

Manajemen Proyek Informatika

Nurul Hanifah Hasibuan^{1*}, Zahra Nurhaliza¹

¹Fakultas Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspiptek No. 46, Kel. Buaran, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan. Banten 15310, Indonesia

Email: ^{1*}nurulhanifahhsb@gmail.com, ²zahanurhaliza72@gmail.com

(* : coressponding author)

Abstrak—Manajemen adalah proses pengorganisasian, pengaturan, pengelolaan SDM, sampai dengan pengendalian agar bisa mencapai tujuan dari suatu kegiatan. Manajemen sangat diperlukan untuk kebutuhan pribadi maupun bisnis. Secara umum Manajemen proyek adalah kegiatan mengorganisasi informasi yang dibutuhkan dalam pembuatan sebuah proyek. Tujuan dari manajemen proyek itu sendiri adalah agar proyek dapat berhasil berjalan dengan lancar. manajemen proyek juga dapat menjadi kerangka kerja yang membantu project manager dalam menjalankan, memantau dan mengendalikan proyek.

Kata Kunci: Manajemen, Proyek, Informatika.

Abstract—Management is the process of organizing, managing, managing human resources, and controlling it in order to achieve the objectives of an activity. Management is indispensable for both personal and business needs. In general, project management is the activity of organizing the information needed in making a project. The goal of project management itself is for the project to run smoothly. Project management can also be a framework that assists project managers in executing, monitoring and controlling projects.

Keywords: Management, Project, Informatics.

1. PENDAHULUAN

Manajemen adalah ilmu dan seni mengatur proses pemanfaatan sumber daya manusia dan sumber-sumber lainnya secara efektif dan efisien untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Manajemen juga bisa dikatakan suatu ilmu juga seni untuk membuat orang lain mau dan bersedia berkerja untuk mencapai tujuan yang telah dirumuskan bersama oleh sebab itu manajemen memerlukan konsep dasar pengetahuan, kemampuan untuk menganalisis situasi, kondisi, sumber daya manusia yang ada dan memikirkan cara yang tepat untuk melaksanakan kegiatan yang saling berkaitan untuk mencapai tujuan.

Pada dasarnya manajemen proyek adalah kegiatan mengorganisasi informasi yang dibutuhkan dalam pembuatan sebuah proyek. Tujuan dari manajemen proyek itu sendiri adalah agar proyek dapat berhasil berjalan dengan lancar. manajemen proyek juga dapat menjadi kerangka kerja yang membantu project manager dalam menjalankan, memantau dan mengendalikan proyek. Manajemen proyek menyediakan akses ke perangkat lunak teknologi informasi (TI), seperti perangkat lunak penjadwalan, pekerjaan sistem otorisasi, sistem manajemen konfigurasi, sistem pengumpulan dan distribusi informasi, serta antarmuka ke sistem otomatis online lainnya seperti repositori basis pengetahuan perusahaan.

2. METODOLOGI MANAJEMEN PROYEK

Metodologi project management adalah seperangkat praktik, prinsip, dan teknik yang digunakan untuk merencanakan, melaksanakan, sekaligus mengelola proyek. Adanya metodologi ini membantu project manager dalam memimpin dan mengelola pekerjaan sambil memfasilitasi kolaborasi tim yaitu:

2.1 AGILE

Merupakan metode yang paling sering dipakai. Agile memecah satu proyek ke beberapa iterasi dan bekerja pada satu iterasi sambil menerima feedback. Ketika satu iterasi selesai, maka akan diserahkan ke klien untuk kemudian diberikan masukan. Tim kemudian memperbaiki

berdasarkan masukan klien tersebut. Konsep agile berasal dari konsep MVP (minimum viable product).

2.2 KANBAN

Kanban menggunakan kanban board yang memecah project menjadi beberapa tugas. Kanban biasanya memiliki tiga segmen yaitu to-do, in progress, dan done namun dapat diubah sesuai kebutuhan. Kanban membuat manajemen proyek lebih mudah dengan melihat area mana yang bermasalah. Apabila satu tugas stuck pada bagian progress maka tugas tersebut bermasalah.

2.3 SCRUM

Scrum merupakan pengembangan dari agile dengan beberapa langkah tambahan. Contohnya setiap hari harus bertemu selama 15 menit untuk membahas kelanjutan proyek. Adanya scrum master untuk memastikan project tetap dalam timeline dan membantu tim pengembangan mengatasi kendala

2.4 LEAN

Lean sebenarnya lebih ke filosofi, bukan metodologi. Lean mendefinisikan tiga hal yang harus dibuang dalam hidup agar lebih produktif yaitu muda, mura, dan muri. Muda merupakan hal yang tidak berguna dalam pengembangan proyek seperti membuka sosmed, dll. Mura merupakan ketidak konsisten an dalam pengerjaan tugas. Contohnya anda mengerjakan satu tugas selama satu jam kemudian menunggu feedback pelanggan sepanjang hari. Waktu tunggu tersebut adalah mura. Muri merupakan tekanan dan stress yang anda berikan kepada orang lain tanpa alasan yang jelas.

