


MANAJEMEN PROYEK BIDANG IT & PENDIDIKAN

Oleh
Suro Dhemit
BLC TELKOM KLATEN



Prinsip Umum Manajemen Proyek


George R. Terry telah merumuskan fungsi fungsi tersebut sebagai **POAC** (*Planning, Organizing, Actuating dan Controlling*).

- **P***lanning* (*Perencanaan*)
 - **O***rganizing* (*Pengorganisasian*)
 - **A***ctuating* (*Penggerakan*)
 - **C***ontrolling* (*Pengendalian*)
- 

A. Planning (Perencanaan)

Planning adalah proses yang secara sistematis mempersiapkan kegiatan guna mencapai tujuan dan sasaran tertentu. Kegiatan diartikan sebagai kegiatan yang dilakukan dalam rangka pekerjaan konstruksi, baik yang menjadi tanggung jawab pelaksana (kontraktor) maupun pengawas (konsultan). Kontraktor maupun konsultan, harus mempunyai konsep planning” yang tepat untuk mencapai tujuan sesuai dengan tugas dan tanggung jawab masing-masing.

Pada proses planning perlu diketahui hal-hal sebagai berikut :

- Permasalahan yang terkait dengan tujuan dan sumber daya yang tersedia.
 - Cara mencapai tujuan dan sasaran dengan memperhatikan sumber daya yang tersedia.
 - Penerjemahan rencana kedalam program-program kegiatan yang kongkrit.
 - Penetapan jangka waktu yang dapat disediakan guna mencapai tujuan dan sasaran.
- 


B. Organizing (Pengorganisasian)

Organizing (pengorganisasian kerja) dimaksudkan sebagai pengaturan atas suatu kegiatan yang dilakukan oleh sekelompok orang, dipimpin oleh pimpinan kelompok dalam suatu wadah organisasi. Wadah organisasi ini menggambarkan hubungan-hubungan struktural dan fungsional yang diperlukan untuk menyalurkan tanggung jawab, sumber daya maupun data.

Dalam proses manajemen, organisasi berfungsi untuk :

- menjamin terpeliharanya koordinasi dengan baik.
- membantu pimpinannya dalam menggerakkan fungsi-fungsi manajemen.
- mempersatukan pemikiran dari satuan organisasi yang lebih kecil yang berada di dalam kordinasinya.

Dalam fungsi organizing, koordinasi merupakan mekanisme hubungan struktural maupun fungsional yang secara konsisten harus dijalankan. Koordinasi dapat dilakukan melalui mekanisme :

- koordinasi vertikal (menggambarkan fungsi komando),
 - koordinasi horizontal (menggambarkan interaksi satu level); dan
 - koordinasi diagonal (menggambarkan interaksi berbeda level tapi di luar fungsi komando).
- 

Koordinasi vertikal dan bersifat hirarkis :


- Pelaksana Konstruksi : koordinasi antara General Superintendant dengan Material Superintendant atau dengan Construction Engineer atau dengan Equipment Superintendant.
- Field Supervision Team, koordinasi antara Site Engineer dengan Quantity Engineer atau dengan Quality Engineer merupakan koordinasi vertikal dan bersifat hirarkis.

Koordinasi horizontal dan bersifat satu level :

- Pelaksanaan konstruksi, koordinasi antara Material Superintendant dengan Construction Engineer atau dengan Equipment Superintendant merupakan.
- Field Supervision Team, koordinasi antara Quantity Engineer atau dengan Quality Engineer merupakan koordinasi horizontal dan bersifat satu level.

Koordinasi diagonal :


Koordinasi antara General Superintendant dengan Site Engineer merupakan koordinasi horizontal dan bersifat satu level, sedangkan koordinasi antara Kepala Satuan Kerja Pekerjaan Civil Works dengan General Superintendant atau dengan Site Engineer merupakan koordinasi vertikal.




