penentuan platform kerja yang akan digunakan

Tahapan ini melakukan skedul/ penjadwalan terkait dengan kegiatan yang akan dilaksanakan dan penentuan cara kerja dalam menyelesaikan pembuatan sistem informasi manajemen asset dari kegiatan ini akan menghasilkan rencana analisis sistem yang akan dibangun, analisis kebutuhan aplikasi, analisis kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak, perancangan sistem kerja yang akan dibangun, perancangan database.

### 4. Perancangan main engine/framework

Perancangan ini sudah dapat memberikan gambaran tentang struktur menu dan interface yang akan dirancang sehingga dalam proses ini sudah terjadi konversi pengetahuan dari yang tacid knowledge ke eksplisit knowledge atau terjadi proses eksternalisasi.

### 5. Coding

Dalam tahap ini dilakukan pembuatan program / aplikasi sistem manajemen asset tetap yang akan diterapkan.

6. Pengembangan aplikasi lanjutan

Pengembangan aplikasi lanjutan ini merupakan pembuatan program setelah melakukan evaluasi dari berbagai persoalan dan kebutuhan yang belum dapat dipenuhi secara sistem aplikasi.

7. Perencanaan materi, pembuatan model pembelajaran

Tahap ini dilakukan pembuatan materi manajemen training (Implementasi) dari sistem manajemen pengelolaan asset tetap sebagai panduan bagi user untuk penggunaan sistem.

