MAKALAH SISTEM INFORMASI AKUNTANSI

PENGEMBANGAN SISTEM

Disusun oleh:

KELOMPOK 6

Dosen Pembina:

Rachmad Gesah Mukti Prabowo

UNIVERSITAS TULUNGAGUNG

FAKULTAS EKONOMI

2015

ANGGOTA KELOMPOK :

1. Nama : Yanna Triana Dewi
NPM : 13.13031.000003
(Membuat Power Point)
2. Nama : Fortunela Gesi Lorenza
NPM : 13.13031.000011
(Mencari Materi)
3. Nama : Meilia Dwi Setyana
NPM : 13.13031.000034
(Membuat Makalah)

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya kepada kami, sehingga kami bisa menyelesaikan tugas penyusunan makalah ini , mengenai “Pengembangan Sistem”

Kami mengharapakan semoga dalam penyusunan makalah ini dapat bermanfaat bagi kami para mahasiswa-mahasiswi Universitas Tulungagung dan bagi para Dosen Pembina Universitas Tulungagung.

Tidak lupa kami ucapkan terimakasih kepada R. Gesah Mukti P, SE, Ak,MM, karena atas dukungan dan bimbingan beliau kami dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik.

Akhir kata, mudah – mudahan makalah ini dapat memberikan manfaat dalam segala bentuk kegiatan belajar mengajar. Sehingga makalah ini dapat memperlancar dan mempermudah proses pencapaian tujuan yang telah ditetapkan, kemudian demi kesempurnaan makalah ini, dengan segala kerendahan hati, kami mohon kepada para pembaca dan dosen pembimbing berkenan untuk memberikan kritik dan sarannya demi kesempurnaan tugas kami. Terimakasih.

Tulungagung, 07 Desember 2015

Tim Penyusun

Kelompok 6

DAFTAR ISI

Cover	i
Daftar Anggota Kelompok	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	iv
 Pembahasan Materi	
 I. Pendahuluan	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	1
C. Tujuan	1
D. Manfaat	1
II. Pembahasan	2
A. Arti Penting Pengembangan Sistem	2
B. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Pengembangan Sistem.....	4
C. Metode dan Mekanisme Pengembangan Sistem	6
III. Penutup	10
A. Kesimpulan	10
B. Saran	10
 Daftar Pustaka	v

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pengembangan sistem (*systems development*) merupakan menyusun suatu sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang telah ada. Sistem yang lama perlu diperbaiki atau diganti disebabkan karena beberapa hal, yaitu sebagai berikut ini:

1. Adanya permasalahan-permasalahan (problems) yang timbul di sistem yang lama.
2. Ketidakterbacaan dalam sistem yang lama menyebabkan sistem yang lama tidak dapat beroperasi sesuai dengan yang diharapkan.
3. Kecurangan-kecurangan disengaja yang menyebabkan tidak amannya harta kekayaan perusahaan dan kebenaran dari data menjadi kurang terjamin.
4. Kesalahan-kesalahan yang tidak disengaja yang juga dapat menyebabkan kebenaran dari data kurang terjamin.
5. Tidak efisiennya operasi.
6. Tidak ditaatinya kebijaksanaan manajemen yang telah ditetapkan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah yang akan dibahas pada makalah ini adalah sebagai berikut:

1. Arti Penting Pengembangan Sistem
2. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Pengembangan Sistem
3. Metode dan Mekanisme Pengembangan Sistem

C. Tujuan

Tujuan penyusunan makalah ini adalah :

1. Untuk mengetahui Arti Penting Pengembangan Sistem
2. Untuk mengetahui Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Pengembangan Sistem
3. Untuk mengetahui Metode dan Mekanisme Pengembangan Sistem

D. Manfaat

Manfaat penyusunan makalah ini adalah :

1. Bagi penulis : melatih potensi penulis dalam menyusun makalah.
2. Bagi pembaca : dapat menambah pengetahuan tentang Pengembangan Sistem

BAB II

PEMBAHASAN

A. ARTI PENTING PENGEMBANGAN SISTEM

Pengembangan sistem (*systems development*) merupakan menyusun suatu sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang telah ada. Sistem yang lama perlu diperbaiki atau diganti disebabkan karena beberapa hal, yaitu sebagai berikut ini:

1. Adanya permasalahan-permasalahan (problems) yang timbul di sistem yang lama.
2. Ketidakterbacaan dalam sistem yang lama menyebabkan sistem yang lama tidak dapat beroperasi sesuai dengan yang diharapkan.
3. Kecurangan-kecurangan disengaja yang menyebabkan tidak amannya harta kekayaan perusahaan dan kebenaran dari data menjadi kurang terjamin.
4. Kesalahan-kesalahan yang tidak disengaja yang juga dapat menyebabkan kebenaran dari data kurang terjamin.
5. Tidak efisiennya operasi.
6. Tidak ditaatinya kebijaksanaan manajemen yang telah ditetapkan.

