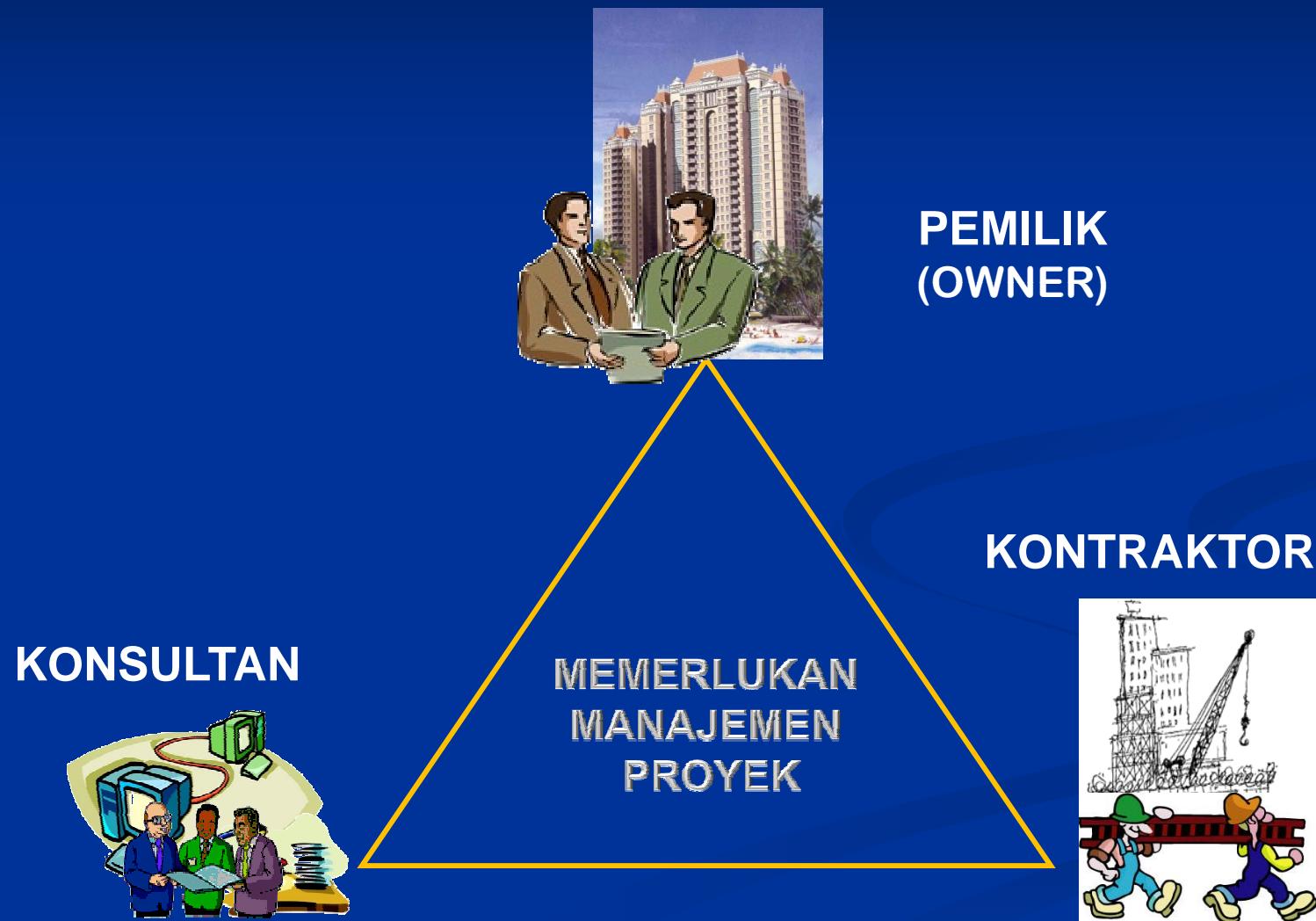


MANAJEMEN PROYEK

1.1. PROYEK MEMERLUKAN MANAJEMEN PROYEK

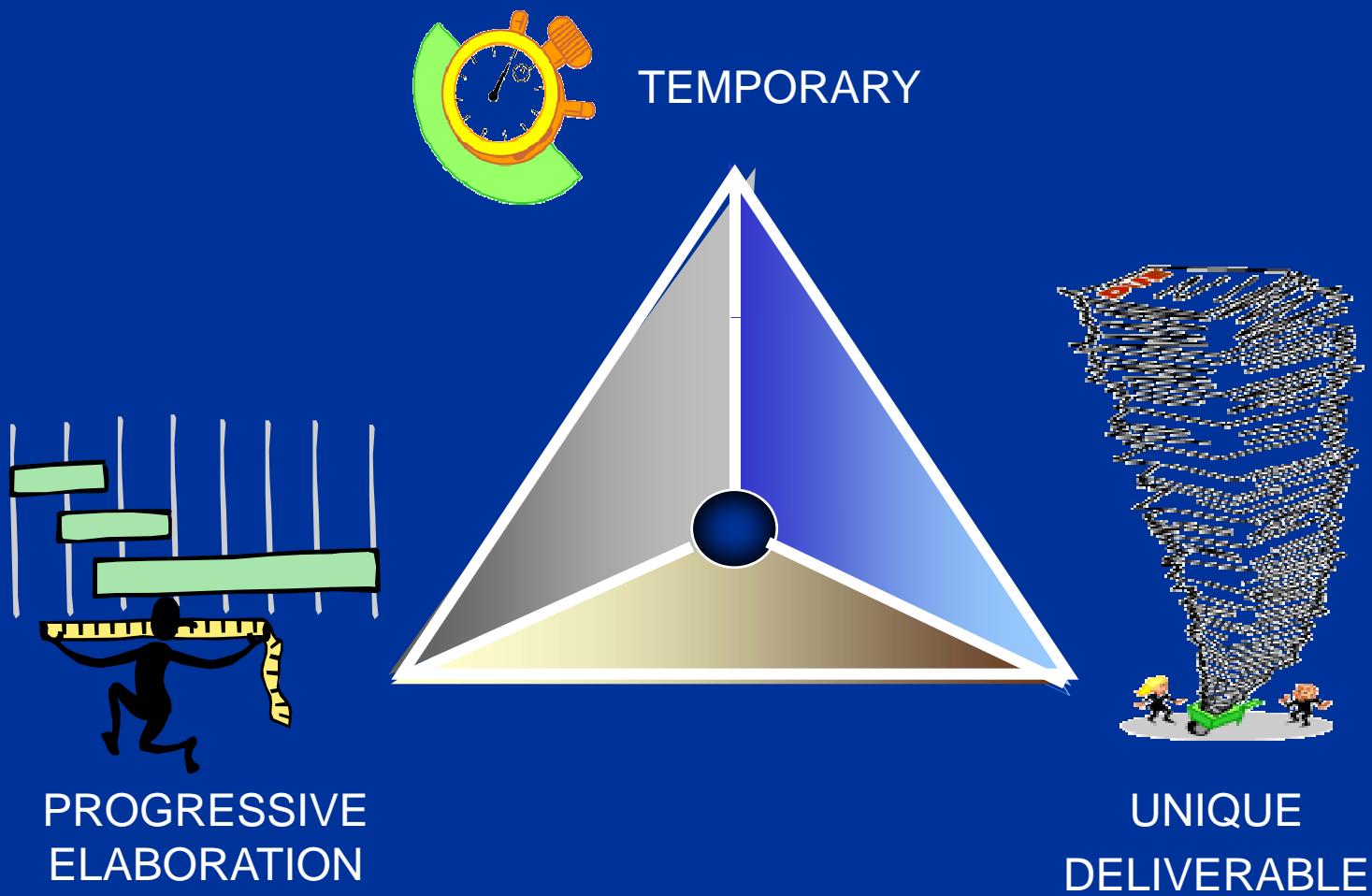


1.2. PENGERTIAN PROYEK

- Mempunyai sasaran dan tujuan
- Dibatasi oleh rentang waktu, biaya, dan sumberdaya
- Sesuatu yang unik dan kejadian tidak berulangkali
- Penyelesaian sesuai dengan persyaratan kinerja dan spesifikasi yang dirancang memenuhi kebutuhan pelanggan
- Hasil terukur dan dapat dikuantifikasi.
- Aktivitas direncanakan, dilaksanakan serta dikendalikan



