

Buatlah suatu ringkasan tentang manajemen proyek dalam mendukung zero accident dalam pekerjaan konstruksi bangunan sipil

## **TUGAS 4**

*Nama : Deni Harison*

*NPM : 182710027*

*MK : Rekayasa Sistem Dan Manajemen*

*Dosen : Dr. Ir. H. Achmad Syarifudin, M.Sc*

## **Bahan Kuliah E-learning S2 Teknik Sipil (ke 3, 4 , dan 5)**

Manajemen proyek sering diabaikan pada saat pelaksanaan pekerjaan sehingga ada kesan pengelolaan sistem rekayasa konstruksi tidak begitu diperhatikan terutama konstruksi yang beresiko tinggi.

Silahkan anda buat penjelasan singkat tentang manajemen proyek dalam sistem rekayasa suatu proyek yang lagi trend saat ini di Indonesia khususnya di provinsi Sumatera Selatan

### **Jawab :**

Manajemen proyek adalah suatu penerapan ilmu pengetahuan, keahlian dan juga keterampilan, cara teknis yang terbaik serta dengan sumber daya yang terbatas untuk mencapai sasaran atau tujuan yang sudah ditentukan agar mendapat hasil yang optimal dalam hal kinerja, waktu, mutu dan keselamatan kerja.

Definisi manajemen proyek yang lainnya adalah suatu kegiatan merencanakan, mengorganisasikan, mengarahkan, mengawasi serta mengendalikan sumber daya organisasi perusahaan guna mencapai tujuan tertentu dalam waktu tertentu dengan sumber daya tertentu.

Dalam suatu pekerjaan suatu proyek ada 3 garis besar untuk berlangsungnya suatu proyek,

#### **1. Perencanaan**

Untuk mencapai sebuah tujuan, suatu proyek membutuhkan suatu perencanaan yang benar-benar matang. Yaitu dengan meletakkan dasar dari tujuan dan sasaran dari suatu proyek sekaligus menyiapkan administrasi supaya dapat diimplementasikan, tujuannya yaitu supaya memenuhi persyaratan spesifikasi yang ditentukan dalam batasan waktu, mutu, biaya, maupun keselamatan kerja.

#### **2. Penjadwalan**

Penjadwalan merupakan implementasi dari perencanaan yang bisa memberikan informasi mengenai jadwal rencana dan kemajuan proyek yang meliputi sumber daya (biaya, tenaga kerja, peralatan, dan material), durasi, dan juga progres waktu untuk menyelesaikan proyek.

#### **3. Pengendalian Proyek**

Tujuan utamanya yaitu untuk meminimalisasi segala penyimpangan yang mungkin terjadi selama berlangsungnya proyek.

Menurut saya proyek yang lagi trend saat ini adalah tentang pemeliharaan jalan tol.

- Jalan tol adalah suatu jalan yang dikhususkan untuk kendaraan bersumbu dua atau lebih (mobil, bus, truk) dan bertujuan untuk mempersingkat jarak dan waktu tempuh dari suatu tempat ke tempat lain.
- Dalam mengelola pemeliharaan jalan tol dengan baik, maka diperlukan sebuah sistem yang baik untuk memperoleh kinerja yang baik. Konsep manajemen proyek ini didasarkan pada PMBOK Guide dan standar LPJKN.

- Penerapan manajemen proyek pada pengelolaan pemeliharaan jalan tol berdasarkan Project management book of knowledge, sistem pengelolaan operasional dan pemeliharaan jalan tol dengan pendekatan manajemen proyek sebagai berikut.
  - a. Project Integration Management  
Elemen-elemen yang dikoordinasikan pada pengelolaan pemeliharaan jalan tol adalah rencana proyek, proses pelaksanaan, dan kontrol pekerjaan.
  - b. Project Scope Management  
Kisaran pekerjaan yang dibutuhkan dalam proyek ini adalah pengelolaan pemeliharaan jalan tol seperti perencanaan lingkup, definisi lingkup, dan outline definisi aktivitas.
  - c. Project Time Management  
Kisaran pekerjaan yang dibutuhkan pada aspek ini adalah identifikasi pekerjaan, pembuatan jadwal proyek, pemeriksaan jadwal sumber daya, serta identifikasi batasan waktu pekerjaan.
  - d. Project Cost Management  
Pembuatan cost estimating dan cost budgeting untuk menutupi biaya pemeliharaan jalan tol.
  - e. Project Quality Management  
Pemastian kesesuaian kualitas pekerjaan pemeliharaan jalan tol dengan standar pelayanan minimum jalan tol.
  - f. Project Human Resource Management  
Pemastian efektivitas sumber daya manusia yang bekerja pada proses pemeliharaan jalan tol.
  - g. Project Communication Management  
Komunikasi informasi pada orang-orang yang terlibat dalam proyek jalan tol baik koordinasi internal di dalam divisi owner maupun eksternal dengan pihak swasta lain dalam proyek pemeliharaan tol.
  - h. Project Risk Management  
Strategi yang dilakukan pada setiap konsekuensi negatif yang mungkin terjadi pada saat pekerjaan pemeliharaan jalan tol.
  - i. Project Procurement Management  
Manajemen pengadaan untuk memastikan proses pengadaan sumber daya dibutuhkan pada saat tepat pekerjaan pemeliharaan jalan tol.

Kuliah : Manajemen konstruksi  
Nama : DESMARITA, ST  
Nim : 182710025

Manajemen proyek sering diabaikan pada saat pelaksanaan pekerjaan sehingga ada kesan pengelolaan sistem rekayasa konstruksi tidak begitu diperhatikan terutama konstruksi yang beresiko tinggi.

Silahkan anda buat penjelasan singkat tentang manajemen proyek dalam sistem rekayasa suatu proyek yang lagi trend saat ini di Indonesia khususnya di provinsi Sumatera Selatan

JAWAB :

Manajemen proyek adalah teknik mengelola yang diciptakan melalui proses ilmiah dan secara intensif pada pertengahan abad ke-20. Manajemen proyek kala itu dikembangkan untuk mengatasi berbagai aktivitas khusus berupa proyek. Pengembangan *Manajemen* dalam proyek ini ditujukan supaya aktivitas proyek dapat dicapai seefektif dan seefisien mungkin.

Pencapaian manajemen proyek secara efektif diartikan sebagai pengelolaan sumber daya yang ada sesuai dengan pencapaian target dan tujuan. Sumber daya proyek yang ada meliputi biaya, waktu, kualitas, dan lain-lain. Sedangkan pencapaian manajemen proyek secara efisien didefinisikan sebagai pemakaian sumber daya dan penentuan aktivitas secara tepat guna termasuk penggunaan dilihat dari sisi jumlah, jenis, dan lainnya.

Melihat pentingnya manajemen proyek maka pihak yang terkait dalam suatu proyek perlu memahami pengertian manajemen proyek secara mendasar dan menyeluruh. Memahami pengertian manajemen proyek dan penjelasannya khususnya pada proyek konstruksi tentu tidak bisa diabaikan begitu saja. Hal ini disebabkan tanpa adanya manajemen proyek mustahil suatu proyek akan dapat diselesaikan sesuai dengan apa yang diinginkan baik dilihat dari segi biaya, waktu maupun kualitas

Secara mendasar pengertian manajemen proyek adalah proses manajemen yang meliputi perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, pengawasan, serta pengendalian akan sumber daya organisasi/perusahaan yang digunakan dalam meraih tujuan organisasi/perusahaan yang telah ditentukan.