SIKLUS HIDUP PENGEMBANGAN SISTEM

Siklus hidup pengembangan sistem menggambarkan periode pengembangan dan periode setelah pengembangan dari satu siklus hidup sistem informasi. Siklus hidup ini terdiri dari tahap proses perencanaan, analisis, desain, implementasi, dan operasi meliputi beberapa aktivitas dan berakhir dengan output yang tampak yang disebut *deliverable*. Pengembangan sistem merupakan proses berkelanjutan yang tidak berakhir setelah sistem beroperasi. Ada tiga alasan perlunya pengembangan yang berkelanjutan:

1. Adanya perubahan yang tidak dapat dihindari baik dalam perusahaan maupun lingkungan perusahaan.

2. Munculnya kelemahan. Manajer baru dapat diangkat untuk memberikan informasi yang lebih baik untuk pengambilan keputusan. Kelemahan ini dapat diatasi melalui perbaikan sistem informasi.
3. Perbaikan dalam teknologi informasi dapat mengubah dengan hardware dan software komputer yang usang

TUJUAN PENGEMBANGAN SISTEM

1. Sistem yang dihasilkan harus dapat menghasilkan informasi yang cermat dan tepat waktu (informasi yang diterima penggunaanya tepat pada saat diperlukan untuk mengambil keputusan)
2. Pengembangan sistem harus dapat diselesaikan dalam jangka waktu yang layak
3. Sistem harus dapat memberikan kepuasan kepada penggunaanya

DAUR PENGEMBANGAN SISTEM

Tahapan daur pengembangan sistem terdiri dari beberapa tahap, yaitu:

1. Perencanaan sistem
 2. Analisis sitem
 3. Desain sistem
 4. Implementasi sistem
 5. Operasionalisasi sistem
- Perencanaan sistem

Idealnya, pengembangan sistem dilaksanakan dalam suatu kerangka rencana induk sistem yang mengkoordinasikan proyek-proyek pengembangan sistem ke dalam rencana strategis perusahaan. Perusahaan-perusahaan yang maju pada umumnya menyusun rencana strategis mereka dengan memperhitungkan kebutuhan sistem. Dengan demikian, sasaran-sasaran strategis, baik di bidang pemasaran, produksi, pengembangan produk baru, atau pembukaan bisnis baru, semua harus didukung oleh sistem informasi yang handal.

Manajer dan staf perencanaan strategis harus dapat bekerja sama dengan manajer dan staf akuntansi, dan menuangkan pokok-pokok pikiran mereka ke dalam suatu rencana strategis bisnis yang didukung oleh rencana strategis sistem informasi akuntansi yang handal. Sebelum proyek tersebut memang telah sesuai dengan rencana

strategis perusahaan. Adanya perbedaan antara strategi sistem akan menimbulkan hambatan bagi manajemen dalam mewujudkan visi dan misinya.

– Analisis sistem

Adalah proses untuk menguji sistem informasi yang ada berikut dengan lingkungannya dengan tujuan untuk memperoleh petunjuk mengenai berbagai kemungkinan perbaikan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan sistem itu sendiri.

– Desain sistem

Menerjemahkan saran-saran yang dihasilkan dari analisis sistem ke dalam bentuk yang dapat diimplementasikan.

– Implementasi sistem

Jika komisi pengawas telah menyetujui spesifikasi sistem yang baru, selanjutnya dapat dilakukan implementasi. Selama proses implementasi, tim pelaksana dapat ditambah dengan tenaga programmer dan petugas administrasi dari departemen pengguna sistem.

Tahapan dalam proses implementasi:

- Pengujian persetujuan (*acceptance testing*)

Adalah proses pengujian secara bersama, untuk memastikan bahwa interface dan kompatibilitasnya benar-benar terjaga.

- Pengujian sistem (*system testing*)

Adalah pengujian program yang dilakukan dengan bersama-sama dengan prosedur manual

- Konversi sistem

Adalah pemindahan semua data pada file sistem lama ke file dengan format sistem baru.