1.3. APA YANG DIMAKSUD DENGAN PROYEK



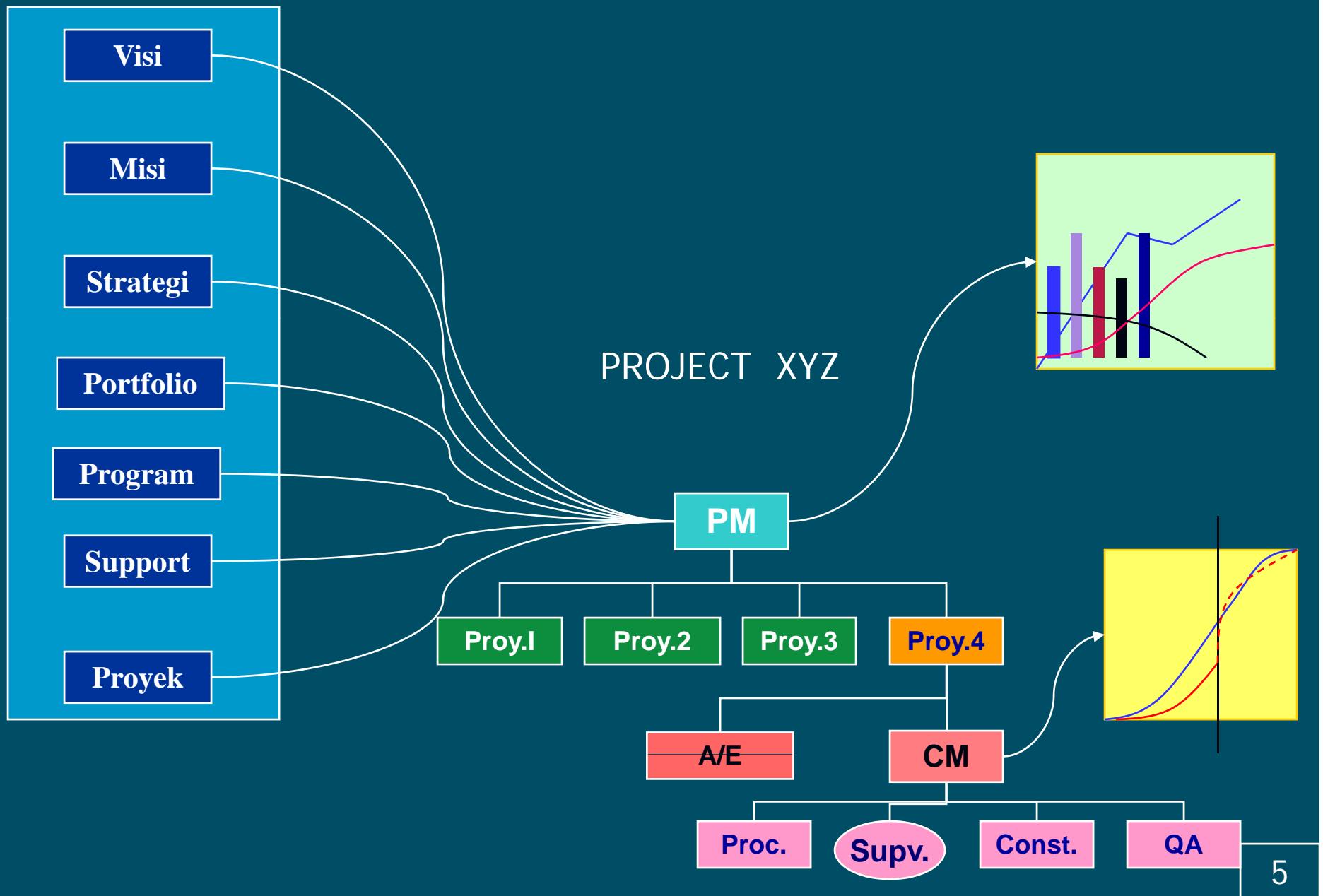
1.4. APA YANG DIMAKSUD DENGAN MANAJEMEN PROYEK



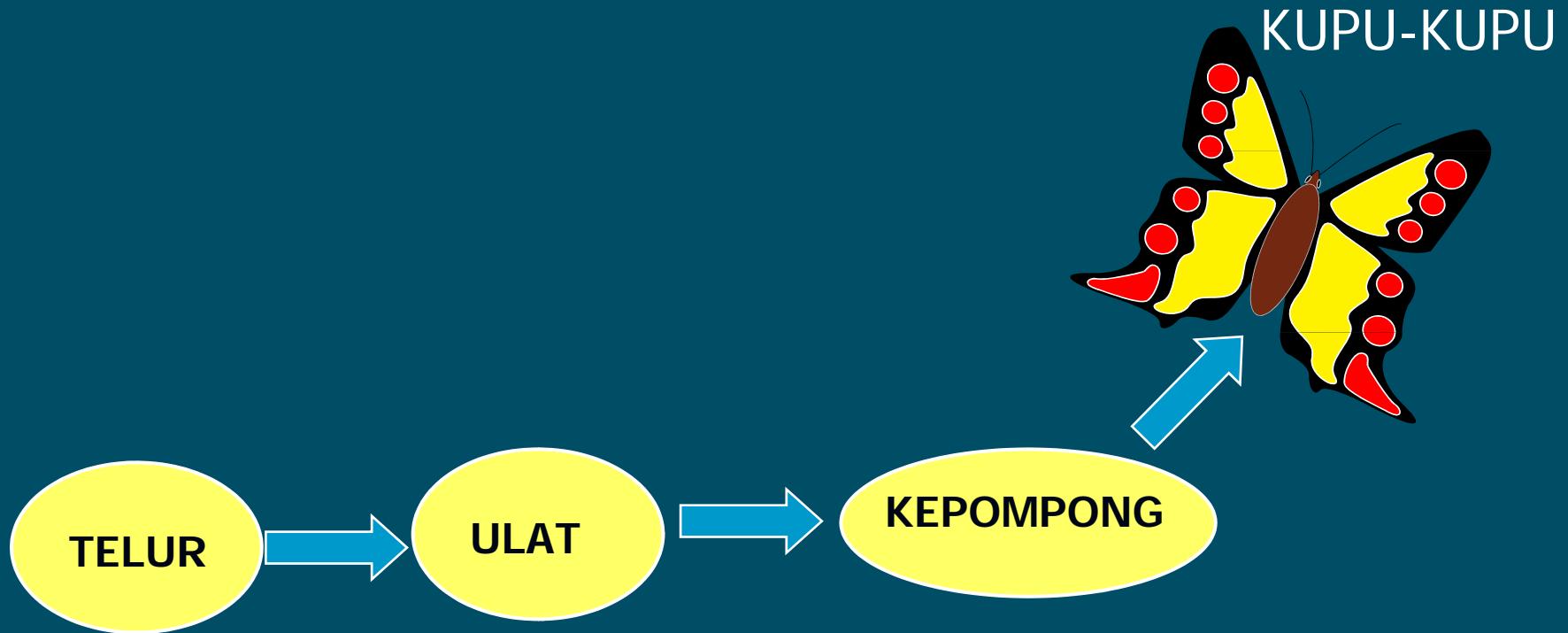
**apa yang dimaksud dengan
“Proyek Manajemen”**

- Menggunakan sistem terintegrasi dan prosedur dari para profesional sepanjang desain proyek dan pelaksanaan konstruksi.
Yang diterapkan pada proyek konstruksi.
- Manajemen proyek ber synonym dengan manajemen konstruksi.

Lanjutan 1.4.

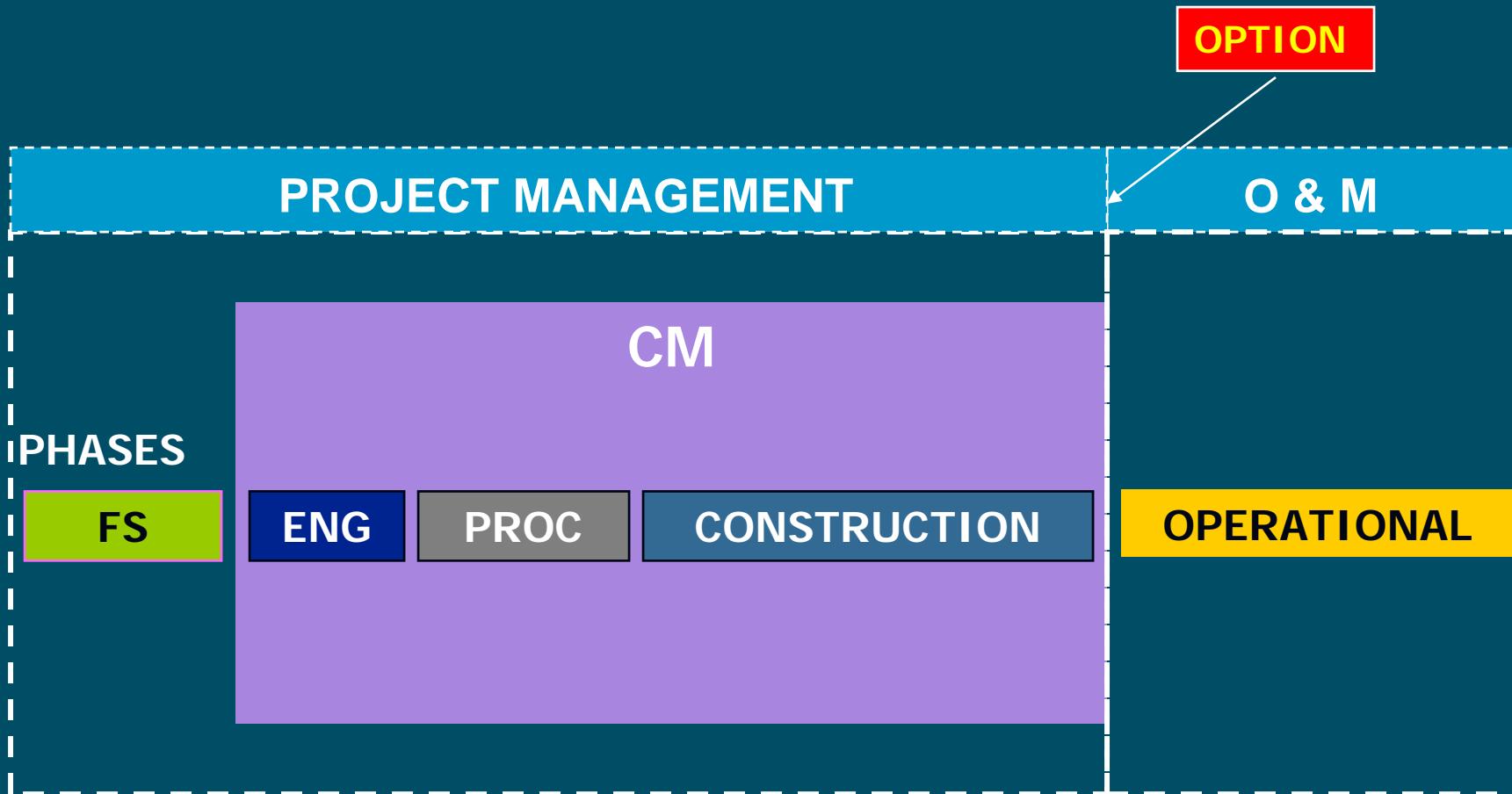


1.5. SIKLUS KEHIDUPAN (LIFE CYCLE)

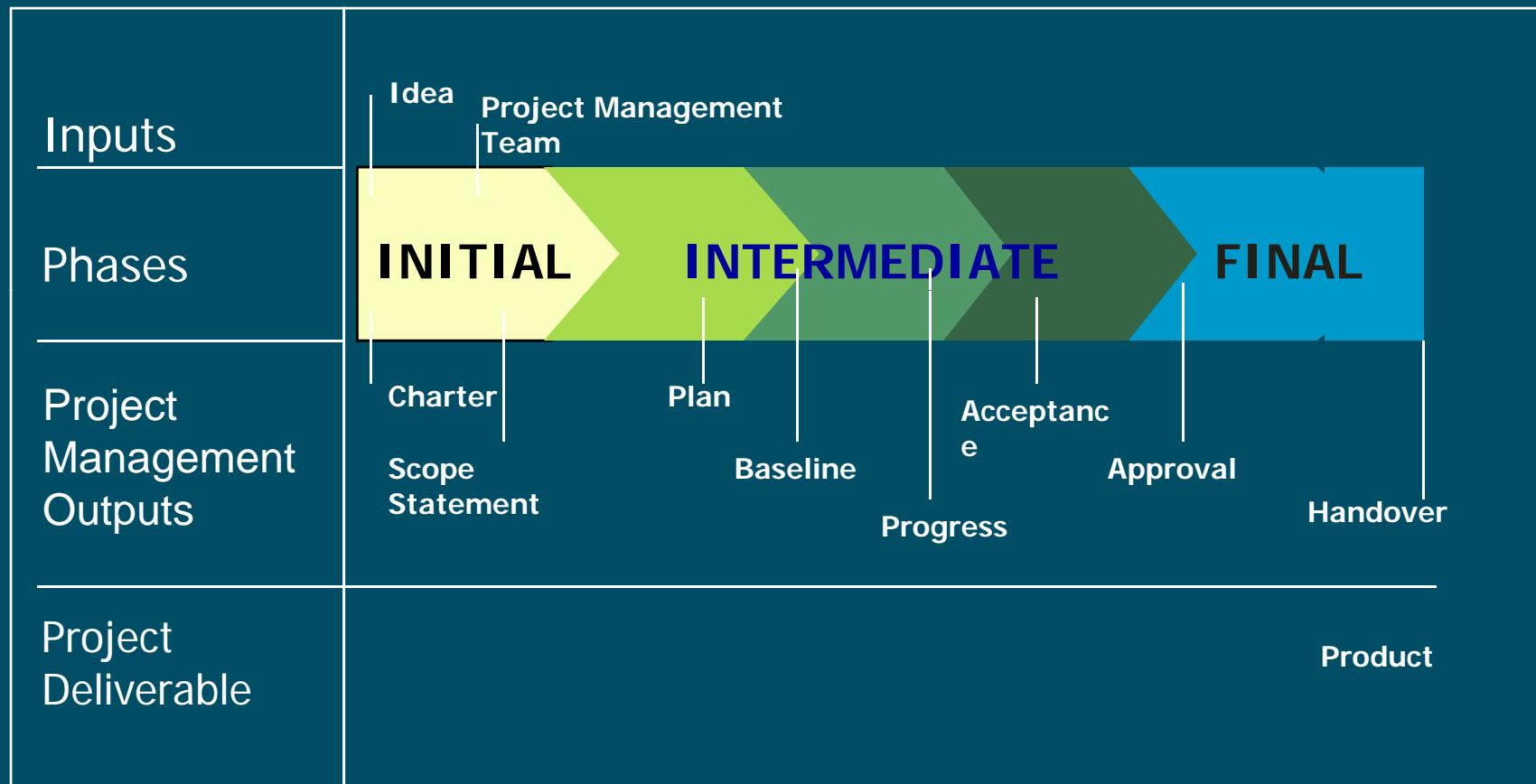


- ❖ Mengalami perubahan bentuk
- ❖ Membutuhkan waktu
- ❖ Membutuhkan sumber daya (resources)