C. Actuating (Penggerakan)

Actuating diartikan sebagai fungsi manajemen untuk menggerakkan orang yang tergabung dalam organisasi agar melakukan kegiatan yang telah ditetapkan di dalam planning. Pada tahap ini diperlukan kemampuan pimpinan kelompok untuk menggerakkan; mengarahkan; dan memberikan motivasi kepada anggota kelompoknya untuk secara bersama-sama memberikan kontribusi dalam menyukseskan manajemen proyek mencapai tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan.

Berikut ini beberapa metoda mensukseskan “*actuating*” yang dikemukakan oleh George R. Terry, yaitu:


- Hargailah seseorang apapun tugasnya sehingga ia merasa keberadaannya di dalam kelompok atau organisasi menjadi penting.
 - Instruksi yang dikeluarkan seorang pimpinan harus dibuat dengan mempertimbangkan adanya perbedaan individual dari pegawainya, hingga dapat dilaksanakan dengan tepat oleh pegawainya.
 - Perlu ada pedoman kerja yang jelas, singkat, mudah difahami dan dilaksanakan oleh pegawainya.
- 

- Lakukan praktek partisipasi dalam manajemen guna menjalin kebersamaan dalam penyelenggaraan manajemen, hingga setiap pegawai dapat difungsikan sepenuhnya sebagai bagian dari organisasi.
 - Upayakan memahami hak pegawai termasuk urusan kesejahteraan, sehingga tumbuh sense of belonging dari pegawai tersebut terhadap tempat bekerja yang diikutinya.
 - Pimpinan perlu menjadi pendengar yang baik, agar dapat memahami dengan benar apa yang melatarbelakangi keluhan pegawai, sehingga dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam pengambilan sesuatu keputusan.
 - Seorang pimpinan perlu mencegah untuk memberikan argumentasi sebagai pembenaran atas keputusan yang diambilnya, oleh karena pada umumnya semua orang tidak suka pada alasan apalagi kalau dicari-cari agar bisa memberikan dalih pembenaran atas keputusannya.
 - Jangan berbuat sesuatu yang menimbulkan sentimen dari orang lain atau orang lain menjadi naik emosinya.
 - Pimpinan dapat melakukan teknik persuasi dengan cara bertanya sehingga tidak dirasakan sebagai tekanan oleh pegawainya.
 - Perlu melakukan pengawasan untuk meningkatkan kinerja pegawai, namun haruslah dengan cara-cara yang tidak boleh mematikan kreativitas pegawai.
- 

D. Controlling (Pengendalian)

Controlling diartikan sebagai kegiatan guna menjamin pekerjaan yang telah dilaksanakan sesuai dengan rencana. Didalam manajemen proyek jalan atau jembatan, controlling terhadap pekerjaan kontraktor dilakukan oleh konsultan melalui kontrak supervisi, dimana pelaksanaan pekerjaan konstruksinya dilakukan oleh kontraktor. Pengawas Umum (General Superintendent) berkewajiban melakukan Pengendalian (secara berjenjang) terhadap pekerjaan yang dilakukan oleh staf di bawah kendalinya yaitu Site Administration, Quantity Surveyor, Materials Superintendant, Construction Engineer, dan Equipment Engineer untuk memastikan masing-masing staf sudah melakukan tugasnya dalam koridor “jaminan kualitas (quality assurance)”. Sehingga, tahap-tahap pencapaian sasaran sebagaimana direncanakan dapat dipenuhi.

Kegiatan ini berlaku juga dalam kegiatan internal konsultan supervisi, dalam artian, kepada pihak luar konsultan supervisi itu bertugas mengawasi kontraktor, selain itu secara internal Site Engineer juga melakukan controlling terhadap Quantity Engineer dan Quality Engineer. Secara keseluruhan internal controlling ini dapat mendorong kinerja konsultan supervisi lebih baik di dalam mengawasi pekerjaan kontraktor.