– Operasionalisasi sistem

Setelah berjalan dengan baik, sistem baru perlu dipelihara dan terus dievaluasi untuk mengetahui adanya kelemahan-kelemahan tertentu yang mungkin belum terlihat pada tahap-tahap sebelumnya. Selama masa operasionalisasinya, sistem harus dikaji ulang secara periodik. Dalam pengkajian ini, para anggota tim desain, yang pada umumnya dibantu oleh satuan pengawas intern, akan menguji operasi sistem yang baru. Tujuan pengkajian ini adalah untuk menentukan apakah sistem tersebut telah memenuhi kebutuhan penggunaanya.

B. FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGEMBANGAN SISTEM

- Bisnis eksternal
- Bisnis internal
- Teknologi eksternal
- Teknologi internal

Bisnis eksternal

Merupakan aspek-aspek di luar organisasi yang dapat mempengaruhi strategi organisasi misalnya:

- a. Aspek politik
 - Kebijakan pemerintah
 - Peraturan perundang-undangan
- b. Aspek ekonomi
 - Persaingan dalam industri
 - Tingkat permintaan dan penawaran
 - Tingkat inflasi
- c. Aspek sosial
 - Hubungan dan kepercayaan mitra kerja
 - Aspek teknologi
 - Perkembangan teknologi

Bisnis eksternal terdiri dari

1. Perusahaan-perusahaanlain : (baik para pesaing atau rekanan perusahaan) yang memiliki komponen bisnis dan system informasinya masing-masing.
2. Pemerintah (sebagai penyusun kebijakan-kebijakan/*policy* dan peraturan)
3. Pasar (*market*)
4. Pelanggan
5. Perangkat hukum, dan lain sebagainya.

Bisnis internal

Aspek-aspek internal yang terkait dengan kondisi terkini pada suatu organisasi serta strategis, meliputi :

- a. Visi, misi dan strategis suatu organisasi, yang menjadi suatu pedoman arah akan seperti apa suatu organisasi tersebut di masa yang akan datang.
- b. Posisi organisasi dalam industri sekarang dan kekuatan apa saja yang mempengaruhinya.
- c. Kekuatan, kelemahan dan peluang organisasi serta tantangan di masa mendatang.
- d. Faktor-faktor yang mempengaruhi kesuksesan strategi organisasi.
- e. Dokumen organisasi yang berhubungan dengan kegiatan utama dan kegiatan pendukung dalam suatu organisasi.

Bisnis internal memiliki komponen-komponen yang diperlukan untuk menjalankan perusahaan, seperti :

1. Infrastruktur (Asset)
2. Struktur Organisasi,
3. Proses
4. Sumber Daya Manusia

Teknologi eksternal

Sistem informasi eksternal adalah komponen-komponen teknologi diluar perusahaan/ organisasi itu sendiri yang dalam hal ini sebagai penyedia informasi yang dibutuhkan manajemen dalam melakukan aktivitas bisnis. Teknologi eksternal memiliki faktor seperti ilmu pengetahuan, dan teknologi yang berkembang dalam lingkungan eksternal organisasi. Yaitu perkembangan teknologi TI terkini dan tren kedepan, misalnya:

- a. Tren teknologi TI, bisa dengan mempelajari tren teknologi yang tengah berkembang, yang khususnya bisa diterapkan pada kegiatan/ bisnis organisasi. Tujuan mempelajari hal ini adalah agar tidak terjadi kesalahan dalam pemilihan teknologi yang diterapkan dan dikembangkan dalam perusahaan. Tidak semua produk-produk TI tergolong baik. Dengan melihat tren dalam perkembangan TI sama artinya dengan mempelajari peluang baru yang dapat meningkatkan kinerja organisasi di masa akan datang, baik dalam peningkatan pendapatan, penurunan biaya atau pengembangan kegiatan/ usaha bisnis.

- b. Teknologi yang sedang dipakai oleh pihak-pihak yang terkait dengan kegiatan/ bisnis organisasi.
- c. Peluang dan kemungkinan penggunaan teknologi untuk keunggulan di masa mendatang.

