BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Definisi Sistem

Menurut (Herlambang & Tanuwijaya, 2005) definisi sistem dapat dibagi menjadi dua pendekatan, yaitu pendekatan secara prosedur pendekatan secara komponen. Berdasarkan pendekatan prosedur, sistem didefinisikan sebagai kumpulan dari beberapa prosedur yang mempunyai tujuan tertentu. Sedangkan berdasarkan pendekatan komponen, sistem merupakan kumpulan komponen-komponen yang saling berkaitan untuk mencapai tujuan tertentu.

Dalam perkembangan sistem yang ada, sistem dibedakan menjadi dua jenis, yaitu sistem terbuka dan sistem tertutup. Pada sistem terbuka merupakan sistem yang dihubungkan dengan arus sumber daya luar dan tidak mempunyai elemen pengendali. Sistem tertutup tidak mempunyai elemen pengentrol dan dihubungkan pada lingkungan sekitarnya.

Menurut (Sukoco, 2007) Sistem terdiri dari subsistem yang berhubungan dengan prosedur yang membantu pencapaian tujuan. Pada saat prosedur diperlukan untuk melengkapi proses pekerjaan, maka metode berisi tentang aktivitas operasional atau teknis yang menjelaskannya.

Beberapa manfaat digunakannya pendekatan sistem adalah:

- 1. Mengoptimalakan hasil dari penggunaan sumber daya yang efisien
- 2. Salah satu alat pengendali biaya
- 3. Untuk mengefisiensikan aktivitas yang dilakukan dalam kantor

- 4. Alat bantu pencapaian tujuan organisasi
- 5. Alat bantu organisasi dalam menerapkan fungsi-fungsinya

Adapun kerugiaanya adalah sebagai berikut:

- Pengoperasian yang kurang fleksibel dan menjadikan sistem tidak berfungsi optimal
- 2. Tuntutan lingkuangan untuk mengubah sebuah metode atau prosedur akan meyebabkan perubahan pada metode atau prosedur bagian atau departemen yang lain.
- 3. Perlunya waktu sosialisasi bagi sebuah metode, prosedur, atau sistem baru yang diterapkan perusahaan
- 4. Kemungkinan terdapat resistensi dari anggota organisasi

3.2 Analisa dan Perancangan Sistem Informasi

Analisa sistem merupakan tahap yang paling penting dari suatu pemrograman, karena merupakan tahap awal untuk mengevaluasi permasalahan yang terjadi serta kendala-kendala yang dihadapi

Analisa yang efektif akan memudahkan pekerjaan penyusunan rencana yang baik di tahap berikutnya. Sebaliknya, kesalahan yang terjadi pada tahap analisa ini akan menyebabkan kesulitan yang lebih besar, bahkan dapat menyebabkan penyusunan sistem gagal.

Untuk itu diperlakukan ketelitian didalam mengerjakan sehingga tidak terdapat kesalahan dalam tahap selanjutnya, yaitu tahap perancangan sistem. Langkah-langkah yang diperlukan didalam mengelisa sistem adalah :

- a. Tahap perencanaan sistem
- b. Tahap analisa sistem

- c. Tahap perancangan sistem
- d. Tahap penerapan sistem
- e. Membuat laporan dari hasil analisa

Pada tahap perencanaan, dilakukan identifikasi masalah serta diperlukan adanya analisa yang digunakan untuk menentukan faktor-faktor yang menjadi permasalahan dalam sistem yang telah ada atau digunakan.

Data-data yang baik yang berasal dari sumber-sumber internal seperti misalnya laporan-laporan, dokumen, observasi maupun dari sumber-sumber eksternal seperti pemakai sistem, dikumpulkan sebagai bahan pertimbangan analisa. Jika semua permasalahan telah diiddentifikasi, dilanjutkan dengan memperlajari dan memahami alur kerja dari sistem yang digunakan.