Apabila diartikan secara lebih spesifik maka **Pengertian** Manajemen Proyek Adalah penerapan suatu ilmu pengetahuan, ketrampilan, dan keahlian yang berkaitan dengan proyek yang ditangani serta metode teknis yang digunakan dalam mengelola sumber daya yang ada guna memperoleh tujuan yang telah ditetapkan yaitu output/hasil yang maksimal yang terkait dengan kualitas, waktu, kinerja, dan keselamatan kerja.

Adapun ruang lingkup manajemen proyek diantaranya :

1. Menetapkan waktu kapan proyek akan dilaksanakan.

2. Merencanakan scope atau besaran lingkup yang akan digarap pada suatu proyek.
3. Menyusun dan menjelaskan definisi operasional dari setiap ruang lingkup proyek
4. Melakukan verifikasi dan pengawasan terhadap perubahan yang dapat terjadi saat proyek dilaksanakan.

Tujuan-tujuan manajemen proyek :

1. *On Time*. Penyelesaian suatu proyek sesuai dengan waktu yang ditentukan dan tidak terjadi keterlambatan.
2. Anggaran Sesuai Dengan Perencanaan. Penggunaan anggaran dalam proyek sesuai dengan rencana anggaran yang telah disusun dan tidak ada pemborosan dan biaya tambahan di luar rencana anggaran.
3. Kualitas Sesuai dengan Kriteria yang disyaratkan.
4. Keberjalanan Kegiatan Proyek berlangsung dengan lancar.

sasaran utama manajemen proyek yang dapat diketahui :

1. Mengembangkan dan menyelesaikan proyek yang sesuai dengan rencana anggaran dan sesuai dengan *deadline* yang telah ditetapkan serta dengan kualitas hasil proyek yang disyaratkan sesuai spesifikasi yang telah dianalisis.
2. Meningkatkan reputasi/nama baik bagi pelaksana proyek/kontraktor berdasarkan dengan kualitas hasil proyek yang dikerjakannya.
3. Mengarahkan dan membentuk organisasi baik di kantor pusat atau di lapang untuk menjamin terlaksananya *manajemen operasional* proyek dengan *team work* yang baik.
4. Menciptakan suasana kerja yang kondusif dan mendukung aktivitas proyek yang meliputi ketersediaan sarana prasarana, keadaan dan keselamatan kerja, serta hubungan komunikasi yang baik antara pihak yang terlibat di dalam proyek.
5. Memelihara keharmonisan hubungan antar sesama anggota proyek yang bekerja sehingga setiap pelaksana proyek akan berusaha memberikan kemampuan dan ketrampilan terbaik mereka dalam penyelesaian proyek.

Pada proyek pembangunan Musi VI Provinsi Sumatera Selatan, Pembangunan Jembatan Musi VI ini bersumber dari dana APBD yakni sebesar Rp 344 miliar dengan system Multiyear sejak tahun 2015 lalu. Jembatan ini sendiri memiliki panjang mencapai 350 meter. Sampai saat ini proses pengerjaan dihentikan karena kendala masalah

1. Pembebasan lahan. Di mana 5 rumah warga di sebelah Ulu dan Ilir ada yang menolak besaran ganti-rugi rumah mereka, sebelah Ilir ini ada 3 rumah yang belum dapat kesepakatan dan Seberang Ulu ada 2 rumah.
2. Tidak selesainya proyek jembatan pun kini turut menimbulkan masalah baru, di mana pemda akan terbebani biaya listrik dan biaya keamanan apabila kontraknya penyedia telah habis pada bulan Desember mendatang. Jadwal Senin-Jumat lampu biasa, Sabtu-Minggu lampu warna-warni dan semua akan di tanggun oleh Pemerintah Daerah.

Semua ini terjadi akibat kurangnya sosialisasi marketing, ketidaktepatan waktu dan pembengkakan anggaran biaya akibat. Dan itu diperlukan adanya tinjauan mengenai faktor-faktor yang menjadi kunci sukses dan hambatan dalam pelaksanaan proyek. Untuk menganalisis data digunakan metode deskriptif analisis yaitu penelitian yang berusaha untuk menuturkan pemecahan masalah yang ada sekarang berdasarkan data dengan menyajikan, menganalisis dan menginterpretasi. Data-data yang dianalisa antara lain sosialisasi kepada masyarakat Pra konstruksi, Pelaksanaan Konstruksi dan Psaca Konstruksi, studi kelayakan proyek, jadwal pelaksanaan yang disesuaikan dengan survey dilapangan, gambar perencanaan proyek dengan gambar pelaksanaan proyek.

## PRINSIP DASAR MANAJEMEN PROYEK

### Unsur Pokok Manajemen Proyek

Organisasi atau perusahaan biasanya menggunakan pendekatan – pendekatan yang berbeda pada manajemen proyek, prasyarat untuk manajemen proyek yang baik adalah proses pengembangan sistem yang didefinisikan dengan baik yakni yang memenuhi unsur pokok dalam manajemen proyek karena penting untuk membedakan antara manajemen proyek dan manajemen proses, adapun unsur pokok tersebut meliputi:

#### 1. Tujuan Proyek

Proyek umumnya merupakan suatu aktivitas yang berlangsung dalam waktu tertentu dengan hasil akhir tertentu, dibagi dalam sub – sub proyek yang diselesaikan untuk mencapai tujuan proyek secara keseluruhan dan bersifat kompleks sehingga dibutuhkan koordinasi dan pengendalian terhadap setiap sub – sub proyek dalam aspek waktu, urutan pekerjaan, biaya dan kinerja

#### 2. Kompleksitas Proyek

Pengelolaan proyek melibatkan beberapa fungsi organisasi seperti pemasaran, personalia, engineering, produksi dan keuangan, untuk itu diperlukan bermacam-macam disiplin ilmu dan ketrampilan untuk menyelesaikan pekerjaan – pekerjaan proyek serta dibutuhkan koordinasi antar fungsi organisasi untuk kesuksesan proyek dalam mewujudkan tujuan.