Ruang lingkup kegiatan controlling mencakup pengawasan atas seluruh aspek pelaksanaan rencana, antara lain adalah:

- Produk pekerjaan, baik secara kualitatif maupun kuantitatif
- Seluruh sumber-sumber daya yang digunakan (manusia, uang , peralatan, bahan)
- Prosedur dan cara kerjanya
- Kebijakan teknis yang diambil selama proses pencapaian sasaran.

Controlling harus bersifat obyektif dan harus dapat menemukan fakta-fakta tentang pelaksanaan pekerjaan di lapangan dan berbagai faktor yang mempengaruhinya. Rujukan untuk menilainya adalah memperbandingkan antara rencana dan pelaksanaan, untuk memahami kemungkinan terjadinya penyimpangan.



- PROYEK :
- KEGIATAN **tertentu** (oleh manusia – ada waktunya – tempat & metode/cara – alat & bahan)
- JELAS WAKTUNYA
- TIDAK RUTIN
- ADA ALASAN YANG JELAS

Tujuan Mata kuliah ini utk Mahasiswa/Siswa Prakerin :

- Membantu menyusun proyek pada KKN PPL/Prakerin PKL
- Menciptakan inovasi di sekolah
- Dapat manage proyek/perusahaan
- Mampu mengimplementasikan
- Mengembangkan lembaga yang dipimpin
- Taknis memilih proyek yg layak dijalankan
- Memotivasi karyawan

Yg diharapkan dari mata kuliah ini

- Ingin tahu macam-macam proyek dan perbedaannya
- Pining tahu time management
- Bagaimana melaksanakan proyek
- Cara membuat proyek
- Menggarap proyek
- Bagaimana menyusun anggaran proyek.
- Bagaimana memilih proyek yg baik



APA ITU PROYEK?

KONSEPSI PROYEK

- ***Kegiatan proyek adalah:***
Suatu paket /rangkaian kegiatan, yg dilakukan dalam jangka waktu tertentu, *dengan* alokasi sumber daya tertentu, *dan* untuk mencapai sasaran tertentu (yang telah digariskan dengan jelas).

CIRI PROYEK

- 1. Merupakan Suatu paket /rangkaian kegiatan**
- 2. Memiliki tujuan khusus (sasaran & kriteria yg jelas)**
- 3. Jumlah biaya sdh ditentukan (Plafond)**
- 4. Jangka waktu pelaksanaan sdh pasti (terbatas, shg Jadwal kegiatan hrs ditentukan)**
- 5. Bersifat sementara; umumnya dibatasi oleh selesainya waktu. (titik awal dan akhir ditentukan dengan jelas)**
- 6. Non rutin / tidak berulang-ulang**

Kriteria Proyek

Supaya berhasil maka:

- **Menggambarkan realitas situasi pengambilan keputusan**
- **Kapabel untuk dilaksanakan**
- **Fleksibel dlm menghasilkan produk yg diharapkan**
- **Mudah dimplementasikan**
- **Cos effectiveness.**

Contoh Proyek

- **Pendidikan Multikulturan di SMA**
- **Pengembangan SD/SMP Terpadu (dalam satu atap=satu manajemen)**
- **Pendidikan Bilingual**
- **Pendidikan keunggulan lokal**
- **PGSD**

JENIS PROYEK PENDIDIKAN

- **Dilihat dari komponen kegiatan utama proyek ada 5 macam proyek:**
 - 1. Proyek *konstruksi* (ex: *pembangunan gedung sekolah*)**
 - 2. Proyek *manufaktur* (untuk *menghasilkan produk baru*)**
 - 3. Proyek penelitian dan pengembangan**
 - 4. Proyek pelayanan manajemen (hasilnya berupa laporan akhir)**
 - 5. Proyek kapital (untuk investasi, ex: pembebasan tanah))**

Proyek dan Program

PROYEK tidak sama dengan PROGRAM

- **Proyek: Paket / Rangkaian kegiatan yg merupakan bagian dari program, berlangsung dlm jangka waktu yg tlt ditentukan (terbatas) dg alokasi sumber daya ttt & untuk mencapai sasaran yg telah ditetapkan (indikatornya jelas).**
- **Program: Sederetan kegiatan yg akan dilakukan untuk mencapai tujuan tertentu**
 - **PS: Kegiatan yg sdh dilaksanakan Bukan lagi merupakan program**

Perbandingan Proyek & Program

Perbedaannya pada kurun waktu pelaksanaan dan besarnya sumber daya yang diperlukan.

