MAKALAH MANAJEMEN PROYEK SI

Oleh :

NAMA : Santy Karina

NPM : 175100051

FAKULTAS KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS MITRA INDONESIA

2019

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Banyak proyek yang dikerjakan, namun jarang sekali yang dikelola dengan baik. Hal ini bisa memunculkan masalah-masalah berikut:

1. Proyek tidak sesuai dengan yang diharapkan
2. Dari sisi waktu
3. Dari sisi biaya
4. Dari sisi *scope* atau cakupan pekerjaan.

Berikut ini adalah gambaran beberapa fenomena/ kenyataan yang terjadi dilapangan berkaitan dengan masalah proyek:

1. Proyek kurang terkontrol
2. Kurang adanya arahan
3. Terlalu banyak tim dalam satu proyek
4. Tidak sesuai biaya
5. Tidak ada disiplin waktu
6. Sebagian besar proyek tak pernah tuntas
7. Anggota tim tidak begitu tanggap terhadap tugasnya masing-masing
8. Tugas anggota tim tidak jelas
9. Menggunakan metode tradisional

Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor:

1. Sumber daya manusia yang tidak siap
2. Apatis
3. Tidak fokus dalam melaksanakan tugasnya sebagai pemimpin proyek
4. Kekurangan dalam *me-manage meeting*/pertemuan (rapat)
5. Kekurangan dalam manajemen waktu
6. Kekurangan dalam hal tanggung jawab
7. Kekurangan dalam hal komitmen

2.1 TUJUAN PENULISAN

Memberikan gambaran, memberikan wawasan secara global, memberi wawasan kepada manajer proyek, serta manfaat dan bekal untuk manajer proyek.

Cakupan Bahasan: Dari mulai pengertian proyek sampai pembuatan proyek menggunakan Microsoft Project. Fokus Bahasan: Pembahasan akan memberikan penekanan/fokus pada metodologi manajemen proyek. Untuk Siapa Buku ini: Manajer proyek, Calon pimpinan proyek dan tim proyek, dosen dan mahasiswa.

Metode Penyampaian: Bagian pertama: pembahasan mengenai manajemen proyek

secara umum Bagian kedua: pembahasan mengenai perangkat atau tools yang akan digunakan untuk mengelola sebuah proyek. Bagian ketiga: Integrasi dari bagian pertama dan kedua, pembahasan mengenai bagaimana menggunakan Microsoft Project dan mengelolanya. Contoh Kasus yang digunakan: Sistem Informasi Kepegawaian dan Proyek IT. Batasan Proyek Pada Kasus yang Ditinjau: Secara umum banyak jenis pengerjaan proyek, dari mulai swakelola, sub kontrak, joint development, dan bentuk pengerjaan proyek lainnya. Namun pada intinya, apa pun bentuk pengerjaan proyek tersebut harus ada pemilik proyek dan pimpinan proyek.

BAB 2

PEMBAHASAN

1.2 MANAJEMEN DAN ORGANISASI

Manajemen

Personal yang melaksanakan manajemen di dalam suatu organisasi diberi jabatan manajer (orangnya). Jadi, seorang manajer layaknya seperti pelatih di dalam pertandingan sepakbola. Manajemen mencakup fungsi perencanaan, pengorganisasian, penyusunan personalia, pengarahan, dan pengawasan.

Organisasi

Menurut Edgar Huse, organisasi bisa dilihat dari 3 perspektif, yaitu:

Perspektif 1: Intinya adalah melihat organisasi atau manajemen dari perspektif rancangan yang berstruktur.