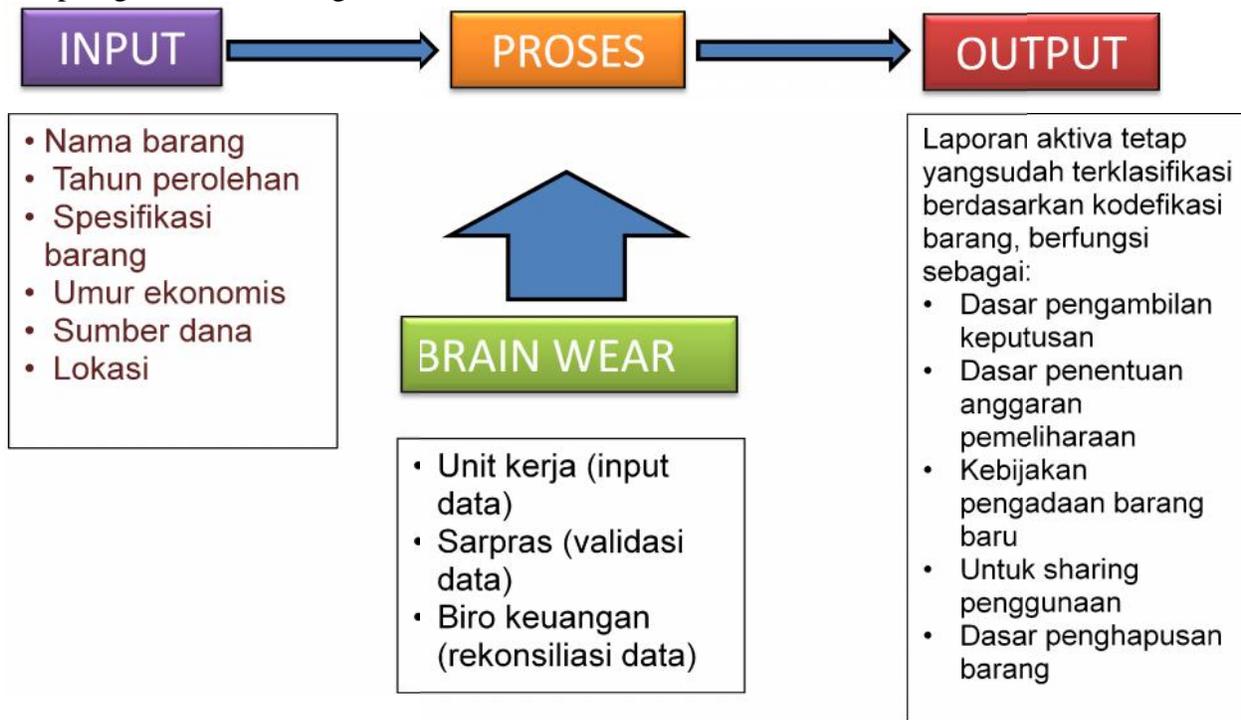
8. Prototype dan alpha testing

Tahapan ini merupakan proses hasil dari konversi pengetahuan kombinasi yaitu dengan melakukan penangkapan dan integrasi pengetahuan eksplisit baru termasuk pengumpulan data eksternal dari dalam atau luar institusi kemudian mengkombinasikan data-data tersebut. Kedua, penyebarluasan pengetahuan eksplisit tersebut melalui presentasi atau pertemuan langsung. Ketiga, pengolahan pengetahuan eksplisit sehingga lebih mudah dimanfaatkan kembali. Dalam tahap ini dilakukan pengujian aplikasi para pimpinan sarana dan prasarana, programmer dan stackholder yang lainnya.

9. Seminar Prototype / Pelatihan Aplikasi

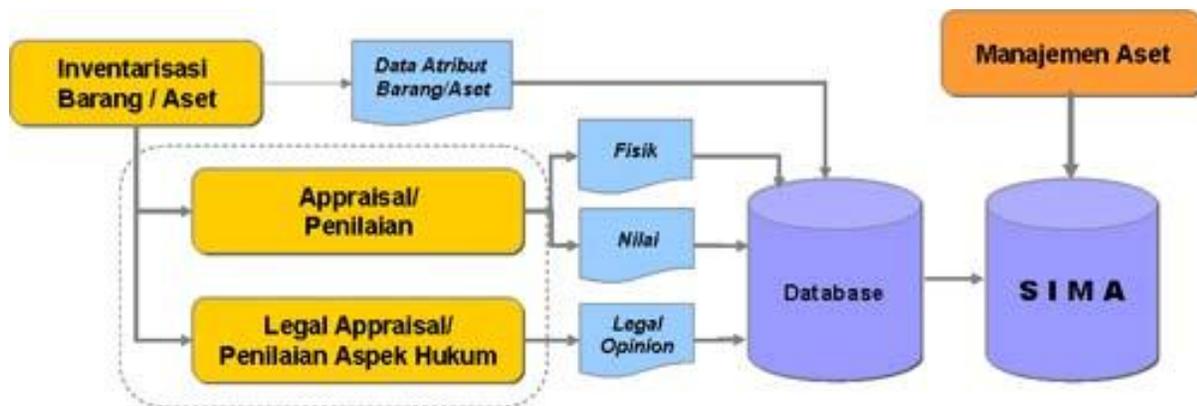
Dalam tahap ini dilakukan internalisasi aplikasi kepada user dalam hal ini seluruh unit kerja di lingkungan Institute Pertanian Bogor.

Adapun gambaran rancangan sistem antara lain;



Gambar 6 rancangan sistem informasi manajemen asset

Bahwa output yang dihasilkan dari rancangan sistem ini diharapkan dapat menjawab kebutuhan bagi Direktorat sarana dan prasarana IPB, hasil dari indentifikasi kebutuhan terkait dengan pengelolaan asset IPB antara lain bahwa IPB belum menyajikan laporan inventaris barang secara keseluruhan sehingga masih ada asset yang *off balanced* di laporan neraca IPB, belum melakukan penyusutan secara detail terkait dengan masing-masing barang milik negara, belum ada informasi mengenai skedul penggunaan barang milik negara seperti peralatan labolatorium yang informasinya dilakukan shering melalui website, data barang milik negara belum dapat disajikan secara *real time*. Informasi mengenai status penggunaan atau pemanfaatan barang milik negara belum dapat disajikan dalam laporan asset seperti berapa nilai asset yang digunakan untuk tupoksi tridharma perguruan tinggi, asset yang disewakan, asset yang dimanfaatkan dalam kerjasama operasi / KSO dan asset yang dipinjam pakai kepada pihak ketiga sehingga perencanaan akan alokasi asset tidak dapat dioptimalkan. Selain itu dalam rancangan sistem ini juga dilengkapi denga konsep asset terhadap lokasi dan unit kerja seperti yang disajikan dalam gambar berikut:



Gambar 7 Konsep Aset terhadap Lokasi dan Unit Kerja

Konsep ini menggambarkan bagaimana alur data dan proses verifikasi terkait dengan manajemen asset, untuk mencapai tujuan dari pengelolaan asset diperlukan 3 tertib ( fisik, nilai/administrasi, hukum) kemudian dilakukan penyimpanan dalam database disertai dengan data atribut barang. Dari alur tersebut dapat dihasilkan output yang diharapkan oleh institusi.