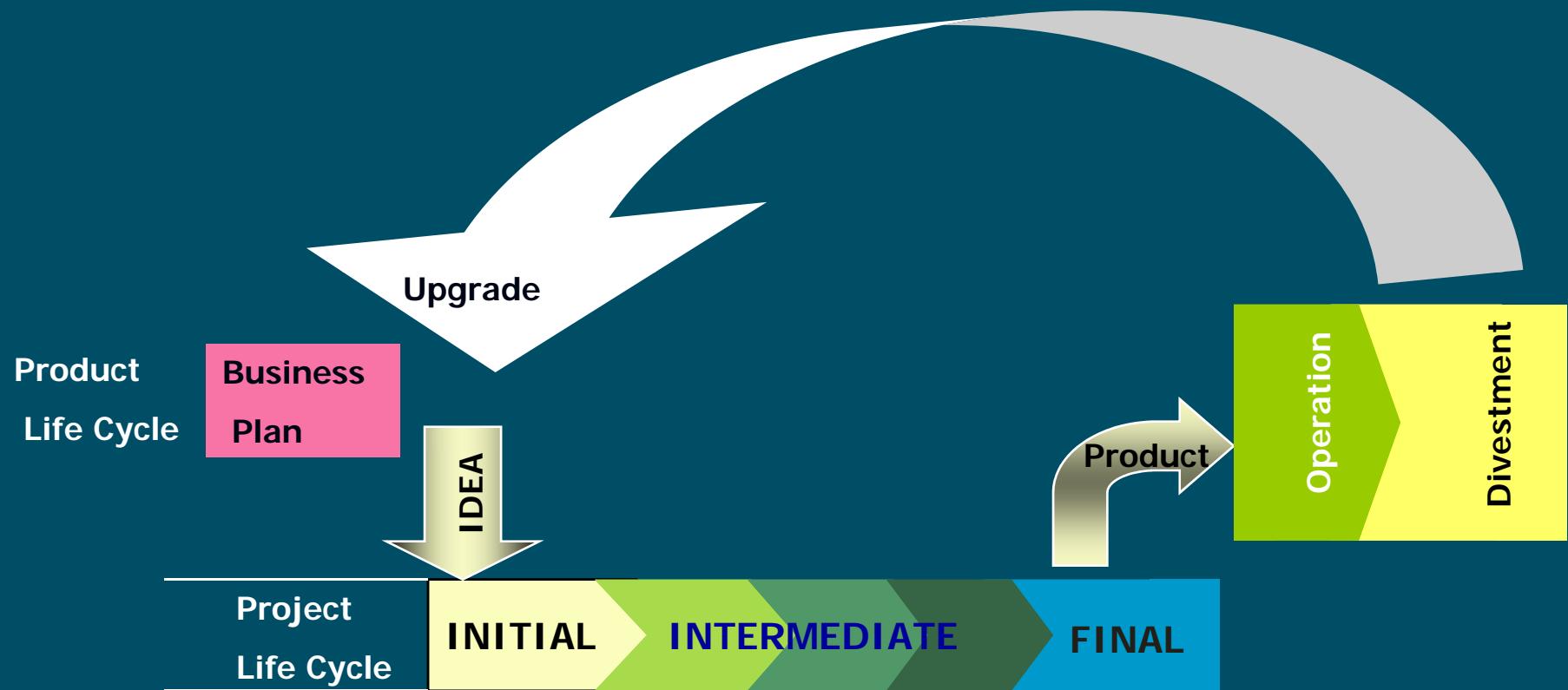
1.6. TAHAPAN PEMBANGUNAN



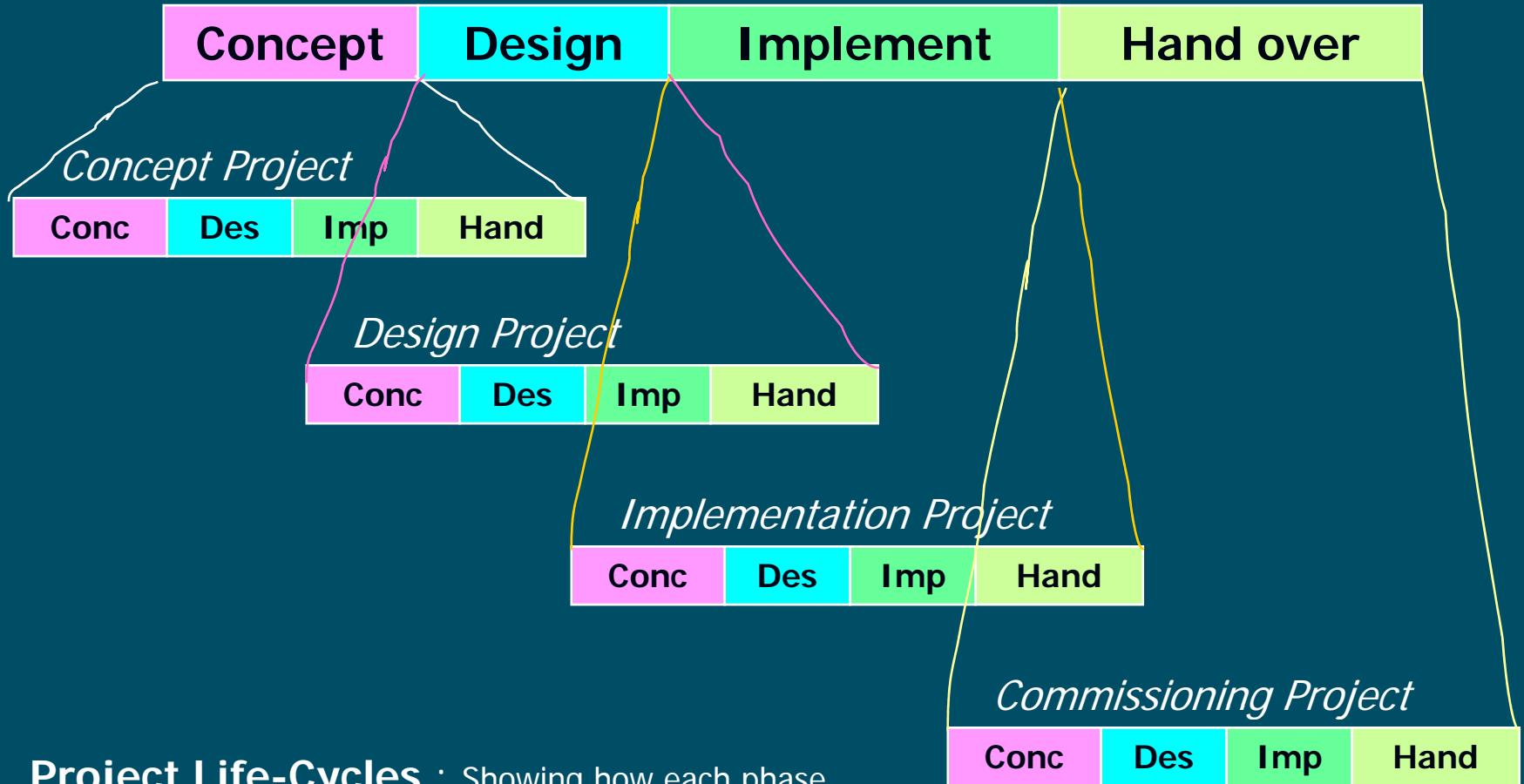
1.7. DAUR HIDUP PROYEK



1.8. HUBUNGAN ANTARA PRODUCT & PROJECT LIFE CYCLES



1.9. PROJECT LIFE - CYCLE



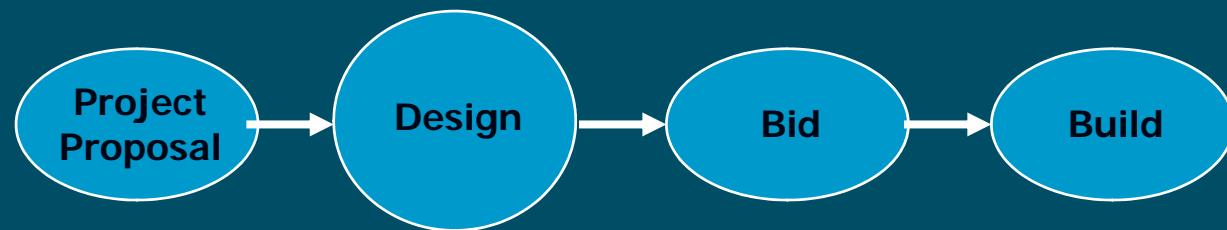
Project Life-Cycles : Showing how each phase can be sub-divided into its own four sub- phases

Sources : Rory Burke,
Project Management : *Planning & Control Techniques*, p. 36

PROJECT LIFE-CYCLE

Delivery System :

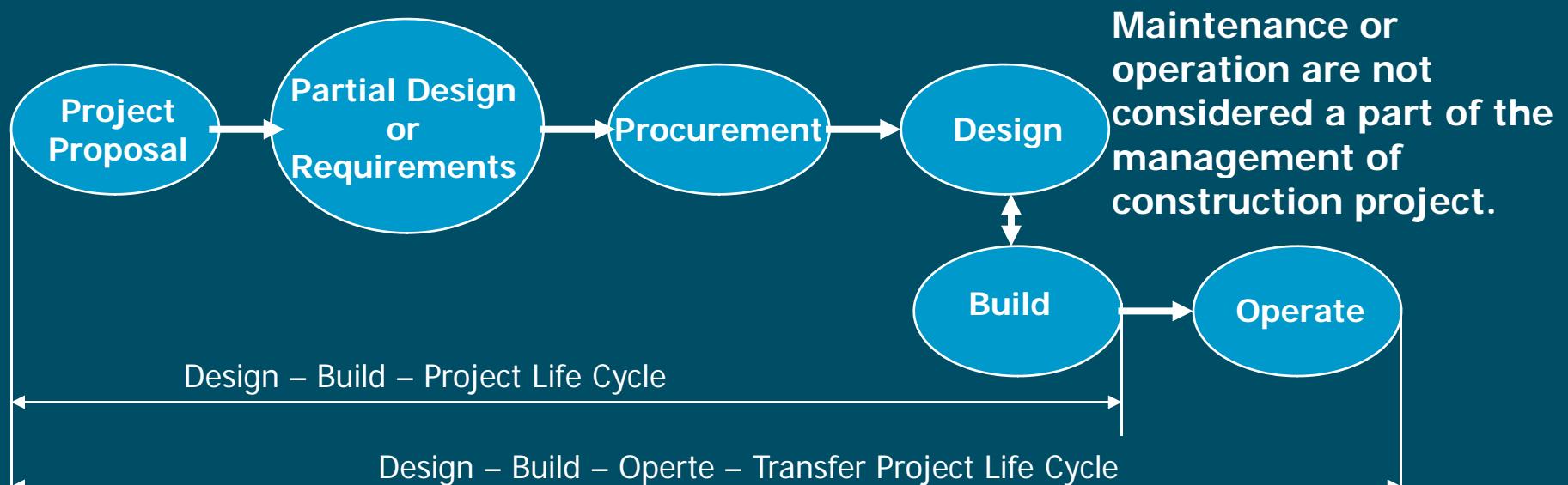
Design – Bid – Build (DBB) :



PROJECT LIFE-CYCLE

Design – Build (DB) :

- Build – Operate – Transfer (BOT)
- Design – Build – Operate – Maintain (DBOM)



PMBOK 2000 ext const p. 10

1.10. EFEKTIVITAS DAN KEBUTUHAN PROYEK

ADANYA KESELARASAN ANTARA :



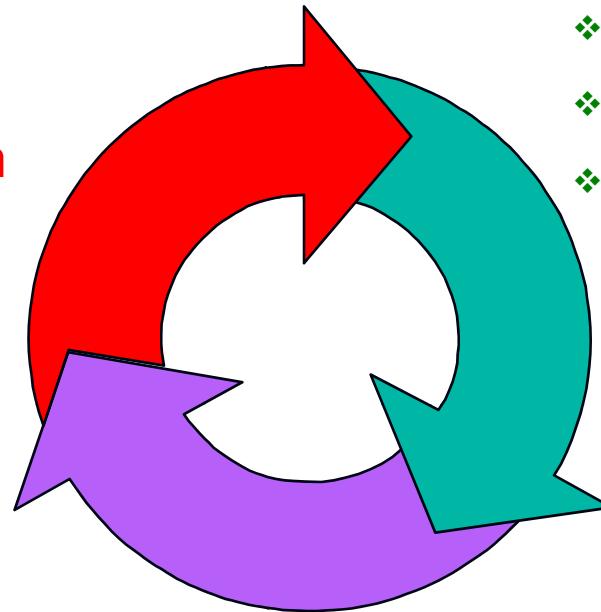
1.11. AKTIVITAS PELAKSANAAN PROYEK

Planning

- Objectives
- Resources
- Work break-down schedule
- Organization

Scheduling

- ❖ Project activities
- ❖ Start & end times
- ❖ Network



Controlling

- Monitor, compare, revise, action

1.12. PROJECT PLANNING, SCHEDULING, AND CONTROLLING

Project Planning

1. Setting goals
2. Defining the project
3. Tying needs into timed project activities
4. Organizing the team

Time/cost estimates
Budgets
Engineering diagrams
Cash flow charts
Material availability details