Teknologi internal

System informasi internal adalah komponen-komponen pendukung perusahaan yang dalam hal ini sebagai penyedia informasi yang dibutuhkan manajemen dalam melakukan aktivitas bisnis sehari-hari. Meliputi:

1. *Hardware*
2. *Software*
3. Aplikasi
4. Infrastruktur

Yaitu kondisi SI/TI saat ini yang digunakan dalam mendukung kegiatan operasional organisasi yang meliputi:

- a. Struktur organisasi SI/TI dan sumber daya, dalam hal ini SDM
- b. Portofolio aplikasi sekarang. Maksudnya adalah aplikasi yang telah dimiliki organisasi dimasukkan kedalam portofolio yang berguna untuk mengetahui kondisi TI pada organisasi sekarang ini.
- c. Pemetaan proses bisnis kedalam suatu model yang menggambarkan arus informasi yang terjadi dalam kegiatan bisnis organisasi
- d. Infrastruktur TI (*Hardware, Software dan Network*)
- e. Manajemen informasi (pengelolaan SI dan TI) yang telah dan akan dimanfaatkan oleh organisasi untuk mendukung tercapainya sasaran bisnis

C. METODE DAN MEKANISME PENGEMBANGAN SISTEM

Macam-macam metode pengembangan sistem:

a.) *System Development Life Cycle (SDLC) Model*

Model ini merupakan pendekatan melalui beberapa tahap untuk menganalisis dan merancang sistem yang dimana sistem tersebut telah dikembangkan dengan sangat baik

melalui penggunaan siklus kegiatan penganalisis dan pemakai secara spesifik. Adapun tahapan utama dalam siklus pengembangan sistem yaitu:

1. Perencanaan sistem (*systems planning*)
2. Analisis sistem (*system analysis*)
3. Perencanaan sistem (*systems design*)
4. Seleksi sistem (*systems selection*)
5. Perancangan sistem (*system design*)
6. Implementasi dan pemeliharaan sistem (*systems implementation and maintenance*)

b.) *Rapid Application Development (RAD)*

Metode pengembangan sistem secara cepat dengan biaya rendah. Pengembangan sistem yang besar biasanya memerlukan waktu panjang dan biaya yang besar. Namun, apabila kebutuhan informasi berubah sangat cepat, maka sistem yang baru didesain dan diterapkan itu akan cepat usang. Untuk menghindari hal ini, banyak perusahaan yang melakukan pendekatan baru agar pengembangan sistem dapat dilaksanakan dengan lebih cepat dengan menggunakan metode *rapid application development (RAD)*.

Dengan menggunakan RAD, sistem dapat disusun dengan cepat dan dengan biaya rendah. Tim yang ditugasi adalah sebuah tim kecil dan mereka bekerja dengan menggunakan perangkat *computer aided software engineering (CASE)*. Paket program ini dapat mengotomatisasi berbagai proses yang diperlukan selama pengembangan sistem. Setiap proses diselesaikan oleh perangkat CASE yang berbeda.

Daftar berbagai kegiatan yang dapat diselesaikan dengan menggunakan CASE

Tahapan pengembangan	Kegiatan yang dapat diotomatisasi
Perencanaan	Estimasi biaya, perencanaan proyek, serta alokasi sumberdaya
Analisis	Pengembangan spesifikasi dari suatu organisasi
Desain	Penyusunan diagram logika dari spesifikasi yang telah dikembangkan
Implementasi	Penyusunan kode komputer dari spesifikasi yang telah dikembangkan
Operasionalisasi	Mengelola catatan (<i>record</i>) atas perubahan-perubahan yang dilaksanakan terhadap program dan sistem

c.) *Waterfall model*

Metode ini merupakan metode yang sering digunakan oleh penganalisa sistem pada umumnya. Inti dari model *waterfall* adalah pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara berurutan atau secara linier. Langkah –langkah metode *waterfall*:

1.) Analisa.

Merupakan analisa terhadap kebutuhan sistem.

2.) Design.

Proses desain akan menerjemahkan syarat kebutuhan tersebut perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat coding. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut software requirement

3.) Coding dan Testing

Tahapan ini lah yang secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Sedangkan tujuan testing adalah menemukan kesalahan terhadap sistem tersebut dan kemudian bisa diperbaiki.

4.) Penerapan

Tahapan ini bisa dikatakan tahapan final dalam pembuatan sebuah sistem

5.) Pemeliharaan

Perangkat lunak yang sudah di sampaikan kepada pelanggan pasti akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut bisa karena mengalami kesalahan karena perangkat lunak harus menyesuaikan dengan lingkungan baru.

d.) *Prototyping model*

Metode ini sering digunakan pada dunia riil. Karena metode ini secara keseluruhan akan mengacu pada kepuasan user. Selain itu prototyping merupakan proses yang bisa dilaksanakan secara berulang dengan tujuan untuk menghindarkan proses persetujuan formal secara periodik yang diperlukan dalam pendekatan sistem secara tradisional.