#### 3. Keunikan Proyek

Setiap pekerjaan proyek mempunyai karakter tersendiri akan berbeda dari apa yang pernah dilakukan meskipun bentuk proyek sama atau rutin dilakukan, karena dipengaruhi banyak aspek seperti tujuan, lokasi, lingkungan, tenaga kerja, sosial, kulktr budaya masyarakat, fasilitas, ruang lingkup dan lain sebagainya, disamping itu proyek merupakan pekerjaan yang terjadi sekali dan tidak pernah terulang dengan kejadian yang sama

#### 4. Proyek merupakan kegiatan sementara

Proyek adalah suatu aktivitas yang bersifat temporer, organisasi dibentuk sementara untuk mengelola personalia, material dan fasilitas guna mencapai tujuan tertentu pada jadwal tertentu artinya hanya sekali tujuan tercapai dan organisasi akan dibubarkan setelah selesai, kemudian dibentuk organisasi baru dalam mencapai tujuan yang lain

#### 5. Resiko Proyek

Proyek umumnya menggunakan teknologi baru dan memiliki resistensi yang tidak pasti dan beresiko, kegagalan suatu proyek bisa berakibat buruk bagi organisasi

## 6. Siklus Hidup Proyek

Proyek merupakan suatu proses bekerja dalam mencapai suatu tujuan dan selama proses proyek akan melewati beberapa fase yang disebut dengan "project life cycle", dimana tugas-tugas, organisasi, orang dan sumber daya lain akan mengalami perubahan bila proyek memasuki satu tahapan baru.

## 7. Tipe Proyek :

1. Proyek yang berasal dari klien yang ditawarkan ke suatu konsultan atau kontraktor,
2. Ide proyek muncul karena ada tawaran dana dari instansi atau lembaga tertentu,
3. Proyek muncul karena adanya tawaran lelang
4. Proyek berasal dari dalam perusahaan sendiri.

## Fungsi Manajemen Proyek

Fungsi dasar manajemen proyek adalah pembatasan, perencanaan, perkiraan, penjadwalan, pengorganisasian, pengarahan, pengendalian dan penutupan

- Pelingkupan (Scoping) – lingkup mendefinisikan batas-batas proyek
- Perencanaan (Planning) – perencanaan mengidentifikasi tugas-tugas yang diperlukan untuk menyelesaikan proyek.
- Perkiraan (Estimating) – tiap tugas yang diperlukan untuk menyelesaikan proyek harus diperkirakan
- Penjadwalan (Scheduling) – dengan diberikan rencana proyek, manajer proyek bertanggung jawab atas penjadwalan semua aktivitas proyek
- Pengorganisasian (Organizing) – manajer proyek harus memastikan bahwa para anggota tim proyek memahami peran dan tanggung jawab masing-masing serta hubungan laporan mereka ke manajer proyek.
- Pengarahan (Directing) – manajer proyek harus mengarahkan aktivitas-aktivitas tim
- Pengontrolan (Controlling) – mungkin fungsi tersulit dan terpenting seorang manajer adalah mengontrol proyek
- Penutupan (Closing) – manajer proyek yang baik selalu menilai keberhasilan dan kegagalan pada kesimpulan proyek

Fungsi – fungsi diatas tergantung pada komunikasi antar personal yang berkesinambungan di antara para manajer proyek, tim dan manajer-manajer yang terlibat.

## Pengetahuan Manajemen Proyek

Untuk mengelola aspek pengetahuan manajemen proyek , maka ada beberapa prinsip yang perlu diketahui atau difahami terlebih dahulu, yaitu:

Prinsip 1: Melakukan aktivitas terkait terhadap konsep kelompok proses yang ada

Prinsip 2: Setiap kelompok proses membutuhkan sejumlah input (masukan) untuk menjalankan proses

Prinsip3: Saat proses berlangsung akan melibatkan sejumlah perangkat (tools) dan metode (teknik) pekerjaan yang memadai

Prinsip 4: Hasil output (keluaran) dari proses akan dipergunakan untuk pelaksanaan kelompok proses pada aspek pengetahuan manajemen proyek yang lain.

Kelompok proses yang digunakan dalam manajemen proyek, terdiri atas:

- Proses Inisiasi (penjajagan), kesediaan para stakeholders dalam menjalankan proyek
- Proses Perencanaan, perencanaan terhadap kebutuhan pelaksanaan proyek (S-TQC)
- Proses Pengolahan, pelaksanaan pekerjaan oleh sumber daya yang ada dalam proyek
- Proses Pengendalian, pengawasan yang obyektif terhadap seluruh pekerjaan proyek
- Proses Penutupan, persetujuan formal terhadap hasil output dari pekerjaan proyek,

Sedangkan pengetahuan manajemen proyek terdiri atas:

1. Manajemen Integrasi, merupakan tempat integrasi dari seluruh aktivitas manajemen proyek yang ada dalam rangka mengoptimalkan obyektif proyek
  2. Manajemen Batas Wilayah (ruang lingkup), merupakan batasan obyek yang ingin diraih yaitu suatu produk yang memiliki fitur, fungsi dan spesifikasi tertentu, adapun batasan bisa mencakup perencanaan, definisi, verifikasi dan pengendalian yang dituangkan dalam Term Of Reference (TOR) atau Request For Proposal (RFP) atau dalam diagram
  3. Manajemen Waktu, merupakan target waktu dari output yang diharapkan agar dapat dimanfaatkan pada waktu yang tepat, bisa meliputi definisi aktivitas, rangkaian aktivitas, estimasi durasi aktivitas, pengembangan skedul (jadual) dan pengendalian jadual, dapat menggunakan Gantt Chart, PERT, CPM atau Network Diagram
  4. Manajemen Biaya, merupakan pengalokasian sejumlah sumber dana berupa investasi untuk pembiayaan kebutuhan pelaksanaan proyek, yang mencakup perencanaan sumber dana (resource planning), estimasi biaya (cost estimating), anggaran biaya (cost budgeting) dan pengendalian biaya (cost control)
  5. Manajemen Kualitas, merupakan pemenuhan kebutuhan yang mendasar terhadap output yang dihasilkan berupa kualitas yang terstandarisasi, yang mencakup perencanaan kualitas (quality planning), pertanggungjawaban kualitas (quality assurance) dan pengendalian kualitas (quality control)
  6. Manajemen Sumber Daya Insani, merupakan pengaturan kebutuhan SDI dalam pelaksanaan proyek, yang mencakup perencanaan organisasi (organizational planning), akuisisi karyawan (staff aquisition) dan pembangunan tim kerja (team building)
  7. Manajemen Komunikasi, merupakan pendistribusian jalur komunikasi yang terjadi akibat banyaknya keterlibatan individu maupun letak lokasi (geografis) dalam pelaksanaan proyek, yang mencakup perencanaan komunikasi (communication planning), pendistribusian informasi (information distribution), pelaporan kinerja (performace reporting) dan klosur administrasi (administrative closure)
  8. Manajemen Risiko, merupakan pengelolaan resiko untuk memperkecil dampak yang ditimbulkan melalui tindakan – tindakan preventif, bisa mencakup identifikasi resiko, kuantitas resiko, pengembangan responsi resiko dan pengendalian responsi resiko
  9. Manajemen Pengadaan, merupakan pengaturan kebutuhan produk atau perangkat yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek dari awal hingga akhir, bisa mencakup perencanaan pengadaan, perencanaan permintaan, permintaan pengadaan, pemilihan supplier, administrasi kontrak pengadaan dan nutupan kontrak
- Proses dalam Manajemen Proyek

Ada tiga tahap yang harus dilakukan dalam manajemen proyek yaitu:

### 1. Proses Perencanaan (Planning Process)

mencakup tentang penetapan sasaran, pendefinisian proyek dan pembentukan organisasi tim, adapun dalam mengerjakan beberapa proyek sekaligus (umumnya pada perusahaan besar), cara yang efektif untuk menugaskan tenaga kerja dan sumber daya fisik adalah melalui organisasi proyek dengan spesifikasi :

1. Pekerjaan dapat didefinisikan dengan sasaran dan target waktu khusus
2. Pekerjaan unik atau tidak biasa dalam organisasi yang ada
3. Pekerjaan terdiri dari tugas yang kompleks dan saling berhubungan serta memerlukan ketrampilan khusus
4. Proyek bersifat sementara tetapi penting bagi organisasi
5. Proyek meliputi hampir semua lini organisasi,

Organisasi proyek dipimpin oleh seorang manajer proyek yang mengkoordinasikan kegiatan proyek dengan departemen lain maupun membuat laporan kepada manajemen puncak dan tanggungjawab manajer proyek adalah dapat menetapkan "

1. Seluruh kegiatan yang diperlukan diselesaikan dalam urutan yang tepat dan waktu yang tepat.
2. Proyek selesai sesuai budget
3. Proyek memenuhi sasaran kualitas.
4. Tenaga kerja yang ditugaskan dalam proyek mendapat motivasi arahan dan informasi yang diperlukan dalam pekerjaan mereka.

### 2. Penjadwalan (Scheduling)

yaitu menghubungkan antara tenaga kerja, uang, dan bahan yang digunakan dalam proyek.

Penjadwalan proyek meliputi kegiatan menetapkan jangka waktu kegiatan proyek yang harus diselesaikan, bahan baku, tenaga kerja serta waktu yang dibutuhkan oleh setiap aktivitas. Pendekatan yang populer digunakan adalah Diagram Gantt atau Metode Bagan Balok (Bar Chart). Cara penjadwalan proyek yang lain adalah PERT (Project Evaluation and Review Technique) dan CPM (Critical Path Method).

Penjadwalan proyek membantu dalam bidang:

1. Menunjukkan hubungan tiap kegiatan lainnya dan terhadap keseluruhan proyek.
2. Mengidentifikasi hubungan yang harus didahulukan di antara kegiatan.
3. Menunjukkan perkiraan biaya dan waktu yang realistis untuk tiap kegiatan.
4. Membantu penggunaan tenaga kerja, uang dan sumber daya lainnya dengan cara hal-hal kritis pada proyek.

### 3. Pengendalian (Controlling)

Pengendalian proyek meliputi pengendalian terhadap sumber daya, biaya, kualitas dan anggaran. Pengendalian proyek juga digunakan untuk merevisi rencana proyek dan memungkinkan untuk mengganti/menggeser sumber daya ke tempat yang memerlukan (mengelola ulang) sehingga tepat waktu dan biaya.

**Kuliah : Manajemen konstruksi**

**Nama : MARLINDA**

**Nim : 182710029**

**Manajemen proyek sering diabaikan pada saat pelaksanaan pekerjaan sehingga ada kesan pengelolaan sistem rekayasa konstruksi tidak begitu diperhatikan terutama konstruksi yang beresiko tinggi.**

**Silahkan anda buat penjelasan singkat tentang manajemen proyek dalam sistem rekayasa suatu proyek yang lagi trend saat ini di Indonesia khususnya di provinsi Sumatera Selatan**

manajemen proyek adalah teknik mengelola yang diciptakan melalui proses ilmiah dan secara intensif pada pertengahan abad ke-20. Manajemen proyek kala itu dikembangkan untuk mengatasi berbagai aktivitas khusus berupa proyek. Pengembangan *Manajemen* dalam proyek ini ditujukan supaya aktivitas proyek dapat dicapai seefektif dan seefisien mungkin.

Pencapaian manajemen proyek secara efektif diartikan sebagai pengelolaan sumber daya yang ada sesuai dengan pencapaian target dan tujuan. Sumber daya proyek yang ada meliputi biaya, waktu, kualitas, dan lain-lain. Sedangkan pencapaian manajemen proyek secara efisien didefinisikan sebagai pemakaian sumber daya dan penentuan aktivitas secara tepat guna termasuk penggunaan dilihat dari sisi jumlah, jenis, dan lainnya.

Melihat pentingnya manajemen proyek maka pihak yang terkait dalam suatu proyek perlu memahami pengertian manajemen proyek secara mendasar dan menyeluruh. Memahami pengertian manajemen proyek dan penjelasannya khususnya pada proyek konstruksi tentu tidak bisa diabaikan begitu saja. Hal ini disebabkan tanpa adanya manajemen proyek mustahil suatu proyek akan dapat diselesaikan sesuai dengan apa yang diinginkan baik dilihat dari segi biaya, waktu maupun kualitas

Secara mendasar pengertian manajemen proyek adalah proses manajemen yang meliputi perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, pengawasan, serta pengendalian akan sumber daya organisasi/perusahaan yang digunakan dalam meraih tujuan organisasi/perusahaan yang telah ditentukan.

Apabila diartikan secara lebih spesifik maka **Pengertian Manajemen Proyek Adalah** penerapan suatu ilmu pengetahuan, ketrampilan, dan keahlian yang berkaitan dengan proyek yang ditangani serta metode teknis yang digunakan dalam mengelola sumber daya yang ada guna memperoleh tujuan yang telah ditetapkan yaitu output/hasil yang maksimal yang terkait dengan kualitas, waktu, kinerja, dan keselamatan kerja.

Adapun ruang lingkup manajemen proyek diantaranya :

1. Menetapkan waktu kapan proyek akan dilaksanakan.
2. Merencanakan scope atau besaran lingkup yang akan digarap pada suatu proyek.
3. Menyusun dan menjelaskan definisi operasional dari setiap ruang lingkup proyek
4. Melakukan verifikasi dan pengawasan terhadap perubahan yang dapat terjadi saat proyek dilaksanakan.

Tujuan-tujuan manajemen proyek :

1. *On Time*. Penyelesaian suatu proyek sesuai dengan waktu yang ditentukan dan tidak terjadi keterlambatan.
2. Anggaran Sesuai Dengan Perencanaan. Penggunaan anggaran dalam proyek sesuai dengan rencana anggaran yang telah disusun dan tidak ada pemborosan dan biaya tambahan di luar rencana anggaran.
3. Kualitas Sesuai dengan Kriteria yang disyaratkan.
4. Keberjalanan Kegiatan Proyek berlangsung dengan lancar.

sasaran utama manajemen proyek yang dapat diketahui :

1. Mengembangkan dan menyelesaikan proyek yang sesuai dengan rencana anggaran dan sesuai dengan *deadline* yang telah ditetapkan serta dengan kualitas hasil proyek yang disyaratkan sesuai spesifikasi yang telah dianalisis.
2. Meningkatkan reputasi/nama baik bagi pelaksana proyek/kontraktor berdasarkan dengan kualitas hasil proyek yang dikerjakannya.
3. Mengarahkan dan membentuk organisasi baik di kantor pusat atau di lapang untuk menjamin terlaksananya *manajemen operasional* proyek dengan *team work* yang baik.
4. Menciptakan suasana kerja yang kondusif dan mendukung aktivitas proyek yang meliputi ketersediaan sarana prasarana, keadaan dan keselamatan kerja, serta hubungan komunikasi yang baik antara pihak yang terlibat di dalam proyek.
5. Memelihara keharmonisan hubungan antar sesama anggota proyek yang bekerja sehingga setiap pelaksana proyek akan berusaha memberikan kemampuan dan ketrampilan terbaik mereka dalam penyelesaian proyek.