Project Scheduling

1. Tying resources to specific activities
2. Relating activities to each other
3. Updating and revising on a regular basis

- CPM/PERT
- Gantt charts
- Milestone charts
- Cash flow schedules

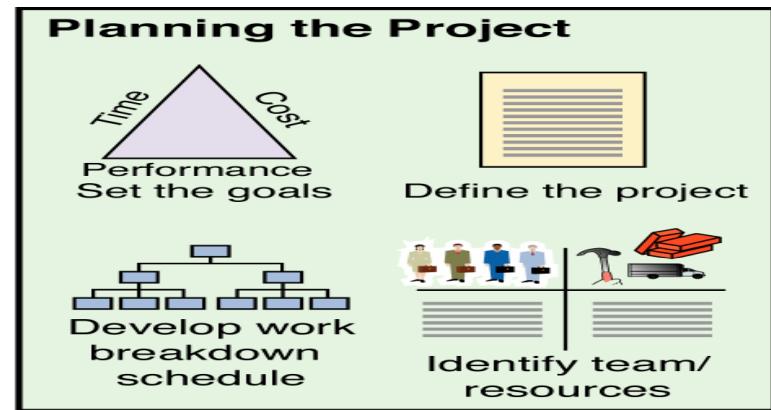
Project Controlling

1. Monitoring resources, costs, quality, and budgets
2. Revising and changing plans
3. Shifting resources to meet demands

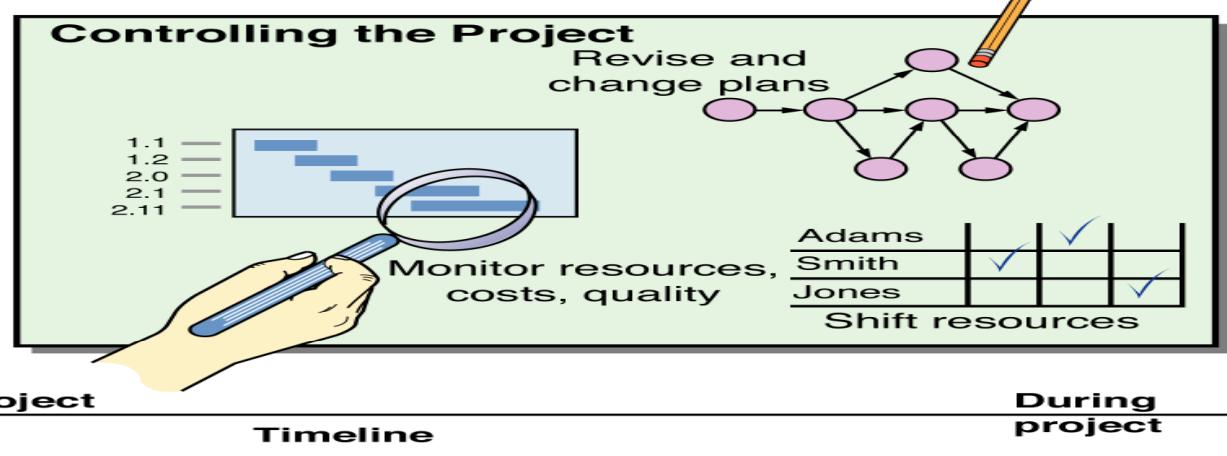
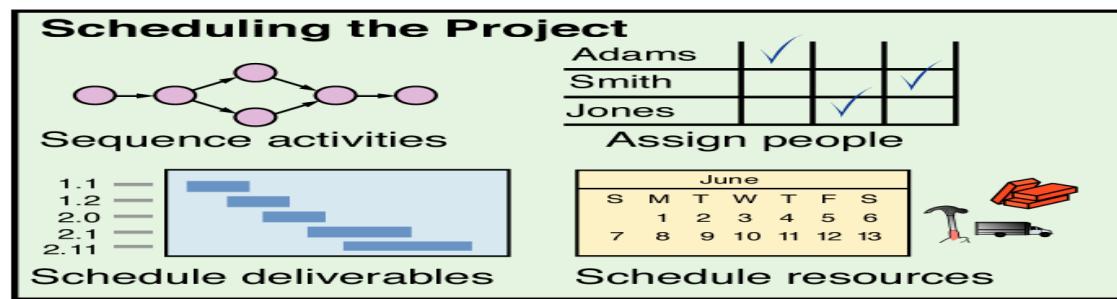
- Reports
- budgets
 - delayed activities
 - slack activities

Before Project

During Project



PROJECT PLANNING, SCHEDULING, AND CONTROLLING



Before project Start of project Timeline During project

1.13. MENGAPA SUATU ORGANISASI MEMBUTUHKAN MANAJEMEN PROYEK ?

Karena mengandung suatu methodologi manajemen proyek yang bermanfaat untuk :

- ✓ Memenuhi kebutuhan dari proyek dan pelanggan.
- ✓ Meniadakan “*reinventing the wheel*” dengan cara melakukan standarisasi dari pekerjaan proyek yang repetitif.
- ✓ Mengurangi jumlah pekerjaan yang mungkin terlewati.
- ✓ Menghilangkan duplikasi pekerjaan.
- ✓ Mengendalikan *schedule*, *budget*, dan sumberdaya (*resources*) proyek.
- ✓ Memaksimalkan pemakaian sumberdaya (*resources*)

1.14. INDUSTRI APA SAJA YANG MENERAPKAN MANAJEMEN PROYEK ?

Berdasarkan riset di luar negeri maka “key industry areas” yang terwakili didalam “The Project Management Professional Association” adalah :

- Telekomunikasi..... 10 %
- Management systems..... 6 %
- Konstruksi 7 %
- Information technology (IT)..... 10 %
- Software/computers..... 11 %
- Lain-lain (berbagai industri, termasuk perbankan manufacturing, militer, industri)..... 56 %

1.15. APA YANG MUNGKIN TERJADI BILA MANAJEMEN PROYEK TIDAK DITERAPKAN ?

- ✓ Target waktu/*deadline* tidak tercapai,
- ✓ Pekerjaan yang harus diulang atau terjadi duplikasi,
- ✓ Budget/anggaran yang dilampaui,
- ✓ Kemajuan proyek yang tidak jelas,
- ✓ Konflik di antara staf selama penugasan diproyek,
- ✓ Kompetensi yang kurang dari anggota tim proyek,
- ✓ Perubahan lingkup proyek yang terus menerus,
- ✓ Staf proyek menerapkan metode pengelolaan proyek sesuai pengalaman dan selera sendiri sendiri dan tidak ada standarisasi.

1.16. METODE MANAJEMEN PROYEK ?

- Secara historis, industri konstruksilah yang pertama tama menerapkanya dan merupakan pengguna utama dari metode ini. Biasanya orang menerapkan metode manajemen proyek hanya untuk proyek-proyek fisik atau yang nyata (*tangible project*).
- Dewasa ini makin banyak pihak yang telah merasakan manfaat dari penerapan metode manajemen proyek untuk proyek proyek yang non fisik atau *intangible* seperti : restrukturisasi organisasi, IT (*information technology*), *e-business*, dsbnya.

1.17. MANAJER PROYEK, MEMILIKI KEMAMPUAN

- Memilih dan mengembangkan suatu tim operasional dari awal mulai.
- Kepemimpinan dan manajemen.
- Mengantisipasi masalah, memecahkan masalah, dan membuat keputusan.
- Mengintegrasikan project stakeholders.
- Fleksibilitas operasional.
- Merencanakan, mempercepat dan melaksanakan berbagai hal
- Melakukan negosiasi dan mengajak berperan (merayu)
- Mengerti kondisi lingkungan dalam proyek yang sedang dikerjakan.
- Mereview, memonitor dan melakukan pengendalian.
- Didalam administrasi kontrak, lingkup pekerjaan dan perubahan lingkup.
- Untuk mengelola di dalam suatu lingkungan yang memiliki perubahan terus menerus.
- Membuat pelanggan puas

1.18. KEAHLIAN KHUSUS YANG HARUS DIMILIKI MANAJER PROYEK

Effective project management requires that the project management team understand and use knowledge and skills from at least five areas of expertise :

- The project management body of knowledge.
- Application area knowledge, standards, and regulations.
- Understanding the project environment.
- General management knowledge and skills.
- Interpersonal skills.



keahlian khusus yang harus dimiliki manajer proyek

General Management Knowledge & Skills

- Financial management & accounting
- Purchasing & procurement
- Sales & marketing
- Contract & commercial law
- Manufacturing & distribution
- Logistic & supply chain
- Strategic, tactical,& operation planning
- Organization structures, behavior, personnel administration, compensation, benefits, career paths.
- Health and safety practices
- Information technology

keahlian khusus yang harus dimiliki
manajer proyek

Interpersonal Skills

- Effective Communication
- Influencing the organization
- Leadership
- Motivation
- Negotiation and conflict management
- Problem Solving

**keahlian khusus yang harus dimiliki
manajer proyek**

Application Area Knowledge, Standards & Regulations

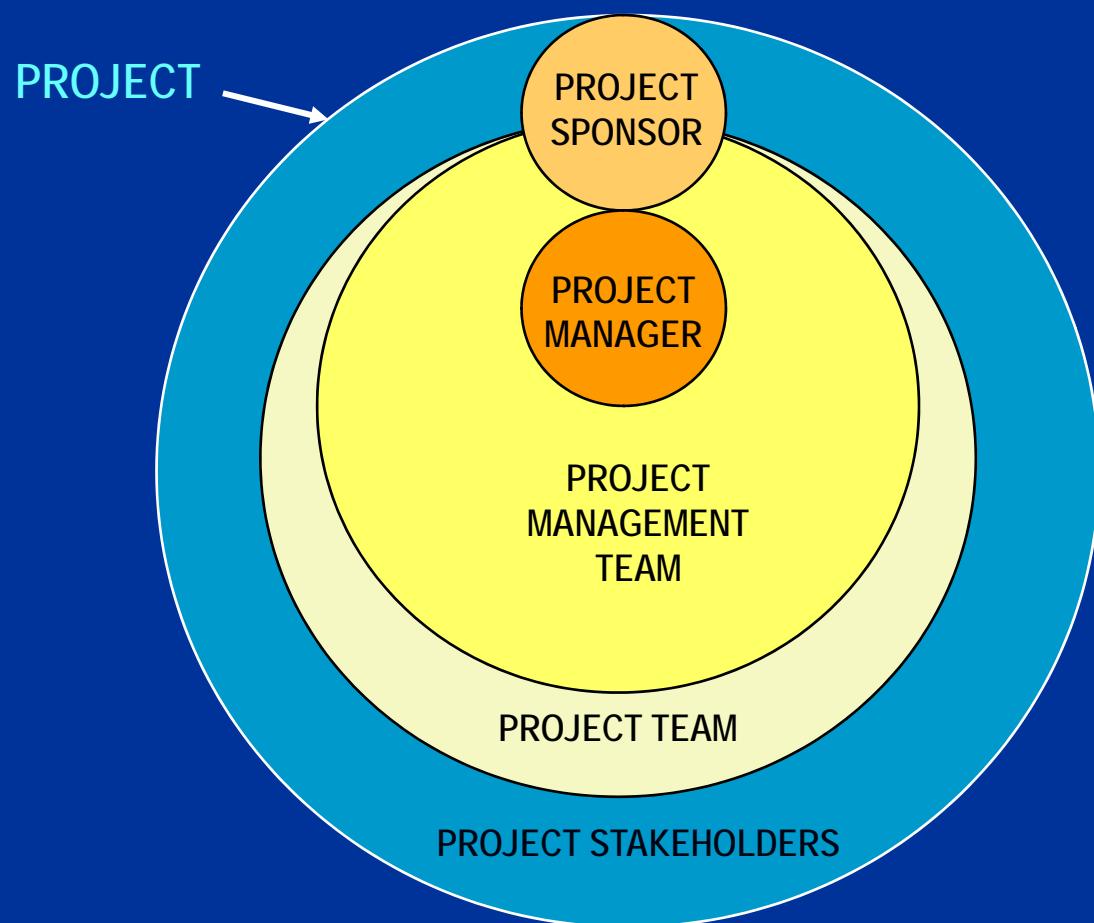
- Functional departments.
- Technical elements,
- Management specializations,
- Industry groups.
- Standard & regulation