Kemudian diteruskan dengan menganalisa dan membandingkan sistem yang terbentuk dengan sistem sebelumnya. Dengan adanya perubahan tersebut langkah selanjutnya adalah membuat laporan-laporan hasil analisa sebbelumnya dan sistem yang akan diterapkan. Perancangan sistem adalah proses menyusun atau mengembangkan sistem informasi yang baru. Dalam tahap ini harus dipastikan bahwa semua persyaratan untuk menghasilkan informasi agar terpenuhi.

Hasil sistem yang dirancang harus sesuai dengan kebutuhan pemakai, karena rancangan tersebut meliputi perancangan mulai dari sistem yang umum hingga diperoleh sistem yang lebih spesifik. Dari hasil rancangan sistem tersebut dibentuk pula rancangan database disertai struktur file antara sistem yang satu dengan yang lain. Selain itu dibentuk

pula rancangan keluaran dan masukan (input dan output) sistem misalnya menentukan berbagai bentuk dan isi laporan berserta pemasukan data.

Apabila didalam perancangan sistem terdapat kesalahan, maka kita perlu melihat kembali analisa dari sistem yang telah dibuat. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa analisa sistem mempunyai hubungan erat dengan perancangan sistem.

3.3 E-Loan System

E-Loan System adalah sistem informasi yang mendukung PT. Bank Pembangunan Jawa Timur (Unit Syariah) dalam mendukung operasional bisnis perusahaan. Sistem informasi menggunakan sistem aplikasi web base sehinga untuk menjalankan harus menggunakan intenet explore. E-Loan System adalah sistem terintregasi dengan pengertian semua aspek operasional bisnis perusahaan dalam mencakup sistem ini. Selain itu sistem ini mempunyai kemampuan fleksibelitas yang tinggi untuk mengikuti kebutuhan dari perusahaan bahwa dapat diterapkan sebagai sistem yang sentralisasi dan distribusi sekaligus dalam satu sistem tersebut.

Fitur-fitur yang tersedia dalam sistem mencakup semua kebutuhan perusahaan dalam melaksanakan operasional dan pengambilan keputusan untuk meningkatkan kemampuan perusahaan dalam bersaing dalam pasar yang sejenis.

Fitur-fitur tersebut (E-Loan presentation by Ad-Ins, 2001) adalah:

 Multi assets, adalah fitur yang memungkinkan dalam satu kontrak terdiri dari beberapa asset.

- 2. Multi disbursement, adalah fitur yang memungkinkan dalam satu pembayaran untuk beberapa kontrak sekaligus.
- 3. Multi format auto notification, adalah fitur yang menggunakan SMS, Fax, E- mail dan surat untuk keperluan persetujuan transaksi di luar standard, persetujuan lain dan ucapan selamat untuk konsumen atau dealer.
- 4. Collection System, adalah fitur penagihan angsuran dimana untuk alokasi penagih dan surat pemberitahuan ke konsumen dapat melalui SMS.
- 5. Contract Amendment Handling Facility, adalah fitur yang menyediakan bahwa fasilitas untuk pengantian asset, rescheduling dan pengalihan kontrak.
- 6. Incentive/ Bonus Administration, adalah fitur yang menyediakan fasilitas untuk perhitungan incentive ke dealer dengan berbagai syarat yang dapat dirubah setiap saat
- 7. Insurance Administration System, adalah fitur yang menyediakan fasilitas untuk semua administrasi yang berhubungan dengan asuransi, seperti penutupan asuransi dan klaim asuransi.
- 8. Syndication, Channeling, Securitization adalah fitur yang mendukung perusahaan dalam melakukan penjualan asset ke pihak ke III.
- 9. Cross Collateral Facility, adalah fitur yang menyediakan fasilitas pengikatan antar 2 kontrak atau lebih.