Pada proyek pembangunan Musi VI Provinsi Sumatera Selatan, Pembangunan Jembatan Musi VI ini bersumber dari dana APBD yakni sebesar Rp 344 miliar dengan system Multiyear sejak tahun 2015 lalu. Jembatan ini sendiri memiliki panjang mencapai 350 meter. Sampai saat ini proses pengerjaan dihentikan karena kendala masalah

1. Pembebasan lahan. Di mana 5 rumah warga di sebelah Ulu dan Ilir ada yang menolak besaran ganti-rugi rumah mereka, sebelah Ilir ini ada 3 rumah yang belum dapat kesepakatan dan Seberang Ulu ada 2 rumah.
2. Tidak selesainya proyek jembatan pun kini turut menimbulkan masalah baru, di mana pemda akan terbebani biaya listrik dan biaya keamanan apabila kontraknya penyedia telah habis pada bulan Desember mendatang. Jadwal Senin-Jumat lampu biasa, Sabtu-Minggu lampu warna-warni dan semua akan di tanggun oleh Pemerintah Daerah.

Semua ini terjadi akibat kurangnya sosialisasi marketing, ketidaktepatan waktu dan pembengkakan anggaran biaya akibat. Dan itu diperlukan adanya tinjauan mengenai faktor-faktor yang menjadi kunci sukses dan hambatan dalam pelaksanaan proyek. Untuk menganalisis data digunakan metode deskriptif analisis yaitu penelitian yang berusaha untuk menuturkan pemecahan masalah yang ada sekarang berdasarkan data dengan menyajikan, menganalisis dan menginterpretasi. Data-data yang dianalisa antara lain sosialisasi kepada masyarakat Pra konstruksi, Pelaksanaan Konstruksi dan Psaca Konstruksi, studi kelayakan proyek, jadwal pelaksanaan yang disesuaikan dengan survey dilapangan, gambar perencanaan proyek dengan gambar pelaksanaan proyek.

## Tugas Nofriandi Fitri

Manajemen proyek sering diabaikan pada saat pelaksanaan pekerjaan sehingga ada kesan pengelolaan sistem rekayasa konstruksi tidak begitu diperhatikan terutama konstruksi yang beresiko tinggi.

Silahkan anda buat penjelasan singkat tentang manajemen proyek dalam sistem rekayasa suatu proyek yang lagi trend saat ini di Indonesia khususnya di provinsi Sumatera Selatan

### **JAWaban :**

Untuk mencapai sebuah tujuan suatu kegiatan proyek membutuhkan suatu perencanaan yang benar-bebar matang. Yaitu dengan meletakkan dasar dari tujuan dan sasaran dari suatu proyek sekaligus menyiapkan semua program teknis dan menyiapkan administrasi supaya dapat diimplementasikan.

Tujuannya yaitu supaya memenuhi persyaratan spesifikasi yang ditentukan dalam batasan waktu, mutu, biaya maupun keselamatan kerja.

Perencanaan suatu proyek dilakukan dengan cara studi kelayakan, rekayasa nilai, perencanaan area dari manajemen proyek Seperti: waktu, biaya, mutu, kesehatan, lingkungan,keselamatan kerja, sumber daya, resiko dan sistem informasi.

Hasil merupakan implementasi dari perencanaan yang bisa memberikan informasi mengenai jadwal rencana dan kemajuan proyek yang meliputi sumber daya (biaya, tenaga kerja, peralatan, dan material), durasi dan juga progres waktu untuk menyelesaikan proyek.

Penjadwalan proyek yang mengikuti perkembangan proyek dengan berbagai macam permasalahannya. Proses monitoring dan juga updating selalu dilakukan untuk mendapatkan penjadwalan yang realistis supaya sesuai dengan tujuan proyek tersebut.

Terdapat beberapa metode untuk mengelola penjadwalan proyek, diantaranya yaitu **Kurva S**, **Barchart**, **Penjadwalan Linear**, **Network Planning** serta **waktu** dan durasi kegiatannya.

Jika terjadi penyimpangan terhadap rencana awal, maka dilakukanlah evaluasi dan tindakan koreksi supaya proyek tetap berada di jalur yang diharapkan.

Tujuan utamanya yaitu untuk meminimalisasi segala penyimpangan yang mungkin terjadi selama berlangsungnya proyek. Tujuan dari pengendalian proyek ialah optimasi kinerja biaya, waktu, mutu dan juga keselamatan kerja harus memiliki kriteria sebagai tolak ukur.

Kegiatan-kegiatan yang dilakukan dalam proses pengendalian ialah berupa pengawasan, pemeriksaan, dan juga koreksi yang dilakukan selama proses implementasi.

- Seperti** - Proyek konstruksi yaitu hasilnya seperti pembangunan gedung, jembatan, jalan raya, jalan tol dan lain sebagainya
- Proyek padat modal yaitu suatu proyek yang membutuhkan modal yang besar. Seperti misalnya pembebasan tanah yang luas, pembelian barang maupun pengadaan suatu barang, pembangunan suatu fasilitas produksi dan sebagainya



**NAMA : RUSTAM EFENDI**  
**NIM : 182710026**  
**MK : Rekayasa Sistem & Manajemen**

Bahan Kuliah E-learning S2 Teknik Sipil (ke 3, 4 , dan 5)

Manajemen proyek sering diabaikan pada saat pelaksanaan pekerjaan sehingga ada kesan pengelolaan sistem rekayasa konstruksi tidak begitu diperhatikan terutama konstruksi yang beresiko tinggi.

Silahkan anda buat penjelasan singkat tentang manajemen proyek dalam sistem rekayasa suatu proyek yang lagi trend saat ini di Indonesia khususnya di provinsi Sumatera Selatan

## **MANAJEM PROYEK**

### **TANGGAPAN :**

Manajemen proyek adalah suatu penerapan ilmu pengetahuan, keahlian dan juga keterampilan, carateknis yang terbaik serta dengan sumber daya yang terbatas untuk mencapai sasaran atau tujuan yang sudah ditentukan agar mendapat hasil yang optimal dalam hal kinerja, waktu, mutu dan keselamatan kerja.,**Definisi** manajemen proyek yang lainnya adalah suatu kegiatan merencanakan, mengorganisasikan, mengarahkan, mengawasi seras mengendalikan sumber daya organisasi perusahaan guna mencapai tujuan tertentu dalam waktu tertentu dengan sumber daya tertentu.

Dalam suatu pekerjaan suatu proyek ada 3 garis besar untuk berlangsungnya suatu proyek,

#### 1. Perencanaan

Untuk mencapai sebuah tujuan, suatu proyek membutuhkan suatu perencanaan yang benarbenar matang. Yaitu dengan meletakkan dasar dari tujuan dan sasaran dari suatu proyek sekaligus menyiapkan administrasi supaya dapat diimplementasikan, tujuannya yaitu supaya memenuhi persyaratan spesifikasi yang ditentukan dalam batasan waktu, mutu, biaya, maupun keselamatan kerja.