**keahlian khusus yang harus dimiliki
manajer proyek**

Understanding the Project Environment

- Cultural & social environment.
- International & political environment.
- Physical environment

1.19. HUBUNGAN ANTARA STAKEHOLDERS DAN PROJECT

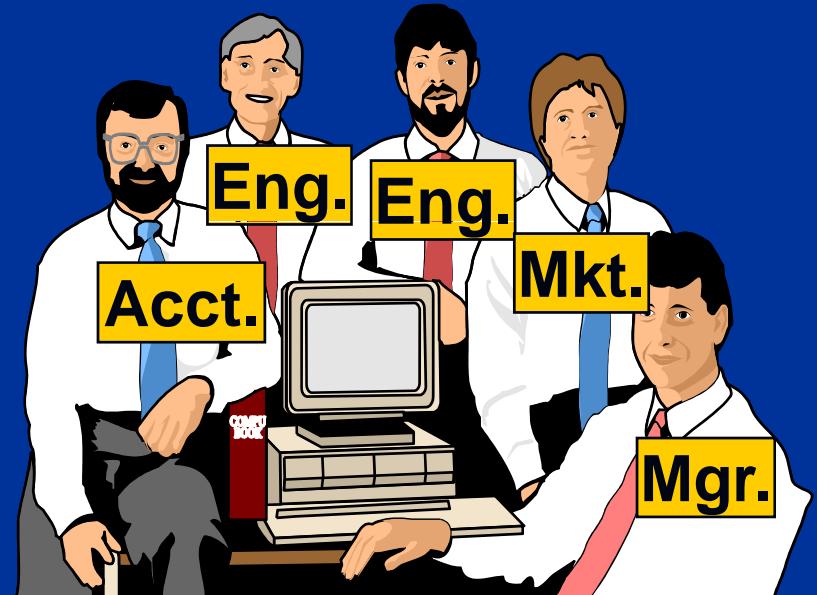


1.20. KEY STAKEHOLDER ON EVERY PROJECT INCLUDE :

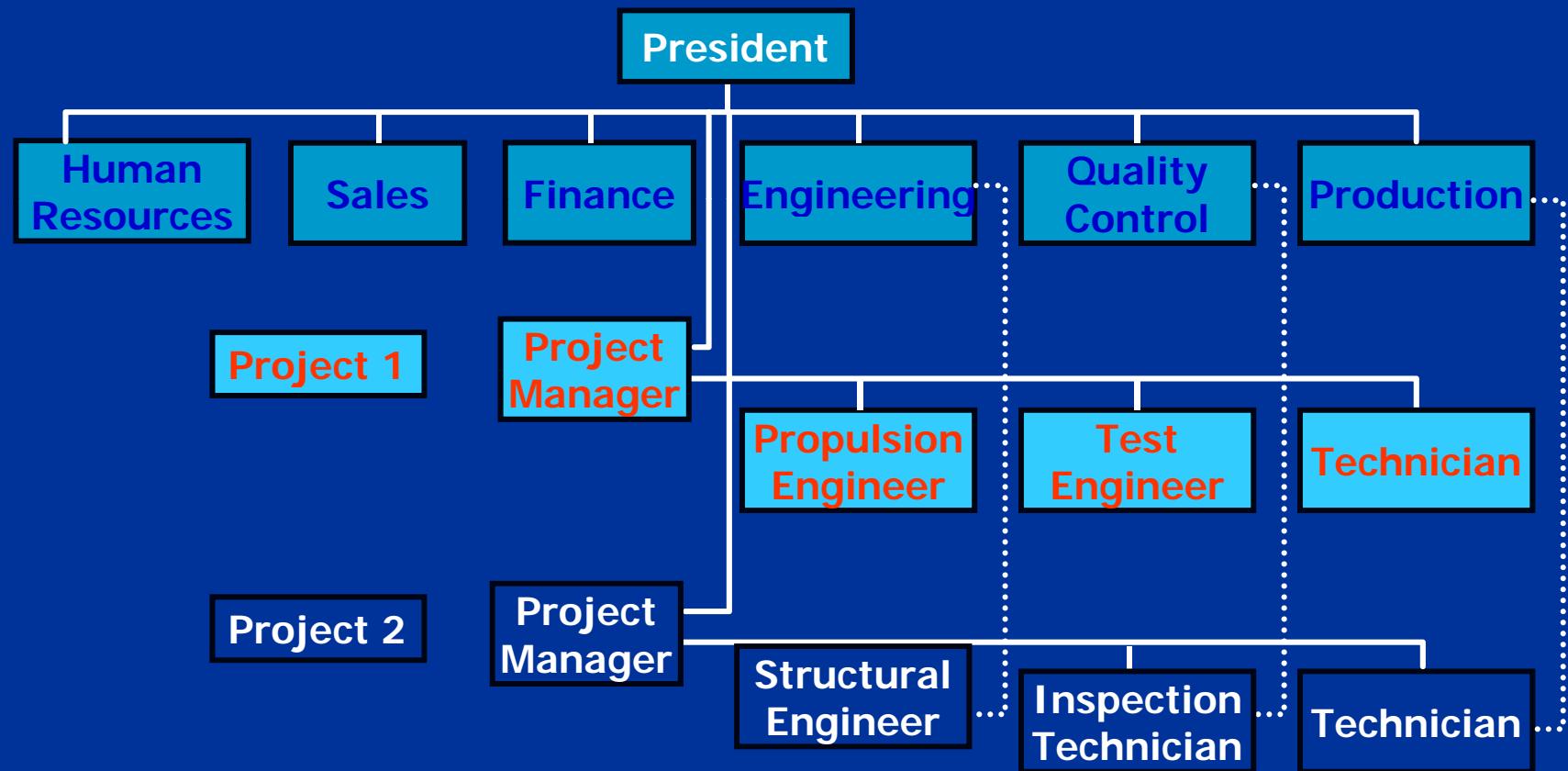
- Project manager
- Customer - user
- Performing organization
- Project team members
- Project management team
- Sponsor
- Influencers

1.21. PROJECT ORGANIZATION

- ✓ Berbentuk “task force”, bersifat sementara, atau bila permanen berbentuk matrik
- ✓ Memiliki spesialisasi
- ✓ Dikoordinasi oleh seorang manager