- **Program memiliki skala kegiatan yg lebih besar dari pada proyek.**
- **Program (deretan kegiatannya) dpt dipecah menjadi proyek.**
- **Persamaannya: Isi dari Program & Proyek adalah Kegiatan yg dilakukan untuk mencapai tujuan ttt.**

STRUKTUR PROYEK

PROGRAM



PROYEK



KEGIATAN

= Pekerjaan yg dilakukan untuk mencapai tujuan

Tugas

- Pilih salah satu satuan pendidikan/organisasi/perusahaan yg Anda kenal untuk dijadikan pilot penyusunan rencana proyek



APA ITU MANAJEMEN PROYEK?

KONSEP MANAJEMEN PROYEK PENDIDIKAN

- **Manajemen proyek Pendidikan: Mengatur Proyek di Bidang Pendidikan dengan menggunakan pendekatan manajemen (proyek Pendidikan sebagai obyek kajian manajemen).**

Konsep Manajemen

- **Manajemen adalah:**
Rangkaian Kegiatan (dlm proses memimpin dan mengendalikan kegiatan anggota organisasi) dlm rangka mencapai tujuan organisasi

Cara Manajemen:
merencanakan jenis maupun bentuk/isi kegiatan anggota , mengorganisir, menjelaskan cara melakukan kegiatan, mengkoordinir dan mengevaluasi .

Defenisi Manajemen Proyek (H. Kerzner: 1982)

- **Kegiatan merencanakan, mengorganisasikan, mengendalikan sumber daya lembaga untk mencapai sasaran jangka pendek yg tlh ditentukan**
- **Manjemen proyek menggunakan pendekatan sistem dengan hirarki (arus kegiatan) vertikal maupun horisontal**

KONSEPSI MANAJEMEN PROYEK (berdasar defensi Kerzner)

1. Menggunakan pengertian manajemen berdasar fungsi (REGARAHKORMUSI)
2. Kegiatan yg dikelola berjangka pendek, dg sasaran yg tlg digariskan secr spesifik.

OKI

**perlu teknik & metode pengelolaan
yg khusus (terutama pada kegiatan
perencanaan & pengendalian)**

PROYEK dlm MANAJEMEN

- **Suatu kegiatan yg bersifat temporer utk menghasilkan suatu produk atau layanan bersifat unik.**
- **Temporer, berarti tdk terus-menerus (rutin)**
- **Jelas tujuannya: suatu produk atau layanan**

