Manajemen Proyek Sistem Informasi

**Oleh :** Imelda, S.T.,M.T

(Digunakan di lingkungan sendiri, sebagai buku ajar

mata kuliah ……..)



**Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer**

**Program Studi Manajemen Informatika**

**Universitas Komputer Indonesia**

**1. Pendahuluan**

1.1 Mata kuliah ini memberikan pemahaman konsep mengenai manajemen proyek system informasi, perancanaan dan strategi sumber daya informasi, pemanfaatan proyek dengan pengelolaan teknologi informasi dalam organisasi dan memahami model serta metodologi manajemen proyek system informasi.

1.2 Kontrak Perkuliahan

1. Perkuliahan diselenggarakan 14 kali pertemuan (3 SKS)
2. Wajib kehadiran Mahasiswa 80% (-3 kali tidak masuk)
3. Materi perkuliahan akan diberikan salinannya kepada Mahasiswa
4. Batas keterlambatan 15 menit setelah perkuliahan dimulai
5. Mahasiswa diperbolehkan berkonsultasi dengan dosen; mengenai materi perkuliahan secara personal atau kelompok di luar jam perkuliahan (tatap muka; via email; kuliah online)
6. Mengikuti tata tertib perkuliahan
7. Tidak diperbolehkan menggunakan perangkat komunikasi selama perkuliahan (setting silent/vibrate)
8. Bersikap sopan dan tidak mengganggu keberlangsungan perkuliahan
9. Tersedia waktu Shalat bagi yang beragama Islam.

**Silabus :**

**Pertemuan 1 : Pendahuluan, Kontrak Perkuliahan dan Silabus**

**Pertemuan 2 : Manajer, Tim IT dan Kerjasama Tim**

a. Kualifikasi dan Syarat Manajer Proyek

b. Kualifikasi dan Syarat Tim IT dalam suatu Proyek

**Pertemuan 3 dan 4: Fase Definisi Proyek, Pengembangan dan Pemeliharaan**

a. Objektif

b. Model Proses Perangkat Lunak

c. Prototype

d. Sequence dll

**Pertemuan 5 dan 6 : Scoping, Planning, Estimating, Scheduling, Organizing, Directing, Controlling, and Closing**

a. System

b. Karakteristik Sistem

c. Sistem Informasi berbasis Computer (CBIS)

d. Database

**Pertemuan 7 : Pert Chart dan Gannt Chart**

a. Teknik Penjadwalan hanya berbasis pada pembagian tugas

b. Teknik Penjadwalan dengan bantuan hari kerja dalam Kalender berdasarkan tahapan pekerjaan.

**Pertemuan 8 : UJIAN TENGAH SEMESTER**

**Pertemuan 9 : Work Breakdown Structure**

a. Fase-fase, aktifitas-aktifitas dan tugas-tugas dari proyek yang akan dikerjakan

**Pertemuan 10: Penugasan Proyek**

a. Tahapan-tahapan dalam penugasan proyek

b. Surat tugas

**Pertemuan 11 dan 12 : Faktor-faktor dalam menginisialisasi proyek**

a. Permasalahan

b. Deskripsi Produk

c. Faktor penentu keberhasilan

d. Keuntungan yang diharapkan

e. Teknologi yang akan digunakan

f. Deskripsi proyek

g. Perencanaan aktifitas secara global

h. Asumsi

**Pertemuan 13 : Perencanaan Proyek**

a. Dokumen Control

b. Ruang lingkup proyek

c. Tujuan

d. Jadwal Proyek

e. Struktur Organisasi Proyek

f. Manajemen Komunikasi

g. Manajemen Perubahan

**Pertemuan 14 dan 15 : Pelaksanaan, Kontroling dan Closing Proyek**

a. Form pelaksanaan proyek

b. Form agenda perubahan

c. Form penyelesaian proyek

d. Form penutupan proyek

**Pertemuan 16 : UJIAN AKHIR SEMESTER**

**2. Manajer, Tim IT dan Kerjasama Tim**

2.1 Kualifikasi dan Syarat Manajer Proyek

* Mempunyai jiwa kepemimpinan yang berorientasi kuat pada pencapaian sasaran.
* Seorang yang generalis yang berpandangan luas dan spesialis
* Memiliki kredibilitas secara teknis, latar belakang pengalaman yang cukup dan pendidikan yang memadai.
* Menguasai aspek sumber daya manusia.