Perspektif 2: Perspektif ini sering disebut aliran pekerjaan (*work-flow*)

Adapun ciri

1. melakukan formulasi persoalan,
2. menyusun konstruksi model matematis,
3. menarik suatu kesimpulan,
4. menguji model dan kesimpulan-kesimpulan,
5. menetapkan kontrol atas kesimpulan-kesimpulan,
6. mengambil kesimpulan untuk melaksanakan implementasi

Perspektif 3: Perspektif ini dinamakan perspektif kemanusiaan (*the human perspective*)

Ada 3 komponen yang cukup menonjol dalam perspektif kemanusiaan: (1) Aliran hubungan kemanusiaan, (2) Aliran Pengembangan Organisasi, (3) Aliran Pemikiran Multidimensional

Berikut ini adalah ciri-ciri organisasi yang baik:

1. adanya tujuan yang jelas,
2. tujuan organisasi harus dipahami oleh semua orang,
3. tujuan organisasi harus diterima oleh semua individu dalam organisasi,
4. adanya kesatuan arah dalam organisasi,
5. adanya struktur organisasi,
6. adanya koordinasi

Beberapa prinsip dasar penting yang dapat disimpulkan:

- a. Manajemen tidak dapat dipandang sebagai suatu proses teknik secara ketat
- b. Manajemen harus sistematis
- c. Pendekatan motivasional sangat dibutuhkan untuk menghasilkan komitmen kerja
- d. Pendekatan secara individual bersifat situasional

Bentuk-bentuk Organisasi:

1. Organisasi Fungsional
2. Organisasi Produk dan Area
3. Organisasi Matriks
4. Organisasi Proyek

Beberapa hal penting:

- a. Manajemen proyek yang akan dibahas disini adalah merupakan bagian dari manajemen secara global
- b. Dalam kegiatan operasionalnya, manajemen proyek menganut bentuk organisasi tertentu
- c. Keberhasilan manajemen proyek sangat ditentukan dari baik tidaknya manajemen dan organisasi yang bersangkutan
- d. Komitmen dari pihak manajemen sangat menentukan keberhasilan manajemen proyek
- e. Manajemen yang baik akan berpengaruh pada kemajuan organisasi

2.2 PROYEK

Definisi dan Pengertian Proyek

Menurut definisi dalam buku Panduan PMBOK (A Guide to the Project Management Body of Knowledge) definisi proyek adalah "suatu usaha sementara yang dilaksanakan untuk menghasilkan suatu produk atau jasa yang unik". Sementara berarti: setiap proyek memiliki tanggal mulai dan selesai yang tertentu. Unik berarti: produk atau jasa yang dihasilkan adalah berbeda dari produk atau jasa sejenis lainnya, tidak ada dua proyek yang 100% sama. Dengan kata lain, setiap proyek harus memiliki awal (*start*) dan akhir (*finish*) yang jelas.

Ciri-ciri Proyek:

- a. Betujuan menghasilkan lingkup (scope) tertentu berupa produk akhir atau hasil kerja akhir
- b. Dalam proses mewujudkan lingkup yang dimaksud, maka ditentukan jumlah biaya, jadwal, kriteria mutu, serta sumber daya yang diperlukan
- c. Bersifat sementara, dalam artian adanya batasan waktu yang telah ditentukan (yaitu dengan selesainya tugas). Titik awal dan akhir ditentukan dengan jelas

- d. Nonrutin, tidak berulang-ulang. Macam dan intensitas kegiatan berubah sepanjang proyek berlangsung

Bentuk Pengerjaan Proyek:

Swakelola

Pada intinya pengerjaan proyek swakelola adalah pengerjaan proyek yang dilakukan atau dikelola oleh organisasi atau perusahaan itu sendiri. Swakelola bukan berarti semua sumber daya manusia yang terlibat di dalamnya adalah staf atau pegawai perusahaan tersebut.

Sub-kontrak

Pengerjaan proyek secara sub-kontrak, biasa disebut dengan singkatan proyek subkon, pada intinya adalah suatu proyek yang diproyekkan. Artinya bisa saja suatu organisasi atau perusahaan membuat atau bisa juga mendapatkan suatu proyek, namun proyek tersebut tidaklah dikerjakan sendiri, melainkan dilimpahkan ke pihak lain.