## BAB IV Kesimpulan

Dengan dibangunnya suatu Sistem Informasi Manajemen Aset secara online, maka beberapa proses dalam kegiatan penatausahaan dan inventarisasi dapat diintegrasikan menjadi suatu sistem yang terkomputerisasi, dengan bentuk tampilan yang mudah digunakan oleh beberapa tipe pengguna. Bagi pengguna yang bertindak sebagai operator (timinventaris), sistem memberikan kemudahan dalam beberapa hal seperti: pencatatandata, pendataulangan(sebagai hasil dari kegiatan opnamefisik, mutasi, pemutihan) , penghitungan jumlah dan nilai barang untuk keperluan manajemen aset selanjutnya secara keseluruhan serta pembuatan laporan.Untuk pengguna pada level guest (tamu), sistem member kemudahan dalam akses pencarian barang, dengan memberikan beberapa model criteria pencarian. Sementara untuk tipe pengguna eselon, sistem member kemudahan dalam akses pencarian barang dan akses untuk melihat laporan. Kemudahan yang diberikan oleh sistem ini, diharapkan sedikit demi sedikit dapat menghilangkan kekurangan yang didapat saat kegiatan penatausahaan dan inventarisasi dilakukan secara manual sebelum ini, meski tidak dapat dipungkiri bahwa masih ada beberapa proses manual yang harus tetap diberlakukan.

Berdasar uraian diatas, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

- a. Dengan tata kelola aset tetap yang baik maka dapat menjadi kekuatan lembaga/intitusi untuk pengelolaan yang lebih efektif dan efisien.
- b. Dalam optimalisasi pengelolaan aset perlu ada sinergis dalam tahapan input, proses dan outputnya.
- c. Dapat membantu pihak manajemen untuk menentukan waktu penggunaan, pemeliharaan dan evaluasi kinerja fasilitas secara berkelanjutan.
- d. Dengan menggunakan sistem informasi yang telah terintegrasi, maka sebuah instansi dapat memantau dengan mudah keadaan (*tool*) di masing-masing unit kerja.

## Daftar Pustaka

- Chr.Jimmy L.Gaol . 2008. Sistem Informasi Manajemen Grasindo Jakarta
- Finnerty, J.D. (2007),Project Financing Asset Based Financing Engineering, Second Edition, John Wiley & Son Inc., New Jersey, USA
- KSAP, 2010. Standar Akuntansi Pemerintahan.
- McLeod, Raymond; George P Schell. (2008), Management Information System- Sistem Informasi Manajemen. Edisi 10. Salemba Empat, Jakarta
- O'Brien, James A. dan Marakas, George M. 2011. "Management Information Systems, 10th Edition". McGraw-Hill/ Irwin, New York
- Peraturan Pemerintah No. 6 2006, 2006. Siklus Pengelolaan BMN.
- Rachmany, H. &Akib, H.(2002).Rekonstruksi manajemen pengetahuan. *Majalah Manajemen*
- Skyrme, D.J. (2003) *Knowledge management: making sense of an oxymoron.*
- Takeuchi, H & Nonaka, I. 2004. *Hitotsubashi on Knowledge Management.* Singapore: John Wiley.
- <http://www.slideshare.net/denysyahrir/aplikasi-pengelolaan-manajemen-aset-tetap-fasilitas-kantor>
- <http://research.amikom.ac.id/index.php/KIM/article/viewFile/4850/3177>
- [http://www.gunadarma.ac.id/library/articles/postgraduate/information-system/Perangkat%20Lunak%20Sistem%20Informasi/Artikel\\_92305034.pdf](http://www.gunadarma.ac.id/library/articles/postgraduate/information-system/Perangkat%20Lunak%20Sistem%20Informasi/Artikel_92305034.pdf)

DRAFT