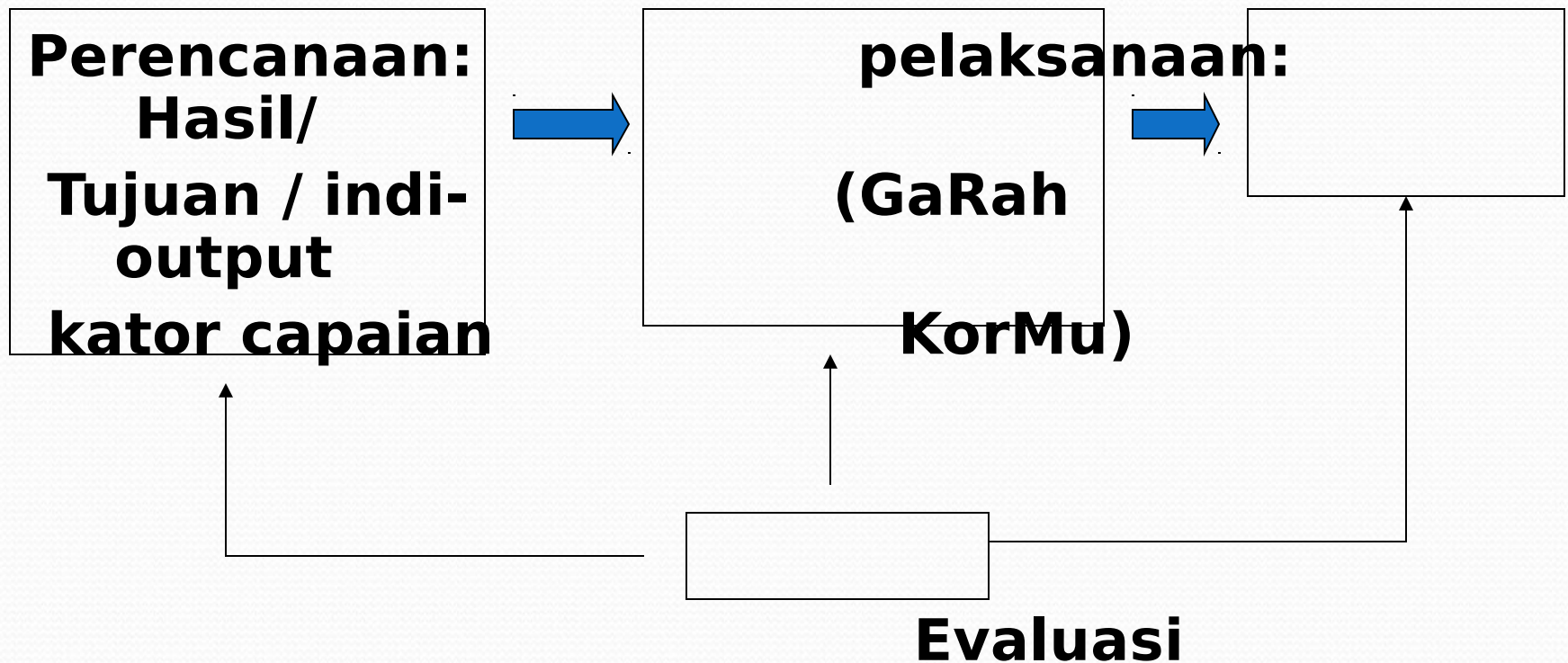
Manajemen Proyek diperlukan:

- **Supaya target tercapai**
- **Ingin melakukan perubahan, dan atau pengembangan**
- **Memerlukan kecepatan (not business as usual)**
- **Ketika dibutuhkan Lintas sektoral, karena tdk dapt dilakukan melalui birokrasi organisasi yg ada.**
- **Untuk mendukung pelaksanaan rencana strategik**
- **Memerlukan terobosan.**