Contoh-contoh proyek:

- a) Pembuatan sistem informasi
- b) Pengadaan perangkat keras (komputer)
- c) Pembuatan jaringan (LAN atau WAN)
- d) Pengembangan dan perbaikan aplikasi web
- e) Menyelenggarakan pelatihan komputer
- f) Menyelenggarakan pelatihan manajemen (peningkatan SDM)
- g) Membuat program aplikasi untuk pelaksanaan auction/tender
- h) Mempromosikan produk baru melalui tur dalam jangka waktu tertentu

Perbedaan Proyek dengan Operasional

Ada beberapa perbedaan antara kegiatan proyek dan kegiatan operasional, diantaranya adalah:

Life Cycle Proyek

Secara umum terdapat empat fase proyek, yaitu:

(1) merumuskan masalah, (2) mencari solusi terhadap masalah, (3) melaksanakan solusi, (4) memonitor hasilnya

Proyek Konstruksi, maka 'life cycle' proyek melalui fase-fase berikut ini: (1) pembuatan konsep, (2) pelaksanaan atau execution, (3) penutup atau finish.

Proyek IT, khususnya develop atau pembangunan sistem informasi, maka life cycle meliputi fase-fase:

(1) tahap penemuan, (2) tahap konsep, (3) tahap desain, (4) tahap pelaksanaan, (5) tahap jaminan kualitas, (6) tahap implementasi, (7) tahap penutupan.

Mekanisme Proyek

Berbicara proyek dalam ruang lingkup organisasi secara umum, tahapan atau mekanisme proyek adalah sebagai berikut:

1. Proyek ditentukan manajemen melalui suatu kebijakan
2. Setelah keputusan dari manajemen menyatakan bahwa suatu proyek akan dijalankan
3. Pihak manajemen akan mendelegasikan proyek tersebut kepada manajer proyek untuk memimpin dan mengelola proyek dari awal sampai akhir
4. Dalam kegiatan keseharian (day to day), seorang manajer proyek akan mengoordinasi tim proyek dan bertanggung jawab
5. Didalam proyek, semua pihak harus terlibat dan bertanggungjawab

Hal-hal yang menyebabkan timbulnya proyek

1. Rencana pemerintah
2. Permintaan pasar
3. Dari dalam yang bersangkutan
4. Dari kegiatan penelitian dan pengembangan

Faktor-faktor keberhasilan proyek

Secara garis besar ada 4 hal penting yang mempengaruhi keberhasilan suatu proyek:

1. Pengelolaan proyek melalui suatu mekanisme life cycle project
2. Melakukan monitoring dan pengontrolan terhadap jadwal proyek, anggaran proyek, kualitas proyek, dan resiko di dalam suatu proyek
3. Mengintegrasikan/memadukan perangkat (tools) dan metode manajemen proyek
4. Tidak kalah pentingnya adalah komitmen manajemen

3.2 MANAJEMEN PROYEK

3.2.1 Definisi Manajemen Proyek

PMBOK (Project Management Body of Knowledge) sebagaimana yang didefinisikan oleh Project Management Institute-PMI mendefinisikan bahwa:

“Project management is the application of knowledge, skills, tools and techniques to project activities to meet project requirement”.

PRINCE2 project management methodology: “The planning, monitoring and control of all aspects of the project and the motivation of all those involved in it to achieve the project objectives on time and to the specified cost, quality and performance”.

DIN 69901 (Deutsches Institut für Normung-German Organization for

Standardization): "Project management is the complete set of tasks, techniques, tools applied during project execution".