ORGANISASI PROYEK

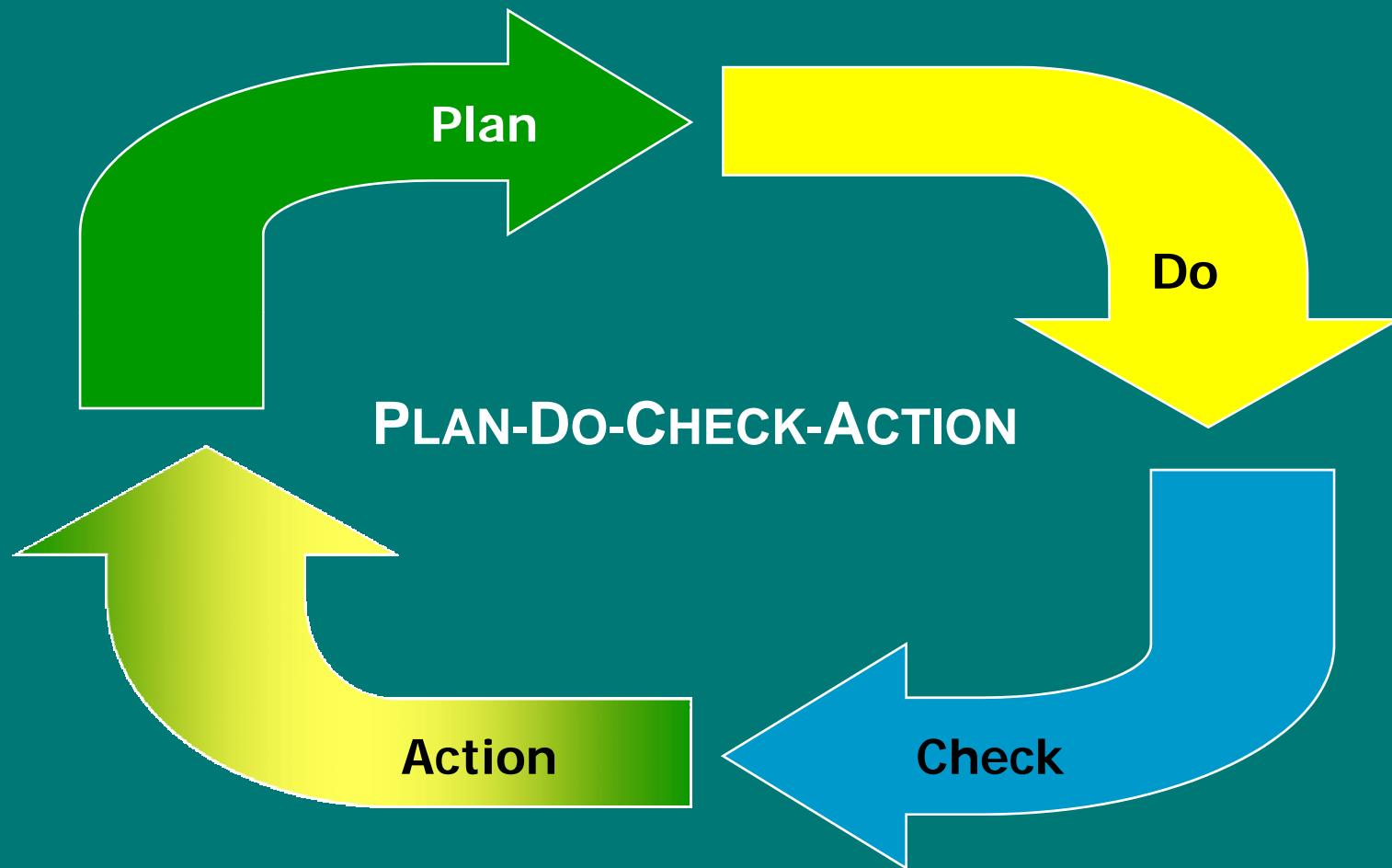


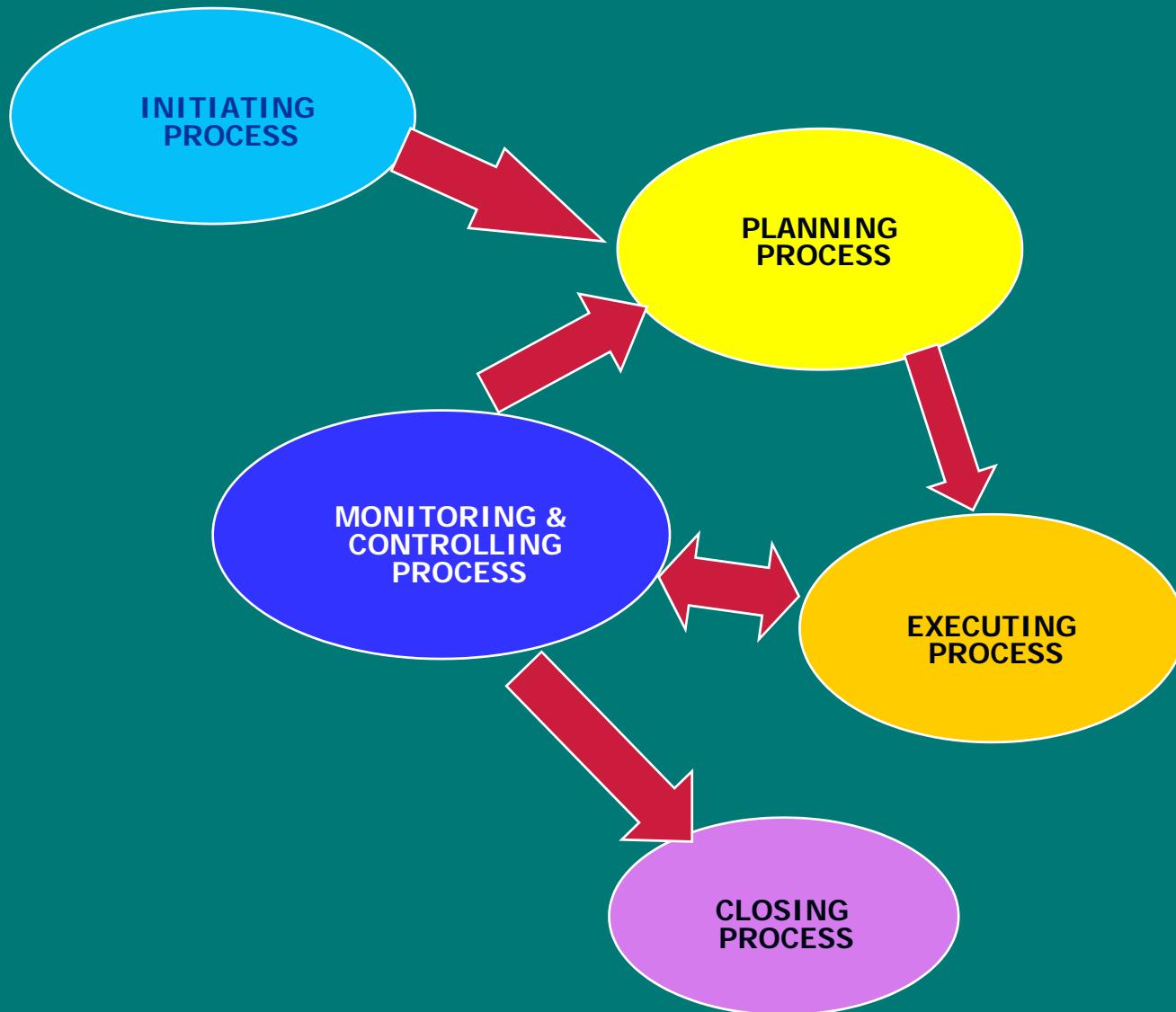
ORGANISASI MATRIKS

	ELECT	MECH	PLUM	STRUC
PROYEK 1	 		 	
PROYEK 2				
PROYEK 3		 		
PROYEK 4		 	 	

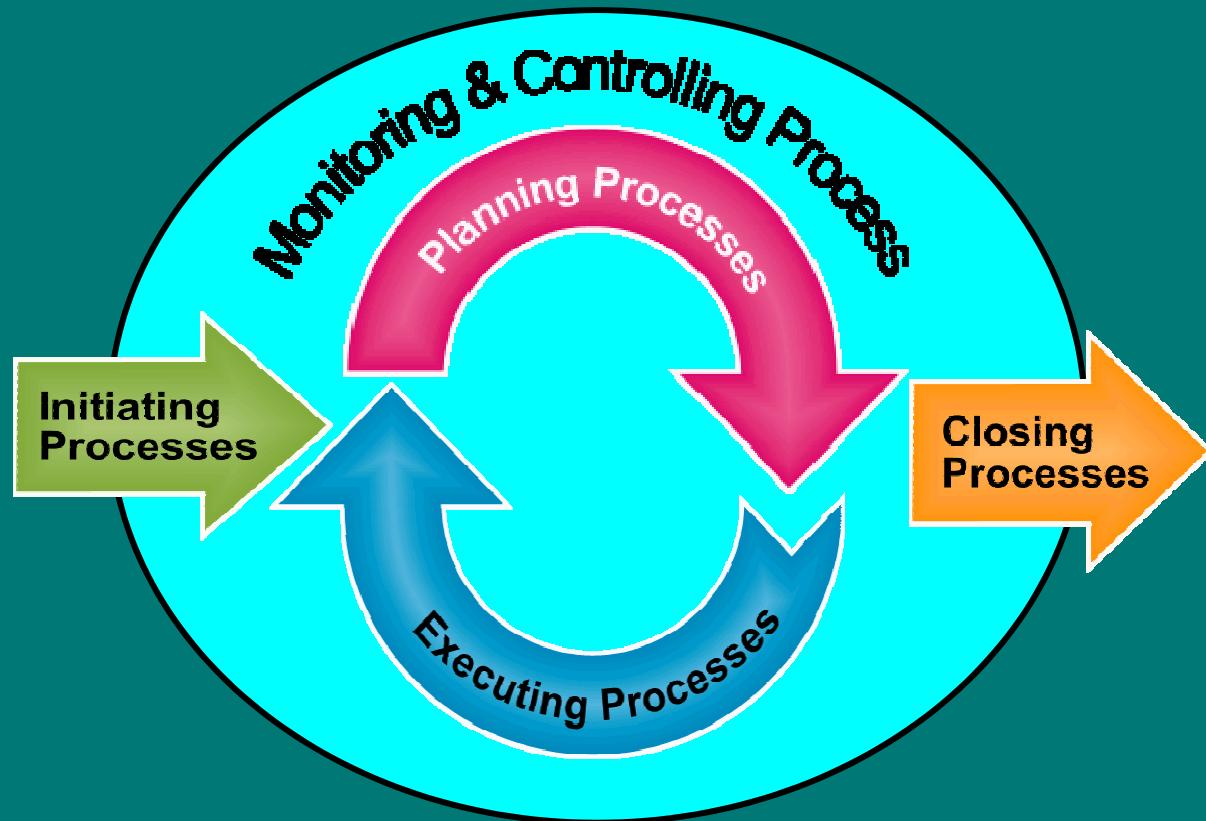
Standard Yang Dipergunakan Dalam Manajemen Proyek

2.1. PROSES MANAJEMEN PROYEK

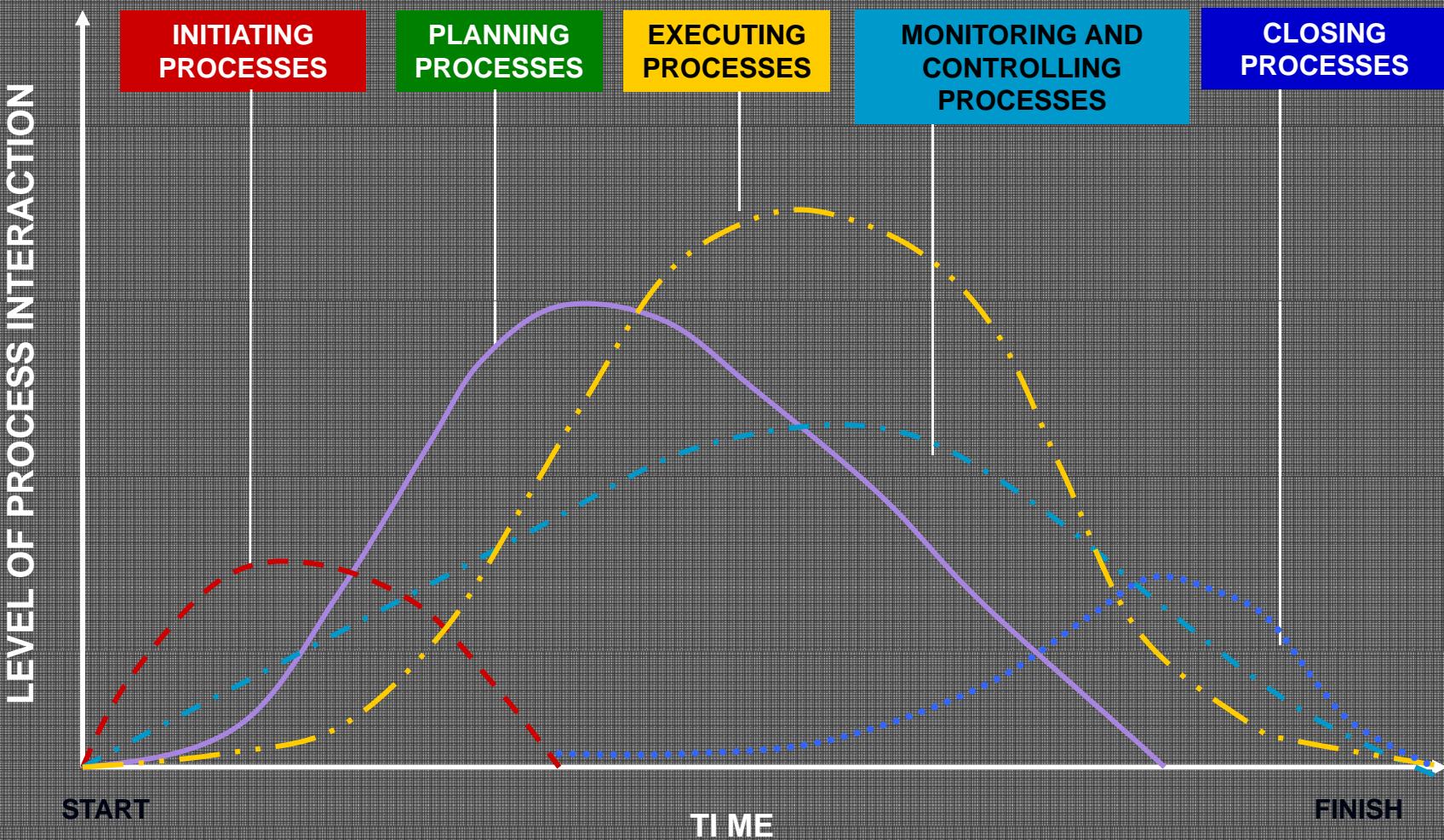




2.2. PROSES AKTIVITAS



2.3. PROSES INTERAKSI KELOMPOK AKTIVITAS



2.4. 9 AREAS SECARA UMUM YANG HARUS DIPAHAMI

Project Integration Management

Project Scope Management

Project Time Management

Project Cost Management

Project Quality Management

Project Human Resource Management

Project Communication Management

Project Risk Management

Project Procurement Management

2.5. 4 AREAS YANG DIPERHATIKAN PELAKSANAAN PEKERJAAN



2.6. APA YANG MENJADI LATAR BELAKANG PENTINGNYA KEAHLIAN DALAM MANAJEMEN PROYEK ?

- Persaingan sesama kontraktor lokal dan kontraktor asing yang ketat
- Anggaran proyek yang semakin ketat
- Persyaratan waktu pelaksanaan yang lebih pendek
- Penyediaan sumberdaya semakin terbatas
- Maraknya globalisasi
 - Penting dalam memilih dengan pendekatan yang fleksibel,
 - Tanggap terhadap persyaratan/permintaan pelanggan yang selalu berubah,
 - Mampu menghasilkan suatu produk dengan menggunakan waktu yang cepat, murah, dan bermutu bila dibanding dengan produk yang dihasilkan pesaingnya.
 - *Faster, cheaper, better*, sebagai salah satu strategi untuk mencapai sasaran dan memenangkan persaingan

APA YANG MENJADI LATAR BELAKANG PENTINGNYA KEAHLIAN DALAM MANAJEMEN PROYEK? (2-3)

Dengan menggunakan manajemen proyek, diharapkan

- ✓ Lebih berfokus pada sasaran dan tujuan
- ✓ Mengatasi masalah dengan cepat dan akurat
- ✓ Melakukan penyesuaian terhadap perubahan
- ✓ Pengendalian untuk mencapai sasaran sesuai waktu , anggaran dan yang telah ditetapkan