## 2. Penjadwalan

Penjadwalan merupakan implementasi dari perencanaan yang bisa memberikan informasi mengenai jadwal rencana dan kemajuan proyek yang meliputi sumber daya (biaya, tenaga kerja, peralatan, dan material), durasi, dan juga progres waktu untuk menyelesaikan proyek.

## 3. Pengendalian Proyek

Tujuan utamanya yaitu untuk meminimalisasi segala penyimpangan yang mungkin terjadi selama berlangsungnya proyek. Menurut saya proyek yang lagi trend saat ini adalah tentang pemeliharaan jalan tol.

- Jalan tol adalah suatu jalan yang dikhususkan untuk kendaraan bersumbu dua atau lebih (mobil, bus, truk) dan bertujuan untuk mempersingkat jarak dan waktu tempuh dari suatu tempat ke tempat lain.

- Dalam mengelola pemeliharaan jalan tol dengan baik, maka diperlukan sebuah sistem yang baik untuk memperoleh kinerja yang baik. Konsep manajemen proyek ini didasarkan pada PMBOK Guide dan standar LPJKN.

- Penerapan manajemen proyek pada pengelolaan pemeliharaan jalan tol berdasarkan Project management book of knowledge, sistem pengelolaan operasional dan pemeliharaan jalan tol

dengan pendekatan manajemen proyek sebagai berikut.

### a. Project Integration Management

Elemen-elemen yang dikoordinasikan pada pengelolaan pemeliharaan jalan tol adalah rencana proyek, proses pelaksanaan, dan kontrol pekerjaan.

### b. Project Scope Management

Kisaran pekerjaan yang dibutuhkan dalam proyek ini adalah pengelolaan pemeliharaan jalan tol seperti perencanaan lingkup, definisi lingkup, dan outline definisi aktivitas.

### c. Project Time Management

Kisaran pekerjaan yang dibutuhkan pada aspek ini adalah identifikasi pekerjaan, pembuatan



jadwal proyek, pemeriksaan jadwal sumber daya, serta identifikasi batasan waktu pekerjaan.

d. Project Cost Management

Pembuatan cost estimating dan cost budgeting untuk menutupi biaya pemeliharaan jalan tol.

e. Project Quality Management

Pemastian kesesuaian kualitas pekerjaan pemeliharaan jalan tol dengan standar pelayanan minimum jalan tol.

f. Project Human Resource Management

Pemastian efektivitas sumber daya manusia yang bekerja pada proses pemeliharaan jalan tol.

g. Project Communication Management

Komunikasi informasi pada orang-orang yang terlibat dalam proyek jalan tol baik koordinasi internal di dalam divisi owner maupun eksternal dengan pihak swasta lain dalam proyek pemeliharaan tol.

h. Project Risk Management

Strategi yang dilakukan pada setiap konsekuensi negatif yang mungkin terjadi pada saat pekerjaan pemeliharaan jalan tol.

i. Project Procurement Management

Manajemen pengadaan untuk memastikan proses pengadaan sumber daya dibutuhkan pada saat tepat pekerjaan pemeliharaan jalan tol.



NAMA : Akhirudin  
NIM : 182710045  
M.KULIAH : MANAJEMEN PROYEK  
TUGAS 4

SOAL :Buatlah ringkasan manajemen proyek dalam mendukung zero accident dalam pekerjaan konstruksi bangunan sipil !

**ditulis dan dinilai - dalam bentuk uraian & tebak**

Masing – masing tahap proyek dibagi dalam beberapa kegiatan yang lebih detail :

#### 1 Tahap Perencanaan (Planning)

Semua proyek konstruksi biasanya dimulai dari gagasan atau rencana dan dibangun berdasarkan kebutuhan (need). Pihak yang terlibat adalah pemilik.

Dalam menyusun suatu perencanaan yang lengkap minimal meliputi :

a. Menentukan tujuan.

Tujuan dimaksudkan sebagai pedoman yang memberikan arah gerak dari kegiatan yang akan dilakukan.

b. Menentukan sasaran.

Sasaran adalah titik-titik tertentu yang perlu dicapai untuk mewujudkan suatu tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya.

c. Mengkaji posisi awal terhadap tujuan.

Untuk mengetahui sejauh mana kesiapan dan posisi maka perlu diadakan kajian terhadap posisi dan situasi awal terhadap tujuan dan sasaran yang hendak dicapai

d. Memilih alternatif.

Selalu tersedia beberapa alternatif yang dapat dipergunakan untuk mewujudkan tujuan dan sasaran. Karenanya memilih alternatif yang paling sesuai untuk suatu kegiatan yang hendak dilakukan memerlukan kejelian dan pengkajian perlu dilakukan agar alternatif yang dipilih tidak merugikan kelak.

e. Menyusun rangkaian langkah untuk mencapai tujuan

Proses ini terdiri dari penetapan langkah terbaik yang mungkin dapat dilaksanakan setelah memperhatikan berbagai batasan.

#### 2 Tahap Studi Kelayakan (Feasibility Study)

Pada tahap ini adalah untuk meyakinkan pemilik proyek bahwa proyek konstruksi yang diusulkan layak untuk dilaksanakan. Kegiatan yang dilaksanakan :

- a. Menyusun rancangan proyek secara kasar dan membuat estimasi biaya
- b. Meramalkan manfaat yang akan diperoleh
- c. Menyusun analisis kelayakan proyek
- d. Menganalisis dampak lingkungan yang akan terjadi

Pihak yang terlibat adalah konsultan studi kelayakan atau konsultan manajemen konstruksi (MK).

### 3 Tahap Penjelasan (Briefing)

Pada tahap ini pemilik proyek menjelaskan fungsi proyek dan biaya yang diijinkan sehingga konsultan perencana dapat dengan tepat menafsirkan keinginan pemilik. Kegiatan yang dilaksanakan:

- a. Menyusun rencana kerja dan menunjuk para perencana dan tenaga ahli
- b. Mempertimbangkan kebutuhan pemakai, keadaan lokasi dan lapangan, merencanakan rancangan, taksiran biaya, persyaratan mutu.
- c. Menyiapkan ruang lingkup kerja, jadwal, serta rencana pelaksanaan
- d. Membuat sketsa dengan skala tertentu sehingga dapat menggambarkan denah dan batas batas proyek. Pihak yang terlibat adalah pemilik dan Konsultan Perencana.

### 4 Tahap Perancangan (Design)

Pada tahap ini adalah melakukan perancangan (design) yang lebih mendetail sesuai dengan keinginan dari pemilik. Seperti membuat Gambar rencana, spesifikasi, rencana anggaran biaya (RAB), metoda pelaksanaan, dan sebagainya. Kegiatan yang dilaksanakan :

- a. Mengembangkan ikhtisari proyek menjadi penyelesaian akhir
- b. Memeriksa masalah teknis.
- c. Meminta persetujuan akhir dari pemilik proyek
- d. Mempersiapkan:

Rancangan terinci, Gambar kerja, spesifikasi dan jadwal, serta daftar kuantitas taksiran biaya akhir.