2.2 Kualifikasi dan Syarat Tim IT dalam suatu proyek

* Ketrampilan bisnis dan keuangan

Salah satu tujuan penggunaan teknologi *cloud computing* adalah untuk meningkatkan nilai bisnis dan pendapatan perusahaan. Seorang *IT professional*setidaknya harus memiliki ketrampilan dan wawasan yang cukup tentang bisnis maupun keuangan agar tujuan dapat tercapai.

* Ketrampilan Teknis

Meskipun penggunaan *cloud computing* dapat merampingkan sumberdaya *IT*, tapi *IT professional* harus tetap memegang kendali dalam membangun aplikasi yang berjalan dengan cepat untuk diakses oleh divisi lain di perusahaan. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan keuntungan yang maksimal dari penggunaan cloud.

* Kontrak dan ketrampilan negosiasi penjualan

Terkadang muncul situasi yang tidak terduga dari pelaksanaan proyek. Untuk itu, seorang *IT professional* harus dapat menganalisis masalah layanan apa saja yang muncul dalam penerapan teknologi*cloud* untuk dinegosiasikan bersama dengan penyedia layanan. *IT professional* harus teliti  dalam membuat perjanjian secara hukum dengan penyedia layanan *cloud computing*.

* Keamanan dan kepatuhan

Seorang *IT professional* harus paham dengan protokol keamanan dan peraturan yang berkaitan dengan industri mereka.  Ketrampilan dan pehamanan protokol yang baik dapat memberikan proteksi data perusahaan dari resiko kehilangan maupun pencurian.

* Integrasi dan ketrampilan analisis data

*IT professional* harus dapat mengambil celah yang menguntungkan dalam penggunaan *cloud computing* terutama pada data dengan skala yang besar. *IT professional* dapat membantu ahli analisis data untuk menghubungkan berbagai data besar perusahaan, *ERP internal data warehouse* dan sistem data lainnya. Analisis data membantu perusahaan dalam menemukan*insight* baru yang berguna. *Insight*tersebut akan membantu perusahaan lebih dekat dengan konsumen dan meningkatkan nilai bisnis perusahaan.

* Pengembangan dan pengelolaan aplikasi mobile

Tingginya kompetisi antar perusahaan dalam merebut hati konsumen mendorong terciptanya inovasi baru untuk ditawarkan. *IT professional* harus mampu menciptakan aplikasi mobile yang bisa ditawarkan kepada konsumen dengan memanfaatkan teknologi *cloud computing*. Semakin banyak inovasi yang dihasilkan untuk ditawarkan tentu akan meningkatkan daya saing perusahaan.

* Pengetahuan yang terbuka tentang *hybrid cloud*

*IT professional* harus memiliki ketrampilan dalam membangun dan memperluas infrastruktur *cloud computing* perusahaan dengan cara yang terbuka.

* Pemahaman *OpenStack*

*OpenStack* merupakan kolaborasi pengembangan *cloud computing* yang terdiri dari serangkaian komponen infrastruktur *cloud. OpenStack* menjadi komponen kunci untuk menciptakan fleksibilitas, keamanan dan interoperabilitas dari infrastruktur cloud. Dengan memahami *OpenStack*, *IT professional* dapat menghantarkan perusahaan untuk mendapatkan manfaat penggunaan cloud computing.

2.      Kompleks

3.      Tidak Umum untuk Proyek Software pada umumnya

**DAFTAR PUSTAKA**

1. Abdul Kodir, Pengantar Sistem Informasi
2. Yogiyanto H.M, Pengenalan Komputer
3. Raymond Mc.Cleod,Jr. Management Information System 10 Editions Mc.Graw Hill