- 10. Online credit application via internet, adalah faslilitas untuk pemberian persetujuan kredit apabila yang berwenang tidak ada di kantor, sehingga dapat melalui internet.
- 11. Multi stage approval, adalah fasilitas yang memungkinkan untuk secara otomatis mengirimkan approval apabila orang yang memberikan persetujuan, wewenang belum mencukupi.
- 12. Inter-branch transaction, adalah fitur yang menyediakan fasilitas untuk pembayaran yang dilakukan tidak di cabang asal konsumen, sehingga konsumen diberikan kemudahan untuk melakukan pembayaran di seluruh cabang.
- 13. Partial Payment, adalah fitur yang mempermudah konsumen, apabila konsumen karena suatu hal tidak dapat melakukan pembayaran angsuran secara penuh atau hanya sebagian saja.
- 14. Profitability analysis, adalah fitur yang dapat membantu top manajemen dalam menganalisis profit yang telah dicapai oleh perusahaan setiap saat
- 15. Smart & flexible reporting, adalah fasilitas pembuatan laporan sesuai dengan kebutuhan dan tujuan
- 16. Audit trail, adalah fitur yang memungkinkan mengetahui kesalahan apa yang telah diperbaiki, sehingga sangat membantu untuk internal audit perusahaan dalam melakukan pengecekan ke operasional perusahaan

17. Negative List for Customer& Supplier, adalah fitur yang memungkinkan pengecekan apakah konsumen yang akan memperoleh fasilitas pembiayaan bukan merupakan konsumen yang mempunyai karakter jelek.

3.4 Pengertian Pembiayaan

Menurut Undang-Undang No.10 Tahun 1998, Pembiayaan adalah penyediaan uang atau tagihan yang dapat dipersamakan dengan itu, berdasarkan persetujuan atau kesepakatan antara bank dengan pihak lain yang mewajibkan pihak yang di biayai untuk mengembalikan uang atau tagihan tersebut setelah jangka waktu tertentu dengan imbalan atau bagi hasil.

Menurut M. Syafii Antonio. (2001;160), Pembiayaan adalah pemberian fasilitas penyediaan dana untuk memenuhi kebutuhan pihakpihak yang merupakan defisit unit.

Menurut Muhammad (2002;260), Pembiayaan dalam secara luas diartikan sebagai pendanaan yang di keluarkan untuk mendukung investasi yang telah direncanakan baik dilakukan sendiri maupun dijalankan oleh orang lain.

3.5 Bank Syariah

Menurut Sudarsono (2004), Bank Syariah adalah lembaga keuangan yang usaha pokoknya memberikan kredit dan jasa-jasa lain dalam lalu-lintas pembayaran serta peredaran uang yang beroperasi dengan prinsip-prinsip syariah.

Menurut Muhammad (2002) dan Donna (2006), Bank Syariah adalah lembaga keuangan yang beroperasi dengan tidak mengandalkan pada bunga yang usaha pokoknya memberikan pembiayaan dan jasa-jasa lainnya dalam lalu-lintas pembayaran serta peredaran uang yang pengoperasiannya sesuai dengan prinsip syariat Islam.

Sejarah perbankan syariah Sebelum dikeluarkannya UU No.10 Tahun 1998 di Indonesia sudah ada jenis bank khusus yang dalam operasionalya menganut prinsip syariah yaitu Bank Muamalat Indonesia. Dasar pendirian Bank Muamalat Indonesia ini adalah UU No.7 pasal 12 tahun 1992, yang menjelaskan tentang pengertian kredit yang di dalamnya terdapat kalimat imbalan atau pembagian hasil keuntungan. Gagasan pendirian bank berdasarkan prinsip syariah ini dimulai sejak lokakarya bank tanpa bunga yang diadakan di Cisarua, Bogor pada tanggal 18-20 Agustus 1990. Ide pertama datang dari Majelis Ulama Indonesia (MUI), kemudian didukung dan diprakarsai oleh pejabat-pejabat penting dan pengusaha-pengusaha yang berpengalaman di bidang perbankan, bahkan presiden R. I yang kedua saat itu juga ikut beserta Wakilnya juga ikut dan bersedia menjadi pendukung utama Bank Muamalat Indonesia ini. Tetapi saat itu bank-bank lain yang masih bersifat konvesional tidak ada mengeluarkan suatu kebijakan tentang bank berdasarkan prinsip syariah, hal ini disebabkan tidak adanya aturan yang dijadikan dasr untuk untuk mengatur tentang prinsip syariah dalam bank yang sudah ada, hingga dikeluarkannya UU No.10 tahun 19988 barulah bank-bank konvensional mulai mengeluarkan kebijakan-kebijakan bank yang berdasarkan prinsip