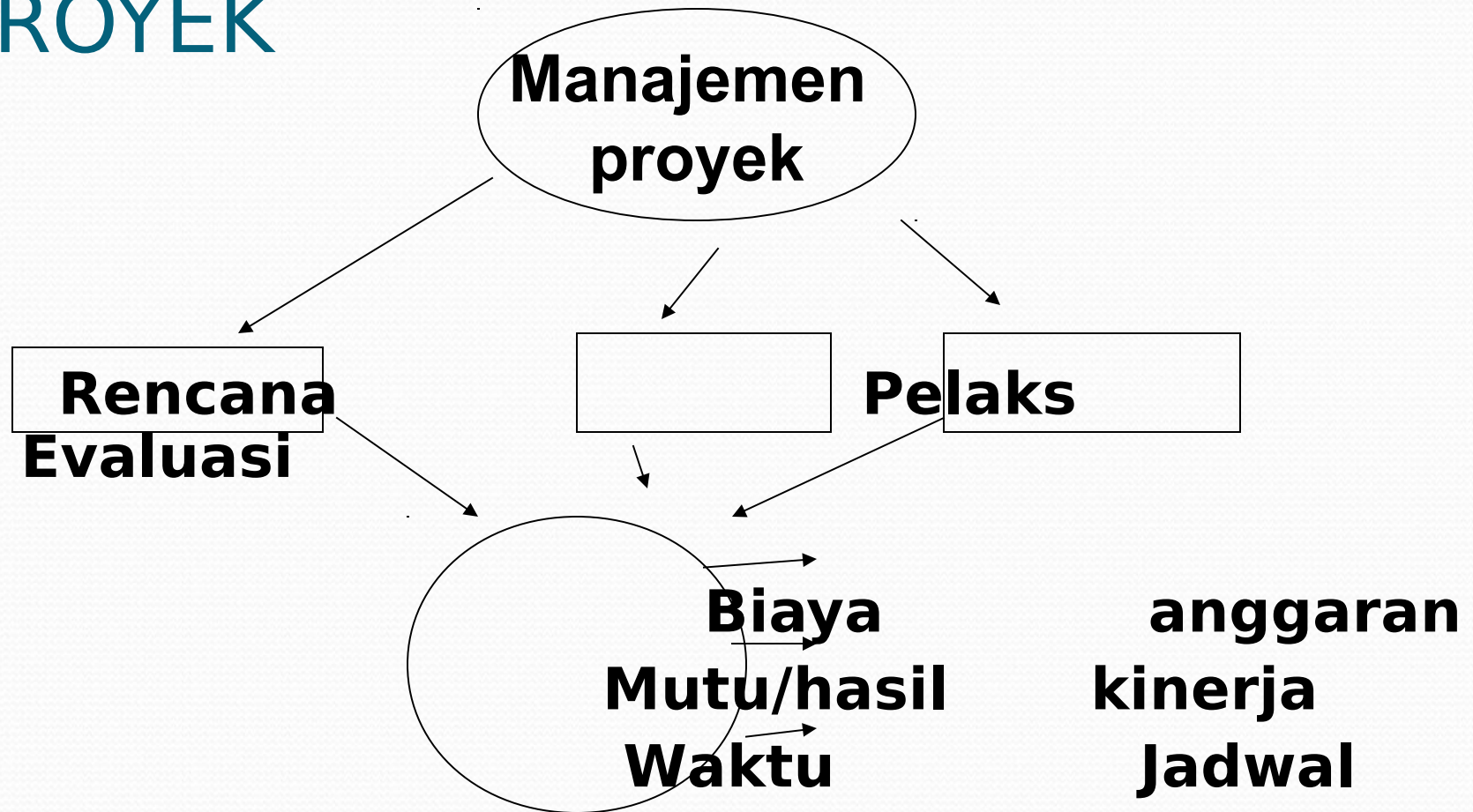
Tahapan Manajemen Proyek

- **Tahap Identifikasi (inisiasi = tahap memilih / seleksi proyek)**
- **Desain (Perencanaan, pendanaan, penganggaran)**
- **Implementasi/Pelaksanaan (organisasi, penjadwalan, mobilisasi sumber daya)**
- **Evaluasi: -monitoring - pengendalian**
- **Audit Proyek**
- **Terminasi: Penutupan proyek.**

KEGIATAN MANAJEMEN PROYEK



STRUKTUR KONSEP MANAJEMEN PROYEK



TIMBULNYA PROYEK

- **Rencana Pemerintah (untuk kepentingan umum & masyarakat)**
- **Permintaan pasar (ketika pasar membutuhkan kenaikan suatu produk dlm jumlah besar ; ex: proyek PGSD)**
- **Adanya desakan keperluan dari dalam tubuh suatu organisasi**
- **Dari hasil kegiatan penelitian dan pengembangan**