2.5 WATERFALL

Waterfall merupakan metode kuno. Pada waterfall, anda harus tahu waktu tepat delivery proyek anda, budget, dan deadline yang ketat. Proyek dipecah menjadi beberapa tahapan dan setiap fase bergantung pada fase sebelumnya. Waterfall harus memiliki planning yang baik dan jarang berubah. Apabila berubah maka proyek akan menjadi kacau.

2.6 CRITICAL PATH

Metode critical path memiliki tiga langkah yaitu menentukan daftar aktivitas, atur ketergantungan antar aktivitas, dan estimasi berapa lama setiap aktivitas akan berlangsung. Setelah membuat daftar seluruhnya, anda akan bisa menentukan mana yang paling pendek.

2.7 SIX SIGMA

Six sigma mengikuti lima langkah yaitu Define, Measure, Analyze, Improve, dan Control. Six sigma mendefinisikan kebutuhan dan scope jelas proyek. Six sigma kurang cocok untuk diterapkan dengan proyek yang kebutuhannya bisa berubah. Tujuan utama six sigma adalah mencegah kesalahan sebelum muncul.

2.8 RAPID APPLICATION DEVELOPMENT

RAD dibuat menggunakan konsep agile dan scrum yang memiliki beberapa iterasi. RAD memiliki 4 tahapan proyek:

1. Tahapan pertama yaitu mengumpulkan seluruh informasi yang diperlukan
2. Tahapan kedua yaitu mengumpulkan feedback pengguna untuk membuat arsitektur sistem
3. Tahapan ketiga yaitu membuat sistem berdasarkan feedback pengguna
4. Tahapan keempat yaitu meluncurkan proyek ke live environment

2.9 PRINCE2

Prince2 hampir sama dengan waterfall yang membutuhkan perencanaan yang matang dan kaku. Terdapat tahapan prince2:

1. Memulai proyek dengan fitur dan detail proyek
2. Evaluasi proyek
3. Menentukan scope, budget, dan jadwal

4. Evaluasi proyek terhadap deliverable yang telah disampaikan
5. Evaluasi proyek terhadap timeline
6. Proyek diimplementasikan dan laporan akhir diisi

2.10 PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (PMI)

Planning merupakan kunci dari PMI. PMI sangat baik untuk proyek yang memiliki budget ketat dan alokasi waktu yang terbatas. PMI memecah proyek menjadi lima tahapan: konsep dan inisialisasi, perencanaan, eksekusi, performance dan monitoring, dan closing. Prosesnya berurutan dan satu proses harus selesai sebelum proses berikutnya PMI merupakan metode yang cukup baik dan telah digunakan pada ribuan proyek besar di Amerika. Namun tidak ideal untuk usaha kecil dimana keputusan terkadang dibuat sewaktu-waktu dan perubahan sangat mungkin terjadi.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

2.1 Pengertian Manajemen Dan Manajemen Proyek

Manajemen adalah ilmu dan seni mengatur proses pemanfaatan sumber daya manusia dan sumber-sumber lainnya secara efektif dan efisien untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Manajemen juga bisa dikatakan suatu ilmu juga seni untuk membuat orang lain mau dan bersedia berkerja untuk mencapai tujuan yang telah dirumuskan bersama oleh sebab itu manajemen memerlukan konsep dasar pengetahuan, kemampuan untuk menganalisis situasi, kondisi, sumber daya manusia yang ada dan memikirkan cara yang tepat untuk melaksanakan kegiatan yang saling berkaitan untuk mencapai tujuan.

Manajemen proyek adalah kegiatan mengorganisasi informasi yang dibutuhkan dalam pembuatan sebuah proyek. Tujuan dari manajemen proyek itu sendiri adalah agar proyek dapat berhasil berjalan dengan lancar. manajemen proyek juga dapat menjadi kerangka kerja yang membantu project manager dalam menjalankan, memantau dan mengendalikan proyek. Manajemen proyek menyediakan akses ke perangkat lunak teknologi informasi (TI), seperti perangkat lunak penjadwalan, pekerjaan sistem otorisasi, sistem manajemen konfigurasi, sistem pengumpulan dan distribusi informasi, serta antarmuka ke sistem otomatis online lainnya seperti repositori basis pengetahuan perusahaan.