Pihak yang terlibat adalah konsultan perencana, konsultan MK, konsultan rekayasa nilai dan atau konsultan quantity surveyor.

### 5 Tahap Pengadaan/Pelelangan (Procurement/Tender)

Pada tahap ini bertujuan untuk mendapatkan kontraktor yang akan mengerjakan proyek konstruksi tersebut, atau bahkan mencari sub kontraktornya Kegiatan yang dilaksanakan :

- a. Prakualifikasi
- b. Dokumen Kontrak

Pihak yang terlibat adalah pemilik, pelaksana jasa konstruksi (kontraktor), konsultan MK.

#### 6 Tahap Pelaksanaan (Construction)

Tujuan pada tahap ini adalah mewujudkan bangunan yang dibutuhkan oleh pemilik proyek yang sudah dirancang oleh konsultan perencana dalam batasan biaya, waktu yang sudah disepakati, serta dengan mutu yang telah disyaratkan. Kegiatan yang dilaksanakan adalah merencanakan, mengkoordinasikan, mengendalikan semua oprasional di lapangan :

- a. Kegiatan perencanaan dan pengendalian adalah:
  - ü Perencanaan dan pengendalian Jadwal waktu pelaksanaan
  - ü Organisasi lapangan
  - ü Tenaga kerja
  - ü Peralatan dan material

- b. Kegiatan Koordinasi
  - ü Mengkoordinasikan seluruh kegiatan pembangunan
  - ü Mengkoordinasi para sub kontraktor

Pihak yang terlibat adalah Konsultan Pengawas dan atau Konsultan MK, kontraktor, Sub Kontraktor, suplier dan instansi terkait.

#### 7 Tahap Pemeliharaan dan Persiapan Penggunaan (Maintenance & Start Up)

Tujuan pada tahap ini adalah untuk menjamin agar bangunan yang telah sesuai dengan dokumen kontrak dan semua fasilitas bekerja sebagaimana mestinya. Kegiatan yang dilakukan adalah :

- a. Mempersiapkan data-data pelaksanaan, baik berupa data-data selama pelaksanaan maupun gambar pelaksanaan (as build drawing)
- b. Meneliti bangunan secara cermat dan memperbaiki kerusakan- kerusakan
- c. Mempersiapkan petunjuk oprasional/pelaksanaan serta pedoman pemeliharaan.
- d. Melatih staff untuk melaksanakan pemeliharaan

Pihak yang terlibat adalah Konsultan Pengawas/ MK, pemakai, pemilik.

Nama : Aldafi  
Nim : 182710040  
Mata Kuliah : Rekayasa Sistem dan Manajemen  
Dosen : Dr. Ir. H. Achmad Syarifudin, M.Sc

Bahan Kuliah E-learning S2 Teknik Sipil (ke 3, 4 , dan 5)

Manajemen proyek sering diabaikan pada saat pelaksanaan pekerjaan sehingga ada kesan pengelolaan sistem rekayasa konstruksi tidak begitu diperhatikan terutama konstruksi yang beresiko tinggi.

Silahkan anda buat penjelasan singkat tentang manajemen proyek dalam sistem rekayasa suatu proyek yang lagi trend saat ini di Indonesia khususnya di provinsi Sumatera Selatan

Jawaban :

Manajemen proyek adalah suatu penerapan ilmu pengetahuan, keahlian dan juga ketrampilan, cara teknis yang terbaik serta dengan sumber daya yang terbatas untuk mencapai sasaran atau tujuan yang sudah ditentukan agar mendapatkan hasil yang optimal dalam hal kinerja, waktu, mutu dan keselamatan kerja.

Definisi manajemen proyek yang lainnya adalah suatu kegiatan merencanakan, mengorganisasikan, mengarahkan, mengawasi serta mengendalikan sumber daya organisasi perusahaan guna mencapai tujuan tertentu dalam waktu tertentu dengan sumber daya tertentu. **Baca juga tentang: Pengertian manajemen dan menurut para ahli dilengkapi dengan fungsinya.**

**B. Ruang lingkup proyek, diantaranya meliputi:**

- Menentukan waktu dimulai proyek .
- Perencanaan lingkup dari proyek yang akan dikerjakan.
- Pendefinisian dari ruang lingkup proyek.
- Verifikasi proyek dan kontrol atas perubahan yang mungkin saja terjadi ketika proyek tersebut dimulai.

### **C. Inilah 3 garis besar untuk berlangsungnya suatu proyek**

Terdapat 3 (tiga) garis besar untuk menciptakan berlangsungnya suatu proyek, diantaranya meliputi:

#### **1. Perencanaan**

Untuk mencapai sebuah tujuan, suatu proyek membutuhkan suatu perencanaan yang benar-benar matang. Yaitu dengan meletakkan dasar dari tujuan dan sasaran dari suatu proyek sekaligus menyiapkan semua program teknis dan menyiapkan administrasi supaya dapat diimplementasikan. Tujuannya yaitu supaya memenuhi persyaratan spesifikasi yang ditentukan dalam batasan waktu, mutu, biaya maupun keselamatan kerja. Perencanaan suatu proyek dilakukan dengan cara studi kelayakan, rekayasa nilai, perencanaan area dari manajemen proyek (Seperti: waktu, biaya, mutu, kesehatan, lingkungan, keselamatan kerja, sumber daya, resiko dan sistem informasi).

#### **2. Penjadwalan**

Merupakan implementasi dari perencanaan yang bisa memberikan informasi mengenai jadwal rencana dan kemajuan proyek yang meliputi sumber daya (biaya, tenaga kerja, peralatan, dan material), durasi dan juga progres waktu untuk menyelesaikan proyek. Penjadwalan proyek yang mengikuti perkembangan proyek dengan berbagai macam permasalahannya. Proses monitoring dan juga updating selalu dilakukan untuk mendapatkan penjadwalan yang realistis supaya sesuai dengan tujuan proyek tersebut. Terdapat beberapa metode untuk mengelola penjadwalan proyek, diantaranya yaitu Kurva S (S-curve), Gantt Chart, Penjadwalan Linear (diagram Vektor), Network Planning serta waktu dan durasi kegiatannya. Jika terjadi penyimpangan terhadap rencana awal, maka dilakukanlah evaluasi dan tindakan koreksi supaya proyek tetap berada di jalur yang diharapkan.

#### **3. Pengendalian Proyek**

Pengendalian mempengaruhi hasil akhir dari suatu proyek. Tujuan utamanya yaitu untuk meminimalisasi segala penyimpangan yang mungkin terjadi selama berlangsungnya proyek. Tujuan dari pengendalian proyek ialah optimasi kinerja biaya, waktu, mutu dan juga keselamatan kerja harus memiliki kriteria sebagai tolak ukur. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan dalam proses pengendalian ialah berupa pengawasan, pemeriksaan, dan juga koreksi yang dilakukan selama proses implementasi.