Pada prinsipnya:

- a) proses inisiasi,
- b) proses perencanaan,
- c) proses pelaksanaan,
- d) proses pengontrolan, dan
- e) proses penutupan

Kerangka kerja/Framework Manajemen Proyek

3.2.2 Tujuan/Manfaat Manajemen Proyek:

- a) Efisiensi
- b) Kontrol terhadap proyek lebih baik
- c) Meningkatkan kualitas
- d) Meningkatkan produktivitas
- e) Bisa menekan resiko yang timbul sekecil mungkin
- f) Koordinasi internal yang baik
- g) Meningkatkan semangat, tanggung jawab serta loyalitas tim terhadap proyek

Tiga Faktor Pembatas

Pada bagian ini akan dibahas mengenai 3 faktor pembatas di dalam lingkup manajemen proyek, yaitu meliputi:

- a) Scope atau ruang lingkup
- b) Time atau waktu
- c) Cost atau biaya

Metodologi Manajemen Proyek

Ada beberapa pendekatan yang dipakai dalam me-manage atau mengelola aktivitas-aktivitas proyek, diantaranya adalah:

(1) the traditional approach, (2) rational unified process, (3) temporary organization sequencing concepts, (4) critical chain, (5) extreme project management, (6) event chain methodology, dan (7) process-based management.

Pendekatan tradisional, meliputi:

(1) tahap inisiasi, (2) tahap perencanaan proyek, (3) tahap produksi/pelaksanaan proyek, (4) tahap pengawasan proyek, dan (5) tahap penyelesaian.

Umumnya orang menggolongkan metodologi manajemen proyek ini ke dalam 5 bagian atau tahap, yaitu: (1) project initiation, (2) project planning, (3) project executing, (4) project controlling, dan (5) project closing

"Knowledge Area" Manajemen Proyek

Yang dimaksud Project Management Knowledge Area adalah komponen-komponen manajemen proyek yang terdiri atas:

- a. Scope management
- b. Time management
- c. Cost management
- d. Quality management
- e. Human resource management
- f. Communication management

- g. Risk management
- h. Procurement management
- i. Project integration management

Asosiasi dan Profesi Manajemen Proyek

Dikalangan internasional: PMI, AAPM, APLN, UK APM, AIPM, dan IPMA

Standarisasi internasional manajemen proyek: PMBOK, The standard of program management, The standard portpolio management, APM Body of knowledge 5th ed, PRINCE2

Sertifikasi profesional manajemen proyek untuk kalangan internasional: CPM, IPMA, PMP, CAPM, dan PMI certifications Master Project Manager

Siapa Manajer Proyek?

Manajer proyek adalah seseorang yang ditunjuk atau ditetapkan untuk bertanggung jawab terhadap kegiatan keseharian (day to day) pengelolaan proyek untuk kepentingan organisasi.

Mengapa Diperlukan Manjer Proyek?

Skill yang Dibutuhkan oleh Manajer Proyek

Berikut adalah beberapa skill atau keahlian yang harus dimiliki oleh seorang manajer proyek:

- a. Leadership atau kepemimpinan
- b. Problem solving skills atau keahlian memecahkan masalah
- c. Writen skills atau keahlian untuk menulis
- d. Presentation skills atau keahlian melakukan presentasi
- e. Communication skills, atau keahlian berkomunikasi
- f. Team player skills atau keahlian menjalankan tim
- g. Profesionalism atau profesionalisme
- h. Strong admin skills atau kemampuan yang andal untuk mengatur
- i. Knowledge of project management atau pengetahuan tentang manajemen proyek

Tugas dan Tanggung Jawab Manajer Proyek

Berikut adalah tugas dan tanggung jawab seorang manajer proyek atau pimpinan proyek:

- a. Mendefinisikan dan membatasi proyek dengan benar
- b. Mengidentifikasi dan memilih sumber daya proyek: sumber daya manusia dan mineral
- c. Memimpin tim proyek pada setiap fase proyek
- d. Mengestimasi dan membuat anggaran proyek
- e. Mengidentifikasi dan mengelola semua isu dan resiko pada sebuah proyek
- f. Membuat dan me-maintain perencanaan proyek
- g. Mengelola semua perubahan yang terjadi pada sebuah proyek
- h. Meyakinkan bahwa semua penugasan & deliverable proyek tetap berada pada track atau jalurnya dan tidak melebihi biaya yang telah ditetapkan
- i. Mengidentifikasi politik organisasi dan memerankannya dengan baik
- j. Mengelola berkas proyek dna dokumentasi terkait