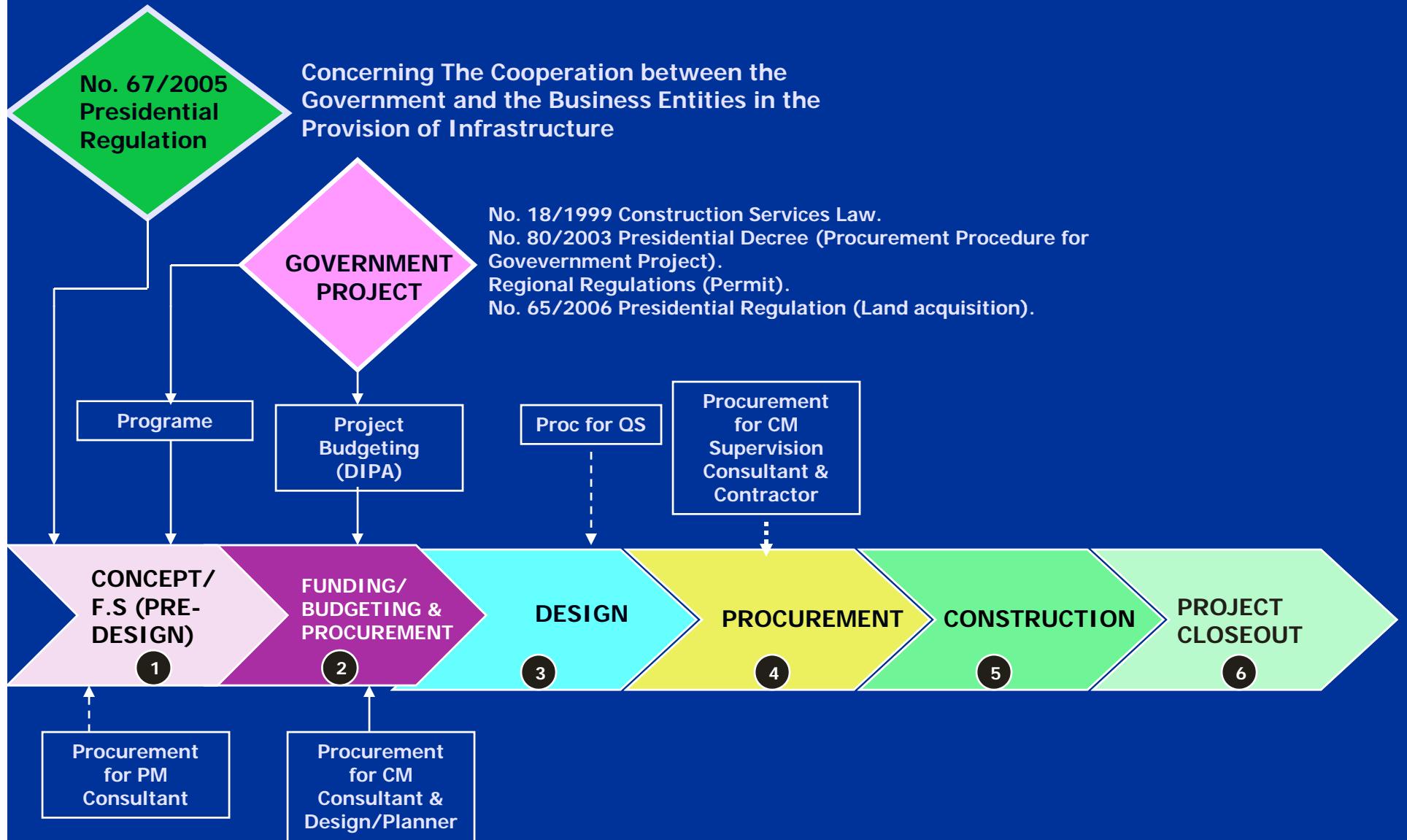
- Tercapainya kepuasan pelanggan
- Sebagai seorang manajer proyek harus bisa mengembangkan dan memiliki keahlian yang terukur yang akan membawa suksesnya proyek dengan timnya.
- Dengan dilengkapi keahlian tidak hanya membawa nilai tambah pada perusahaan/institusinya, akan tetapi juga secara individu akan mendapatkan rasa kesenangan dalam menyelesaikan tugas tugasnya seperti mengelola karirnya secara proaktif.

APA YANG MENJADI LATAR BELAKANG PENTINGNYA KEAHLIAN DALAM MANAJEMEN PROYEK? (3-3)

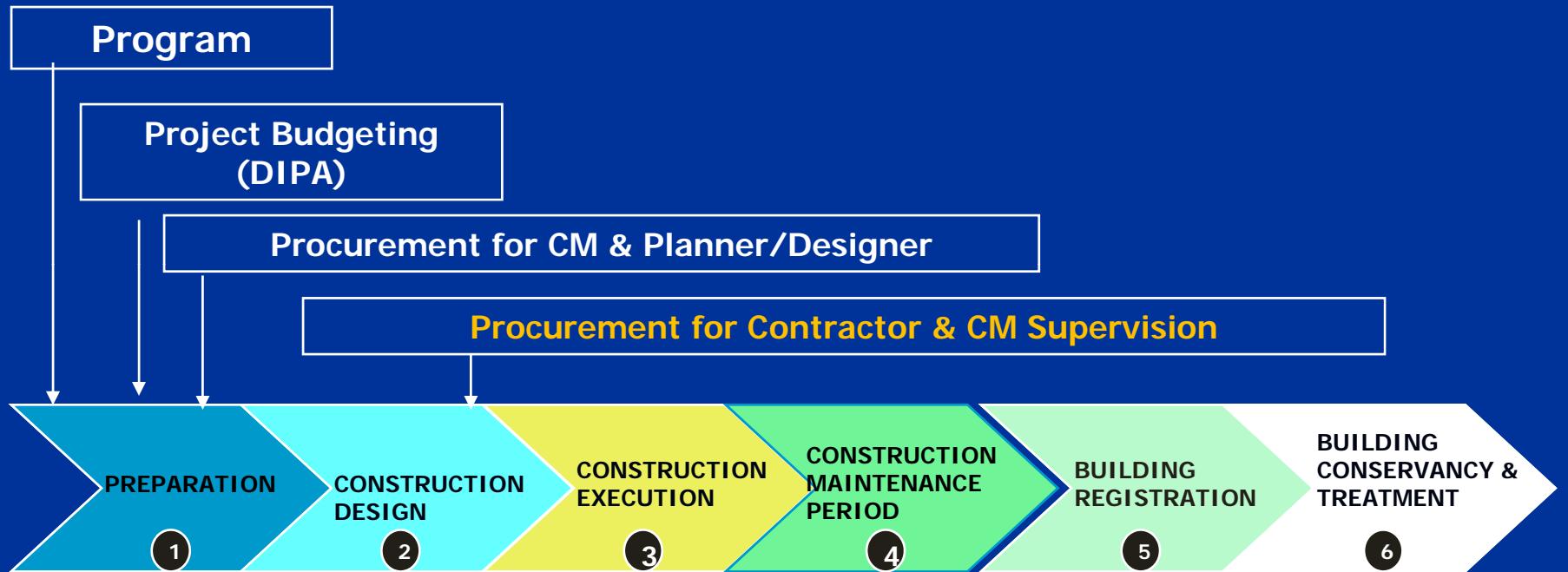
- ❖ Dari perspektif profesi bahwa manajemen proyek mempunyai kontribusi keberhasilan
 - ❖ 80 % karena "seni" sang manajer
 - ❖ 20 % karena penggunaan *science-or technology-based*.
 - ❖ Banyak yang berprofesi dibidang manajemen proyek akan tetapi belum menerapkan standar yang baku didalam persyaratan proyek yang mengharapkan kesuksesan,
 - ❖ Berarti keahlian seseorang masih kurang.
- Cleland (1999) mencatat bahwa banyak keahlian diperlukan untuk mensukseskan proyek seperti kemampuan berkomunikasi, bekerja dengan tim, melakukan negosiasi, dan mendengarkan.
 - Peters (2004), saat ini keahlian seseorang menentukan keberhasilan organisasi

PROJECT MANAGEMENT IMPLEMENTED IN CONSTRUCTION PROJECT IN INDONESIA

3.1. CONSTRUCTION PHASES



3.2. DEVELOPMENT AND MANAGEMENT FOR STATE BUILDING



3.3. PERSIAPAN KONSTRUKSI

- Pengembangan Piagam Proyek :
 1. Surat mutasi/penugasan,
 2. SPK/kontrak/surat perjanjian pemborongan,
 3. Data aset, data lahan,
 4. Berita acara/notulen transfer data,
 5. Kebutuhan usaha (*business need*)
 6. Deskripsi proyek
 7. Persyaratan produk,
 8. Batasan batasan (*constraints*) yang dipersyaratkan oleh pengguna jasa,
 9. Asumsi (*assumptions*) yang diharapkan pengguna jasa,
 10. Data pemangku kepentingan (*stakeholders*)
- Pengembangan cakupan proyek (dokumen kontrak)
- Konfirmasi dengan peraturan, standar, budaya organisasi, lingkungan kerja
- Metodologi manajemen proyek.
- Pmis, kebijakan pakar, & kick off meeting.
- Monitor & pengendalian prosedur proses inisiasi,

3.4. PERSIAPAN & PELAKSANAAN

- Definisi lingkup kerja, menyusun *work breakdown structure (wbs)*
- Definisi kegiatan dan metode kerja
- Susun urutan kegiatan
- Perencanaan waktu pelaksanaan
- Perencanaan anggaran biaya
- Perencanaan mutu dan metode pelaksanaan
- Perencanaan *resources*, material, peralatan, dan K3
- Perencanaan komunikasi , indentifikasi dan perencanaan risiko
- Identifikasi iklim dan cuaca
- Metode untuk mengarahkan & mengelola pelaksanaan proyek
- Melaksanakan penjaminan mutu proyek,
- Mengkoordinasi dan mengembangkan tim proyek
- Pendistribusian informasi pelaksanaan proyek,
- Permintaan penawaran dari penyedia jasa dan pilih penyedia jasa mampu untuk pelaksanaan proyek
- Penjaminan dampak lingkungan.

3.5. PENGEDALIAN

- Monitoring & pengendalian kinerja proyek secara bekala,
- Integrasi & koordinasi kinerja & pengendalian perubahan,
- Pengawasan terhadap pelaksanaan proyek
- Verifikasi dan pengendalian lingkup,
- Pengendalian jadwal,
- Pelaksanaan pengendalian mutu
- Pengelolaan tim proyek
- Pelaksanaan pelaporan, & pengelolaan pemangku kepentingan,
- Monitoring & pengendalian risiko
- Administrasi kontrak,
- Pengendalian dampak lingkungan
- Pengendalian keuangan
- Pencegahan klim/tuntutan



Closing Processes

- Tinjau ulang dokumen komponen deliverable, as built drawing,
- Daftar produk yang tidak sesuai
- Administrasi & laporan K3
- Administrasi & pencatatan keuangan,
- Penyelesaian klim & sengketa
- Laporan kemajuan pekerjaan
- Monitor & pengendalian prosedur proses closing.
- Konfirmasi ke pemangku kepentingan.
- Berlanjut pada pekerjaan pada masa pemeliharaan.
- Monitor & pengendalian prosedur dalam proses
- Inisiasi pekerjaan pada masa pemeliharaan

- Semua peralatan baik yang diluar maupun didalam dilakukan pengetesan dan harus lulus uji.
- Semua aset, manual operasi, garansi pabrik, sertifikat, as built drawing, dokumen proses pelaksanaan, dokumen kontrak, laporan kemajuan pekerjaan, imb, ijin ijin lainnya,dan laporan akhir manajemen
- Diserahkan kepada pengguna jasa/owner atau operator gedung.
- Kontrak ditutup.



3.6. FASE PRA KONSTRUKSI

1. Bersama pemberi tugas menyusun kebutuhan proyek
2. Mengembangkan kriteria design
3. Mengidentifikasi standar kualitas yang diterapkan
4. Menyusun master schedule
5. Mengusulkan jenis kontrak yang dipakai
6. Menyusun dokumen tender
7. Menyusun kriteria evaluasi tender
8. Mengusulkan & prakualifikasi peserta tender (konsultan & kontraktor)
9. Melaksanakan proses tender
10. Mengevaluasi tender
11. Klarifikasi tender dengan calon kontraktor
12. Mempersiapkan kontrak untuk penanda tanganan
13. Mempersiapkan lahan proyek

3.7. FASE KOSNTRUKSI

1. Mengembangkan organisasi lapangan & site management plan
2. Menyusun communication plan antara semua stakeholder
3. Memeriksa shop drawing untuk pelaksanaan
4. Melakukan review atas methode pelaksanaan
5. Memeriksa contoh material & equipment
6. Menyusun prosedur quality assurance
7. Bertindak sebagai pimpinan di lapangan
8. Supervisi mutu pekerjaan
9. Monitor & kontrol dari time schedule, lingkup pekerjaan
10. Menyusun laporan kemajuan pekerjaan
11. Menyusun sertifikat pembayaran
12. Memproses perubahan pekerjaan dan klim
13. Menyelesaikan perselisihan
14. Membuat daftar ketidaksamaan

3.8. FASE AKHIR KONSTRUKSI

1. Menyelesaikan permasalahan sesuai dengan daftar ketidak sesuaian
2. Testing dan commisioning
3. Serah terima berkas dokumen proyek (as built drawings, manual)
4. Serah terima fisik pekerjaan dari kontraktor kepada pemilik
5. Pelatihan operator
6. Penyelesaian keuangan

3.9. PERMASALAHAN DALAM PELAKSANAAN PROYEK

AKTIVITAS	PERMASALAHAN	KEMUNGKINAN (%)
Planning 32 %	Definisi tidak jelas	16
	Pengambilan keputusan yang buruk	9
	Informasi yang buruk	3
	Perubahan	4
Scheduling 12 %	Jadwal yang ketat	4
	Jadwal tidak terpenuhi	5
	Tidak mengelola jadwal	3
Organizing 11 %	Lemahnya tanggung jawab	5
	Manajer Proyek tidak berasus	5
	Campur tangan manajer puncak	1

Lanjutan 3.9.