syariah dengan cara membuka cabang-cabang baru. Prinsip Bank Syariah Prinsip syariah adalah aturan perjanjian berdasarkan hukum Islam antara bank dan pihak lain untuk penyimpanan dana dan/atau pembiayaan kegiatan usaha, atau kegiatan lainnya yang sesuai dengan syariah.

3.6 System Development Life Cycle (SDLC)

SDLC adalah tahapan-tahapan pekerjaan yang dilakukan oleh analis sistem dan programmer dalam membangun sistem informasi. Langkah yang digunakan meliputi :

- Melakukan survei dan menilai kelayakan proyek pengembangan sistem informasi
- 2. Mempelajari dan menganalisis sistem informasi yang sedang berjalan
- 3. Menentukan permintaan pemakai sistem informasi
- 4. Memilih solusi atau pemecahan masalah yang paling baik
- 5. Menentukan perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software)
- 6. Merancang sistem informasi baru
- 7. Membangun sistem informasi baru
- 8. Mengkomunikasikan dan mengimplementasikan sistem informasi baru
- Memelihara dan melakukan perbaikan/peningkatan sistem informasi baru bila diperlukan

System Development Lyfe Cycle (SDLC) adalah keseluruhan proses dalam membangun sistem melalui beberapa langkah. Ada beberapa

model SDLC. Model yang cukup populer dan banyak digunakan adalah waterfall. Beberapa model lain SDLC misalnya fountain, spiral, rapid, prototyping, incremental, build & fix, dan synchronize & stabilize. Dengan siklus SDLC, proses membangun sistem dibagi menjadi beberapa langkah dan pada sistem yang besar, masing-masing langkah dikerjakan oleh tim yang berbeda. Dalam sebuah siklus SDLC, terdapat enam langkah. Jumlah langkah SDLC pada referensi lain mungkin berbeda, namun secara umum adalah sama. Langkah tersebut antara lain :

- 1. Analisis sistem, yaitu membuat analisis aliran kerja manajemen yang sedang berjalan
- 2. Spesifikasi kebutuhan sistem, yaitu melakukan perincian mengenai apa saja yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem dan membuat perencanaan yang berkaitan dengan proyek sistem
- Perancangan sistem, yaitu membuat desain aliran kerja manajemen dan desain pemrograman yang diperlukan untuk pengembangan sistem informasi
- 4. Pengembangan sistem, yaitu tahap pengembangan sistem informasi dengan menulis program yang diperlukan
- Pengujian sistem, yaitu melakukan pengujian terhadap sistem yang telah dibuat
- 6. Implementasi dan pemeliharaan sistem, yaitu menerapkan dan memelihara sistem yang telah dibuat

Siklus SDLC dijalankan secara berurutan, mulai dari langkah pertama hingga langkah keenam. Setiap langkah yang telah selesai harus

dikaji ulang, kadang-kadang bersama expert user, terutama dalam langkah spesifikasi kebutuhan dan perancangan sistem untuk memastikan bahwa langkah telah dikerjakan dengan benar dan sesuai harapan. Jika tidak maka langkah tersebut perlu diulangi lagi atau kembali ke langkah sebelumnya.

Kaji ulang yang dimaksud adalah pengujian yang sifatnya quality control, sedangkan pengujian di langkah kelima bersifat quality assurance. Quality control dilakukan oleh personal internal tim untuk membangun kualitas, sedangkan quality assurance dilakukan oleh orang di luar tim untuk menguji kualitas sistem. Semua langkah dalam siklus harus terdokumentasi. Dokumentasi baik akan mempermudah yang pemeliharaan dan peningkatan fungsi system.