- k. Mengomunikasikan dan me-maintain kemajuan proyek melalui rapat (meeting) dan pelaporan (reporting)

4.2 METODOLOGI MANAJEMEN PROYEK

Project Initiation

Pengertian (Project Initiation) Inisiasi proyek adalah tahap awal (pertama kalinya) suatu proyek dimulai. Pada intinya, inisiasi proyek adalah mengawali sebuah proyek, dalam artian memberikan gambaran global suatu proyek dalam bentuk definisi proyek.

Tujuan Project Initiation:

(1) menentukan tujuan proyek secara rinci, (2) mengidentifikasi faktor-faktor penentu keberhasilan untuk pelaksanaan proyek, (3) menentukan ruang lingkup proyek, jadwal proyek, kebutuhan sumber daya proyek secara garis besar, asumsi proyek, serta batasan-batasan proyek sebagai acuan dalam membuat perencanaan manajemen proyek, dan (4) menentukan kriteria keberhasilan proyek

Mekanisme Project Initiation:

(1) pemilik proyek memberi penugasan kepada manajer proyek dan tim proyek, (2) manajer proyek dan tim proyek secara bersama-sama membuat definisi proyek dan disetujui oleh pemilik proyek, dan (3) definisi proyek yang telah dibuat, selanjutnya akan dijadikan sebagai acuan rencana proyek

Project Planning

Pengertian perencanaan proyek: deskripsi detail dari definisi proyek yang telah dibuat.

Tujuan perencanaan proyek: (1) mendefinisikan ruang lingkup proyek, (2) membuat detail jadwal pelaksanaan proyek, (3) menentukan alokasi dana yang dibutuhkan proyek, (4) menetapkan prosedur dan mekanisme pengontrolan proyek, (5) menentukan kualifikasi, peran dan tanggung jawab, serta jumlah personil yang dibutuhkan untuk melaksanakan proyek, (6) mengidentifikasi resiko-resiko proyek dan menentukan tindakan penanggulangannya, dan (7) menentukan dan menyetujui project baseline yang akan menjadi acuan untuk mengukur kinerja.

Mekanisme perencanaan proyek: (1) manajer proyek bersama-sama dengan tim proyek mempelajari kembali definisi proyek, (2) membuat perencanaan manajemen proyek berdasarkan definisi proyek yang telah dibuat, dan (3) persetujuan dari pemilik, bahwa manajemen perencanaan proyek tersebut akan dijadikan sebagai acuan dalam pelaksanaan proyek

Project Execution

Pengertian eksekusi proyek: pelaksanaan atau realisasi dari rencana proyek yang tertuang dalam rencana manajemen proyek.

Tujuan eksekusi proyek: (1) merealisasikan perencanaan proyek yang tertuang dalam perencanaan manajemen proyek, (2) mengkoordinasikan kinerja tim proyek dan juga mengoptimalkannya, serta pemanfaatan sumber daya non-personil, dan (3) merealisasikan perubahan perencanaan proyek yang telah disetujui

Mekanisme eksekusi proyek: (1) manajer proyek dan tim proyek membentuk kerja

sama tim selama proyek berlangsung, atau sering disebut dengan pembentukan team building, (2) manajer proyek dan tim proyek melaksanakan semua tugas yang sudah tertuang di dalam perencanaan manajemen proyek, (3) membuat laporan pelaksanaan proyek, dan (4) mendapatkan persetujuan untuk setiap fase pekerjaan proyek yang telah diselesaikan.

Project Controlling

Pengertian project controlling adalah pengontrolan terhadap kegiatan atau aktivitas-aktivitas suatu proyek.