AKTIVITAS	PERMASALAHAN	KEMUNGKINAN (%)
Staffing 12 %	Personel tidak tepat	5
	Manajer proyek tidak kompeten	4
	Penggantian anggota proyek	2
	Proses staffing buruk	1
Directing 26 %	Koordinasi buruk	9
	Komunikasi buruk	6
	Kepemimpinan buruk	5
	Komitmen lemah	6
Controlling 7 %	Tindak lanjut buruk	3
	Monitoring buruk	2
	Tidak ada sistem pengendalian	1
	Masalah tidak diketahui	1

3.10. MANAJEMEN PROYEK DIMASA DEPAN

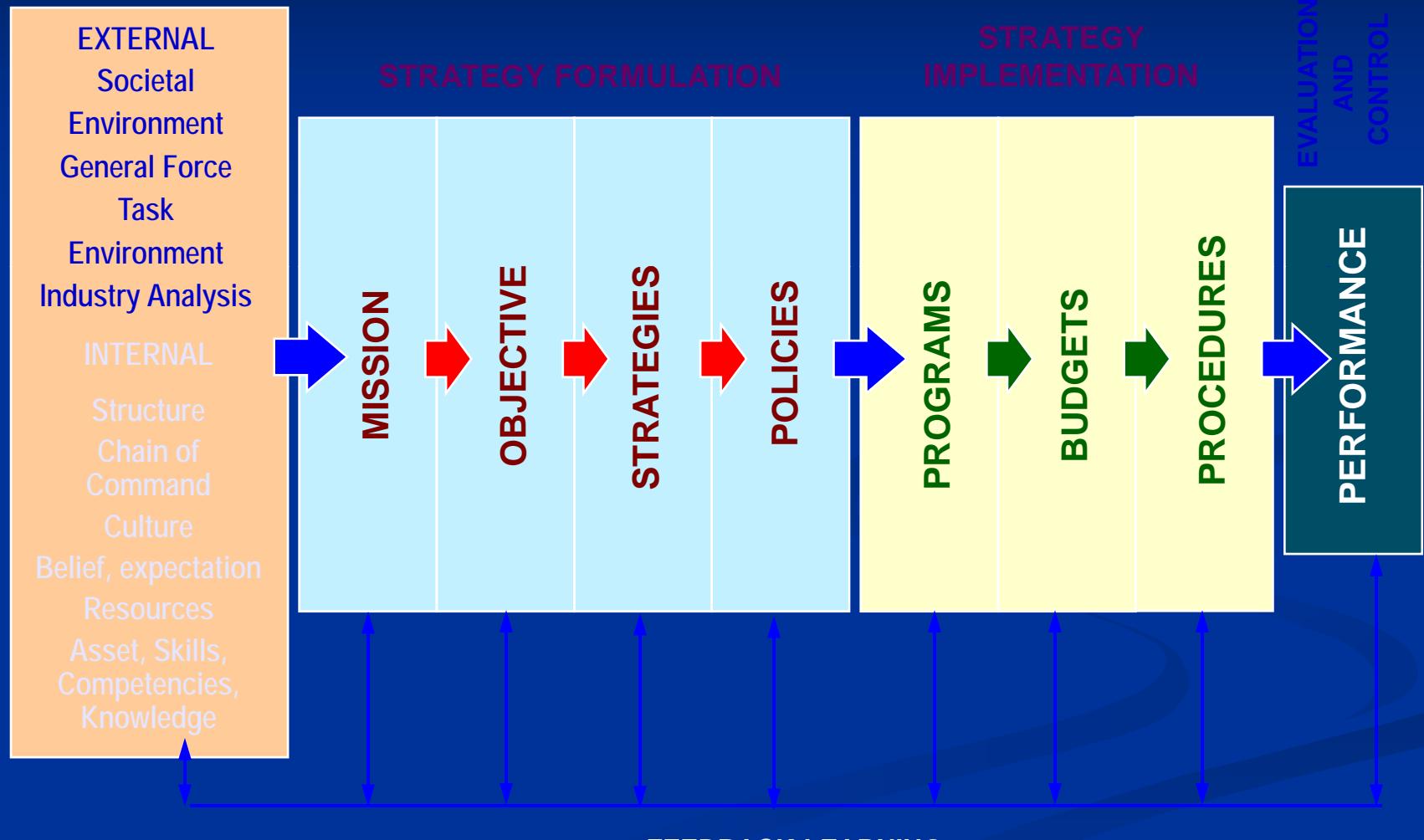
- Abad 21 akan menjadi abad emas bagi manajemen proyek.
- Permintaan terhadap keterampilan dan *know-how* manajemen proyek, perubahan manajemen proyek yang lebih efektif.
- Masa 30 tahun lalu telah terlihat transisi dari manajer proyek berorientasi teknis ke manajer proyek yang terampil dalam semua aspek bisnis, dimana depan banyak manajer proyek akan menjadi pebisnis.
- Kompetisi tingkat dunia akan mengarahkan proyek ke transfer teknologi, infrastruktur, perbaikan lingkungan/ekologi.
- Mengejar karier dalam manajemen proyek perlu memanfaatkan transisi dan berimprovisasi dalam keterbatasan situasi yang dihadapi, untuk mengembangkan keterampilan manajemen proyek.
- Perlu bekerja pada gugus tugas, memanfaatkan pelatihan, dan menerapkan peranti dan teknik manajemen proyek pada pekerjaan.
- Diperlukan pengalaman manajemen proyek yang berbasis keterampilan, reputasi, pelaksanaan pekerjaan dengan cepat dan benar.



analisa tows - swot

- **Analisa dan pemilihan sesuai dengan sasaran dan tujuan perusahaan**
 - Berorientasi pada tujuan jangka panjang
 - Membangun alternatif strategi
 - Pilih strategi yang berkelanjutan dapat dikembangkan
 - Untuk mencapai tujuan dan misi perusahaan

ENVIRONMENTAL SCANNING



the matching
stage

TOWS Matrix

SPACE Matrix

BCG Matrix

IE Matrix

Grand Strategy Matrix

TOWS Matrix

- threats - ancaman
- opportunities - peluang
- strengths - kekuatan
- weaknesses - kelemahan

Develop four types of strategies

- Strengths-Opportunities (SO)
- Weaknesses-Opportunities (WO)
- Strengths-Threats (ST)
- Weaknesses-Threats (WT)

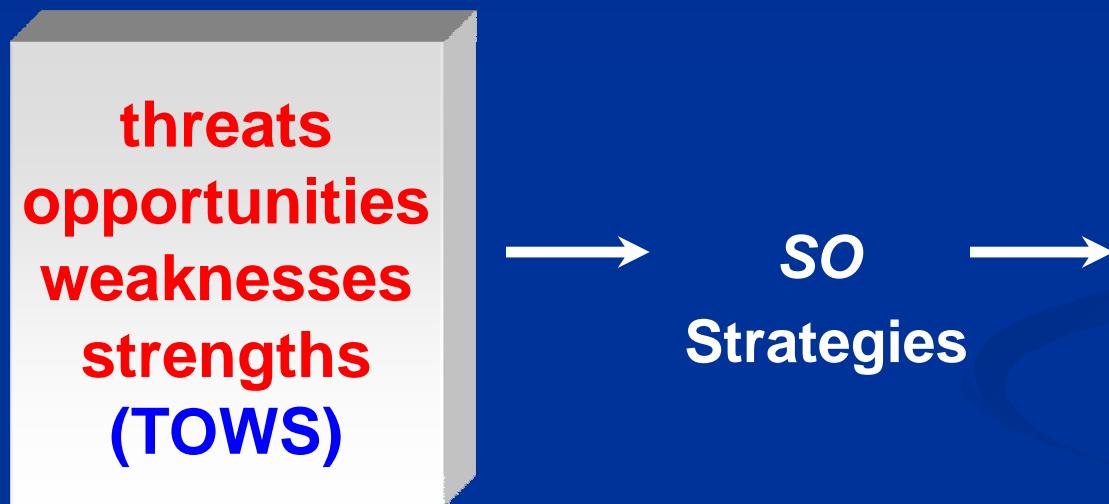
TOWS Matrix

Menyusun TOWS Matrix

- ❖ Identifikasi external opportunities, external threats, internal strengths, internal weaknesses
- ❖ Buat matriks SO, WO, ST, dan WT
- ❖ Buat analisa SO, WO, ST, dan WT



SO Strategies



WO Strategies

**threats
opportunities
weaknesses
strengths
(TOWS)**



**WO
Strategies**



**Perbaiki
kelemahan
internal untuk
meraih peluang
lingkungan
eksternal**

ST Strategies



→ ***ST*** →
Strategies

Manfaatkan
kekuatan internal
untuk
menghindari atau
mengurangi
dampak ancaman
dari lingkungan
eksternal

WT Strategies



→ *WT* →
Strategies

Bertahan serta
memperbaiki
kelemahan
internal dan
menghindari
ancaman dari
lingkungan
eksternal

	Strengths-S	Weaknesses-W
Opportunities-O	SO Strategies	WO Strategies
Threats-T	ST Strategies	WT Strategies
<i>List Opportunities</i>	<i>Gunakan kekuatan internal untuk memanfaatkan peluang</i>	<i>Atasi kelemahan dengan memanfaatkan peluang</i>
<i>List Threats</i>	<i>Gunakan kekuatan internal untuk menghindari ancaman eksternal</i>	<i>Minimalkan kelemahan dan hindari ancaman</i>

➤ ATASI KELEMAHAN

- 1. PEMBENAHAN DIRI ATAU PENGHEMATAN
- 2. DIVESTASI
- 3. LIKUIDASI

- 1. INTEGRASI VERTIKAL
- 2. DIVERSIFIKASI KONGLOMERAT

➤ INTERNAL

➤ UNTUK MENGUBAH ARAH SUMBER DAYA

- 1. PERTUMBUHAN TERKONSENTRASI
- 2. PENGEMBANGAN PASAR
- 3. PENGEMBANGAN PRODUK
- 4. INOVASI

➤ EXTERNAL

➤ UNTUK MENDAPATKAN KAPABILITAS SUMBER DAYA

- 1. INTEGRASI HORIZONTAL
- 2. DIVERSIFIKASI KONSENTRIK
- 3. USAHA PATUNGAN

➤ MEMAKSIMALKAN KEKUATAN

PERTUMBUHAN PASAR CEPAT

<i>POSISI BERSAING KUAT</i>	<ol style="list-style-type: none">1. PERTUMBUHAN TERKONSENTRASI2. INTEGRASI VERTIKAL3. DIVERSIFIKASI KONSENTRIK	<ol style="list-style-type: none">1. REFORMULASI PERTUMBUHAN TERKONSENTRASI2. INTEGRASI HORIZONTAL3. DIVESTASI4. LIKUIDASI	<i>POSISI BERSAING LEMAH</i>
	<ol style="list-style-type: none">1. DIVERSIFIKASI KONSENTRIK2. DIVERSIFIKASI KONGLOMERAT3. USAHA PATUNGAN	<ol style="list-style-type: none">1. PEMBENAHAN DIRI ATAU PENGHEMATAN2. DIVERSIFIKASI KONSENTRIK3. DIVERSIFIKASI KONGLOMERAT4. DIVESTASI5. DIVESTASI LIKUIDASI	

PERTUMBUHAN PASAR LAMBAT