## **D. Contoh manajemen proyek**

Contoh proyek yang ada dilingkungan sekitar kita, misalnya seperti di bawah ini:

- Proyek konstruksi yaitu hasilnya seperti pembangunan gedung, jembatan, jalan raya, jalan tol dan lain sebagainya.
- Proyek penelitian dan pembangunan yaitu melakukan suatu penelitian dan pengembangan, sampai terciptanya suatu produk tertentu dengan maksud dan tujuan untuk memperbaiki ataupun meningkatkan kualitas suatu produk, layanan dan lain sebagainya.
- Proyek industri manufaktur yaitu kegiatannya mulai dari merancang sampai terciptanya suatu produk yang baru.
- Proyek padat modal yaitu suatu proyek yang membutuhkan modal yang besar. Seperti misalnya pembebasan tanah yang luas, pembelian barang maupun pengadaan suatu barang, pembangunan suatu fasilitas produksi dan sebagainya.

Untuk di Sumatera Selatan Yang lagi booming yaitu Proyek Light Rail Transit (LRT) yang sekarang sudah selesai.

## **SISTEM MANAJEMEN PROYEK**

*Manajemen proyek sering diabaikan pada saat pelaksanaan pekerjaan sehingga ada kesan pengelolaan sistem rekayasa konstruksi tidak begitu diperhatikan terutama konstruksi yang beresiko tinggi.*

Penjelasannya lebih kurang sebagai berikut :

Dalam rangka mewujudkan tertib penyelenggaraan pekerjaan konstruksi, maka pekerjaan konstruksi wajib memenuhi syarat-syarat tentang keamanan, keselamatan, dan kesehatan kerja pada tempat kegiatan konstruksi. Hal ini merujuk pada suatu kewajiban yang dimuat dalam :

1. *Undang Undang Jasa konstruksi Nomer 18 tahun 1999 ( Penjelasan ) terwujudnya perlindungan bagi pekerja konstruksi yang meliputi: kesehatan dan keselamatan kerja, serta jaminan sosial;*
2. *Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2000 tentang Usaha dan Peran Masyarakat Jasa Konstruksi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2000, Nomor 63) sebagaimana telah diubah terakhir dengan Peraturan Pemerintah Nomor 92 Tahun 2010.*
3. *Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 2000 tentang Penyelenggaraan Jasa Konstruksi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2000 Nomor 63) sebagaimana telah diubah terakhir dengan Peraturan Pemerintah Nomor 59 Tahun 2010*
4. *Pepres 54 Tahun 2010 dan perubahannya beserta Juknisnya " Memiliki sertifikat SMK3*
5. *PERATURAN MENTERI PEKERJAAN UMUM NOMOR : 05/PRT/M/2014 PEDOMAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (SMK3) KONSTRUKSI BIDANG PEKERJAAN UMUM*

**Tujuan dari persyaratan SMK3 dalam pekerjaan konstruksi yaitu :**

- *Meningkatkan efektifitas perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja yang terencana, terukur, terstruktur dan terintegrasi*
- *Dapat mencegah dan mengurangi kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja*
- *Menciptakan tempat kerja yang aman, nyaman dan efisien, untuk mendorong produktifitas*

## **Ringkasan**

Manajemen proyek adalah yaitu suatu metode pengelolaan yang dikembangkan secara ilmiah dan intensif sejak pertengahan abad ke-20 untuk menghadapi kegiatan khusus yang berbentuk proyek. Hal ini merupakan usaha agar tujuan kegiatan dapat tercapai secara efisien dan efektif.

Efektif dalam hal ini adalah di mana hasil penggunaan sumber daya dan kegiatan sesuai dengan sasarannya yang meliputi kualitas, biaya, waktu, dan lain-lainnya. Sedangkan efisien diartikan penggunaan sumber daya dan pemilihan sub-kegiatan secara tepat yang meliputi jumlah, jenis, saat penggunaan sumber lain dan lain-lain. Oleh sebab itu, manajemen proyek pada suatu proyek konstruksi merupakan suatu hal yang tidak dapat diabaikan begitu saja. Karena tanpa hal ini, konstruksi akan sulit berjalan sesuai dengan harapan baik berupa biaya, waktu maupun kualitas.

### **Tujuan Manajemen Proyek**

#### **Mengelola Risiko**

Keberhasilan pelaksanaan proyek tak lepas dari '*trial and error*' selama menjalani prosesnya. Risiko bisa saja mengganggu keberlangsungan suatu proyek, namun bukan berarti tidak bisa dikelola. Dengan melakukan manajemen proyek, Anda dapat mengatasi risiko yang mungkin terjadi.

#### **Memaksimalkan Potensi Tim**

Kualitas sumber daya manusia turut mengambil peran penting dalam melaksanakan proyek. Manajemen proyek menggerakkan setiap individu agar dapat memainkan perannya dengan maksimal, mampu membuat perencanaan yang baik serta memiliki kemampuan dalam mengelola proyek.

#### **Menciptakan Perencanaan yang Tepat**

Manajemen proyek mengarahkan pada perencanaan yang tepat mencakup seluruh proses awal hingga akhir dengan memaksimalkan kualitas dan kapabilitas.

#### **Memanfaatkan Peluang**

Manajemen proyek sangat membantu mengelola sebuah peluang untuk dimanfaatkan bagi perkembangan perusahaan tanpa mengurangi nilai utama yang ingin dicapai perusahaan.

#### **Mengelola Integrasi**

Membuat proyek tetap konsisten dan tetap berada pada jalur yang tepat dibutuhkan integrasi antara sistem, proses bisnis, dan organisasi. Kesenambungan antara 3 elemen tersebut membuat kunci dari nilai sebuah proyek tetap terjaga, sehingga tujuan pun dapat tercapai. Manajemen proyek berperan penting dalam mengidentifikasi dan mempertahankan integrasi.

## **Tahapan Manajemen Proyek**

- 1. *Project Definition* (Pendefinisian Proyek)**  
Mendefinisikan tujuan proyek dan faktor-faktor yang harus dipertimbangkan agar proyek yang dilaksanakan tersebut berhasil dengan kualitas yang diinginkan.
- 2. *Project Initiation* (Inisialisasi Proyek)**  
Perencanaan awal terhadap sumber daya yang akan digunakan sebelum suatu proyek dimulai.
- 3. *Project Planning* (Perencanaan Proyek)**  
Menguraikan dengan jelas bagaimana sebuah proyek harus dijalankan. Pada *project planning* ini, akan terlihat dengan jelas pentingnya segitiga manajemen proyek yaitu waktu, biaya, dan ruang lingkup suatu proyek.
- 4. *Project Execution* (Pelaksanaan Proyek)**  
Melakukan pekerjaan agar proyek yang dimaksud tersebut berhasil sesuai dengan keinginan.
- 5. *Project Monitoring & Control* (Pemantauan dan Pengendalian Proyek)**  
Pengambilan langkah-langkah yang diperlukan sehingga pengoperasian proyek berjalan dengan lancar.
- 6. *Project Closure* (Penutupan Proyek)**  
Menerima hasil akhir dari proyek dan menghentikan semua penggunaan sumber daya.