Fungsi-fungsi manajemen terdiri dari 5 yaitu :

1. Perencanaan (*Planning*)

Planning atau perencanaan merupakan fungsi yang paling mendasar dalam sebuah manajemen. Perencanaan merupakan suatu rangkaian proses pemilihan atau penetapan tujuan organisasi dan penentuan berbagai strategi yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan.

2. Pengorganisasian (*Organizing*)

Fungsi manajemen pengelolaan perusahaan yang wajib dijalankan dengan baik yang berikutnya adalah adanya fungsi organizing atau pengorganisasian. Pengorganisasian merupakan rangkaian aktivitas pembagian tugas yang akan dikerjakan, serta proses pengembangan struktur organisasi yang sesuai dengan tujuan perusahaan.

3. Staffing

Staffing merupakan fungsi manajemen yang hampir sama dengan organizing. Namun, fungsi ini berfokus untuk menempatkan sumber daya perusahaan di tempat yang paling tepat sesuai dengan bidang keahliannya. Fungsi staffing juga tidak hanya masalah tenaga kerja saja, melainkan seluruh sumber daya dalam perusahaan. Hal ini termasuk peralatan, inventaris, maupun sumber daya lainnya.

4. Mengarahkan (*Directing*)

Fungsi yang keempat dari manajemen dalam perusahaan adalah mengarahkan. Directing bertujuan mengarahkan atau mengendalikan agar dapat meningkatkan keefektifan dan juga efisiensi

kerja agar lebih maksimal. Selain itu, fungsi ini juga memastikan adanya koordinasi dan kooperasi dari setiap bagian agar terciptanya harmonisasi dalam lingkungan kerja.

5. Pengawasan (*Controlling*)

Fungsi terakhir dari manajemen yang ada di dalam perusahaan adalah pengawasan. Gulick sendiri menggolongkan fungsi coordinating, reporting dan budgeting ke dalam fungsi controlling ini. Tujuan dari fungsi ini adalah untuk menilai pekerjaan yang telah dilakukan oleh semua SDM yang ada di suatu perusahaan.

4. IMPLEMENTASI

Manajemen adalah proses pengorganisasian, pengaturan, pengelolaan SDM, sampai dengan pengendalian agar bisa mencapai tujuan dari suatu kegiatan. Manajemen sangat diperlukan untuk kebutuhan pribadi maupun bisnis.

Proyek merupakan sebuah usaha sementara yang dilakukan untuk menciptakan produk atau hasil 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.

Dengan menggabungkan kedua pengertian tersebut, jadi Manajemen Proyek adalah kegiatan mengorganisasi informasi yang dibutuhkan dalam pembuatan sebuah proyek. Manajemen proyek juga dapat menjadi kerangka kerja yang membantu project manager dalam menjalankan, memantau dan mengendalikan proyek.

Dengan tujuan agar tidak ada pemborosan waktu, uang, dan usaha. Manajemen mengubah sumber daya manusia, mesin, uang dll yang tidak terorganisir menjadi perusahaan yang bermanfaat. Sumber daya ini dikoordinasikan, diarahkan dan dikendalikan sedemikian rupa sehingga perusahaan bekerja menuju pencapaian tujuan.

5. KESIMPULAN

Manajemen Proyek adalah kegiatan mengorganisasi informasi yang dibutuhkan dalam pembuatan sebuah proyek. Manajemen proyek juga dapat menjadi kerangka kerja yang membantu project manager dalam menjalankan, memantau dan mengendalikan proyek.

Manfaat dari fungsi manajemen untuk organisasi adalah Membantu merancang strategi melalui pendekatan yang sistematis, rasional, dan efektif. Mendapatkan hasil yang maksimal. Memudahkan untuk menyajikan kerangka kerja, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang sehingga target bisa ditentukan.

REFERENCES

- <https://files.osf.io/v1/resources/xtpc7/providers/osfstorage/5cac515f66464b0016a>
- <https://www.google.com/search?q=metodologi+manajemen+proyek&oq=METODOLOGI+MA&aqs=chrome.2.69i57j0i512i9.759793j0j9&sourceid=chrome&ie=UTF-8>
- <https://www.merdeka.com/sumut/tujuan-manajemen-pengertian-fungsi-dan-manfaatnya-yang-perlu-anda-ketahui-klm.html>
- <http://digilib.uinsgd.ac.id/3247/1/Manajemen.pdf>
- <https://repository.penerbitwidina.com/media/publications/351511-manajemen-proyek-c291d6ca.pdf>
- https://www.academia.edu/8799386/Aplikasi_Alut_Manajemen_Pemasaran_Dalam_Proses_Pengembangan_Produk
- <https://sistem-informasi-s1.stekom.ac.id/informasi/baca/IMPLEMENTASI-MANAJEMEN-PROYEK/fcf3e86ec4f89e88e9ec265f2df7b59a6779cf04>