FENOMENA KEGIATAN PROYEK

- **MERUPAKAN ALTERNATIF INVESTASI**
- **BERKAITAN DENGAN PENGGUNAAN MODAL**
- **MENGHARAPKAN KEUNTUNGAN / MANFAAT (BENEFIT)**

INVESTASI PADA PROYEK

- **INVESTASI = PENANAMAN MODAL:**
- Penggunaan Sumber yang diharapkan akan memberi imbalan yg menguntungkan di masa yg akan datang

FAKTOR PERTIMBANGAN INVESTASI PADA PROYEK

1. MODAL YG DITANAM

2. BIAYA (Cost of the project)

3. MANFAAT (Benefit):

*** Jangka Pendek**

*** Jangka Panjang**

**4. JANGKA WAKTU / UMUR EKONOMIS
(Economics Life)**

UKURAN / KRITERIA dlm ANALISA RENCANA INVESTASI pd PROYEK

1. **UNDISCOUNTED - CRITERION:**

berapa nilai investasi saat ini (*present value*) diukur dg nilai uang saat ini, tdk mempersoalkan apa yg diperoleh di waktu yg akan datang

2. **DISCOUNTED - CRITERION:**

- * Mempertimbangkan keuntungan saat ini & dikemudian hari
- * Semua biaya (*cost*) & manfaat (*benefit*) diukur dg nilai uang saat ini, & mendiscount nilai dikemudian hari dg suatu discount factor, misalnya : *tingkat bunga*

ALAT ANALISA *UNDISCOUNTED - CRITERION*

1. Membandingkan keuntungan dg tkt bunga yg berlaku : MEC (*Marginal Efficiency of Capital*) dan i (*interest rate*), Jika:
MEC lebih dari i rencana dpt diteruskan.

MEC kurang dari i rencana ditolak.
MEC = i tercapai Break Event Point.
2. Ranking by inspection : *titik berat pd selisih antara gross benefit (benefit kotor) dg biaya operasi & pemeliharaan*
3. Payback period: *didasarkan pd pelunasan biaya investasi oleh net benefit (benefit bersih)*

ALAT ANALISA

DISCOUNTED - CRITERION

- 1. Bila B/C lebih dari 1 maka dpt dilaksanakan**
- 2. Bila B/C kurang dari 1 maka ditolak**
- 3. Bila $B/C = 1$ maka tercapai break event**

SASARAN & KENDALA

dlm proses pencapaian tujuan proyek:

- 1. Anggaran (besarnya biaya yg tlg ditetapkan utk dialokasikan)**
- 2. Jadwal (perhitungan waktu yg hrs dipatuhi)**
- 3. Harapan / Tujuan yang hrs terpenuhi**

KEPUTUSAN INVESTASI PROYEK:

Perlu Memperhitungkan ttg:

- **PERBANDINGAN (Ratio) ANTARA:**

MANFAAT YG AKAN DIPEROLEH (Benefit)
dengan

BIAYA YG HRS DIKELUARKAN (Cost)

OKI: DIPERLUKAN:

P E R E N C A N A A N P R O Y E K



PENGAWASAN & PENGENDALIAN PROYEK

Contoh: Pengelolaan & Pemantauan Proyek Pembangunan

- **Rapat rutin** dilakukan utk memantau (secara ketat) perkembangan implementasi program-program pembangunan dan utk mengatasi problema- problema implementasi dgn segera.
- Rapat rutin ini juga utk **mengambil keputusan** terhadap isu lisensi dan perijinan terkait dgn dunia usaha dan investasi (berkaitan dgn proyek-proyek pembangunan).
- Rapat rutin ini menjadi **“one stop center”**

- **Kata kunci:**
- **Rapat rutin pemantauan dan pengendalian proyek.**
- **Pengendalian dlm rapat ini termasuk pengatasan problema implementasi dengan segera dan keputusan diambil secara terpadu (lintas instansi).**
- **Problema yg harus diatasi dgn segera dan terpadu adalah lisensi dan perijinan utk dunia usaha dan investasi.**