Tujuan project controlling: (1) memastikan pencapaian tujuan proyek apakah sesuai dengan target yang telah ditentukan, (2) mengontrol pelaksanaan proyek agar sesuai dengan estimasi dan rencana awal, dan (3) dengan melakukan kontrol diharapkan adanya masukan apakah project management plan perlu di-update.

Mekanisme project controlling: (1) kontrol terhadap time, scope, dan quality, (2) kontrol terhadap biaya atau cost, (3) dari informasi yang diperoleh terhadap kontrol scope, time, quality dan cost, selanjutnya adalah buat laporan tentang status dan kemajuan proyek, dan (4) bila hasil pengontrolan diperlukan perubahan planning, maka lakukan re-planning.

Project Closure

Pengetian Project Closure: merupakan akhir dari serangkaian kegiatan proyek.

Tujuan project closure: (1) secara formal mengakhiri proyek dengan semua pihak yang terlibat di dalam suatu proyek, dan (2) mengakhiri penugasan anggota tim proyek

Mekanisme Project Closure: (1) manajer proyek melakukan serah terima hasil pekerjaan, dan (2) pembubaran tim proyek

Project Scope Management

Mendefinisikan ruang lingkup pekerjaan yang harus dilakukan menghasilkan deliverable sesuai dengan spesifikasi dan jangka waktu yang telah ditetapkan. Deliverable yang dimaksud bisa berupa: produk, jasa, prosedur, sistem, maupun keluaran dalam bentuk lain.

Pembahasan project scope management meliputi:

- 1) Scope planning
- 2) Scope definition
- 3) Work breakdown structure (WBS)
- 4) Scope verification
- 5) Scope control

BAB 3 PENUTUP

1.3 KESIMPULAN

Manajemen Proyek Sistem Informasi (MPSI) adalah sebuah cara yang dilakukan untuk mengelola sumber daya (manusia, data, anggaran) untuk mencapai suatu tujuan yang ditentukan. Apa maksud dari mencapai suatu tujuan yang ditentukan? Maksudnya ialah suatu proyek yang dimanajemen sedemikian rupa agar sesuai dengan anggaran, keinginan konsumen, sesuai jadwal, dll. Hal itulah yang menjadi dasar dari manajemen sistem informasi tersebut. Manajemen Proyek Sistem Informasi (MPSI) bisa juga diartikan sebagai langkah-langkah yang diperlukan dalam sebuah pembuatan proyek sistem informasi untuk mencapai suatu tujuan yang tadi.

Berikut beberapa hal yang dijadikan tujuan dalam hal manajemen sistem informasi:

1. Mutu
2. Biaya
3. Waktu

Jika seorang konsumen memiliki biaya rendah, maka proyek manajer bisa menyesuaikan mutu dengan anggaran yang ada. Jika konsumen menginginkan pembuatan proyek cepat, maka konsumen harus menyediakan dana lebih untuk mendapatkan tujuan tersebut.

Begitu juga dengan tujuan mutu yang dihasilkan. Dalam hal ini yang mengatur atau mengelola pembuatan sistem informasi dari awal hingga akhir ialah Proyek Manajer. Dimana proyek manajer inilah yang bertanggung jawab dan mengatur segala sesuatu tentang proyek yang dikerjakan. Seperti: mencari proyek, melakukan estimasi waktu dan biaya, memilih karyawan, dll.

Terdapat 4 dimensi pada pembuatan Sistem Informasi:

- Manusia, ialah orang yang mengerjakan atau membuat sistem informasi. Mulai dari proyek manajer, hingga programmer.
- Proses, tahap-tahap dimana proyek sistem informasi ini dikerjakan. Pada dimensi inilah dibutuhkan keterampilan seorang proyek manajer untuk mengatur segala sesuatunya agar sesuai dengan tujuan.
- Produk, ialah hasil dari proyek yang dikerjakan. Dalam hal ini sistem informasi.
- Teknologi, sesuatu yang terdapat pada produk. Hal ini dapat berkaitan dengan mutu atau kualitas dari sebuah proyek