Langkah-langkah *Prototyping*:

Langkah	Uraian langkah
Analisis	Membuat model sistem yang sederhana dan belum lengkap yang dituangkan ke dalam suatu makalah. Model ini disusun berdasarkan wawancara pendahuluan (user workshop) dengan para pengguna
Pengembangan database	Membuat suatu database percobaan untuk prototyping. Dengan menggunakan sistem manajemen database relasional, prototype akan mudah dikoreksi
Pengembangan menu	Menguraikan menu yang akan dijadikan pedoman bagi pengguna sistem. Menu merupakan petunjuk mengenai fungsi-fungsi yang baru dilaksanakan
Pengembangan fungsi	Menguraikan modul-modul fungsional yang akan melaksanakan proses dalam sistem. Modul-modul ini antara lain meliputi modul untuk entry data dan penyusunan laporan
Merancang prototype	Prototype setiap modeul dirancang dengan menggunakan alat pengembangan perangkat lunak sehingga diperoleh suatu model sistem kasar. Pengguna dapat mengoreksi model tersebut dengan mudah, dan pengguna diminta untuk mengoreksi berulang-ulang sampai kebutuhannya terpenuhi
Spesifikasi rinci	Memoles sistem kasar sesuai dengan kebutuhan sehingga cukup efisien dalam operasionalisasinya. Dalam tahap ini dokumentasi juga dilengkapi

Jenis –jenis prototyping :

- *Feasibility prototyping*
- *Requirement prototyping*
- *Design prototyping*
- *Implementation prototyping*

e.) *Igile model*

Metodologi ini sangat revolusioner perubahannya jika dibandingkan dengan metode sebelumnya. Saat ini metodologi ini sudah cukup banyak berkembang, diantaranya adalah:

- 1) *eXtreme Programming* (XP)
- 2) *Scrum Methodology*
- 3) *Crystal Family*
- 4) *Dynamic Systems Development Method* (DSDM)
- 5) *Adaptive Software Development* (ASD)
- 6) *Feature Driven Development* (FDD)

BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan

Pengembangan sistem (*systems development*) merupakan menyusun suatu sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang telah ada. Sistem yang lama perlu diperbaiki atau diganti disebabkan karena beberapa hal, yaitu sebagai berikut ini:

1. Adanya permasalahan-permasalahan (problems) yang timbul di sistem yang lama.
2. Ketidakterbacaan dalam sistem yang lama menyebabkan sistem yang lama tidak dapat beroperasi sesuai dengan yang diharapkan.
3. Kecurangan-kecurangan disengaja yang menyebabkan tidak amannya harta kekayaan perusahaan dan kebenaran dari data menjadi kurang terjamin.
4. Kesalahan-kesalahan yang tidak disengaja yang juga dapat menyebabkan kebenaran dari data kurang terjamin.
5. Tidak efisiennya operasi.
6. Tidak ditaatinya kebijaksanaan manajemen yang telah ditetapkan.

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengembangan sistem

- Bisnis eksternal
- Bisnis internal
- Teknologi eksternal
- Teknologi internal

Macam-macam metode pengembangan sistem:

a) <i>System Development Life Cycle</i>
(SDLC) Model	c) <i>Waterfall model</i>
b) <i>Rapid Application Development</i>
(RAD)	d) <i>Prototyping model</i>
	e) <i>Agile model</i>

B. Saran

Menyadari bahwa penulis masih jauh dari kata sempurna, kedepannya penulis akan lebih fokus dan details dalam menjelaskan tentang makalah diatas dengan sumber-sumber yang lebih banyak yang tentunya dapat dipertanggung jawabkan

Kami juga berharap dengan adanya makalah ini, dapat membuat pembaca lebih memahami tentang Pengembangan Sistem. Dan juga makalah ini dapat bermanfaat sebagai referensi dan acuan dalam mengerjakan tugas.

DAFTAR PUSTAKA

- Drs, Widjajanto, Nugroho. 2001. Sistem Informasi Akuntansi. Penerbit Erlangga
- Husein, Muhammad Fahri, SE, M Si. 2004. Sistem Informasi Akuntansi. Unit penerbit dan percetakan akademi manajemen perusahaan YKPN.