



PENGERTIAN MANAJEMEN PROYEK

**MKWI WI2022 – MANAJEMEN PROYEK (2 SKS)
PRODI TEKNIK INFORMATIKA – Sem 1 2024/2025**

**Adi Mulyanto
M.R.Al-Ghazali
Muh. Ikhsan**



WEEK 2

Pengertian Manajemen Proyek

Project Management

- *Project Management* adalah pengaplikasian knowledge, skills, tools, dan techniques pada aktifitas proyek untuk memenuhi kebutuhan dan mencapai tujuan proyek (*IT Project Management*)
- *Project management* adalah proses yang mencakup perencanaan, implementasi, serta pengukuran performansi dan kemajuan proyek (*PMP Study Guide*)

Pelaksanaan Proyek

- mempertemukan *scope, time, cost,* dan *quality* sebagai tujuan proyek,
 - memfasilitasi seluruh proses
 - mempertemukan kebutuhan dan harapan dari person-person yang terlibat (stakeholders)



Keuntungan

Manajemen Proyek

- Pengendalian yang lebih baik atas sumberdaya keuangan, fisik, dan manusia
- Meningkatkan hubungan dengan pelanggan
- Memperpendek waktu pengembangan
- Menghemat biaya
- Meningkatkan kualitas dan keandalan
- Meningkatkan margin keuntungan
- Memperbaiki produktifitas
- Memperbaiki koordinasi internal
- Meningkatkan etos kerja dan moral pekerja

PMBOK

(Project Management Body of Knowledge)



PMI meninjau Project Management
atas 2 struktur

Proses pengerjaan proyek terdiri dari
2 kategori

A. Processes

B. Knowledge Areas.

1. Proses-proses pada Project Management:
mendeskripsikan dan mengatur pekerjaan proyek

2. Proses-proses berorientasi Product:
menentukan dan membangun produk/hasil dari
proyek



The 5 PMI Processes Groups

Manajemen Proyek

1. Initiating.

2. Planning.

3. Executing.

4. Controlling.

5. Closing.

- Setiap kelompok proses tersebut dapat diulangi
- Setiap proses mencakup:
Inputs – Tools & Techniques – Outputs

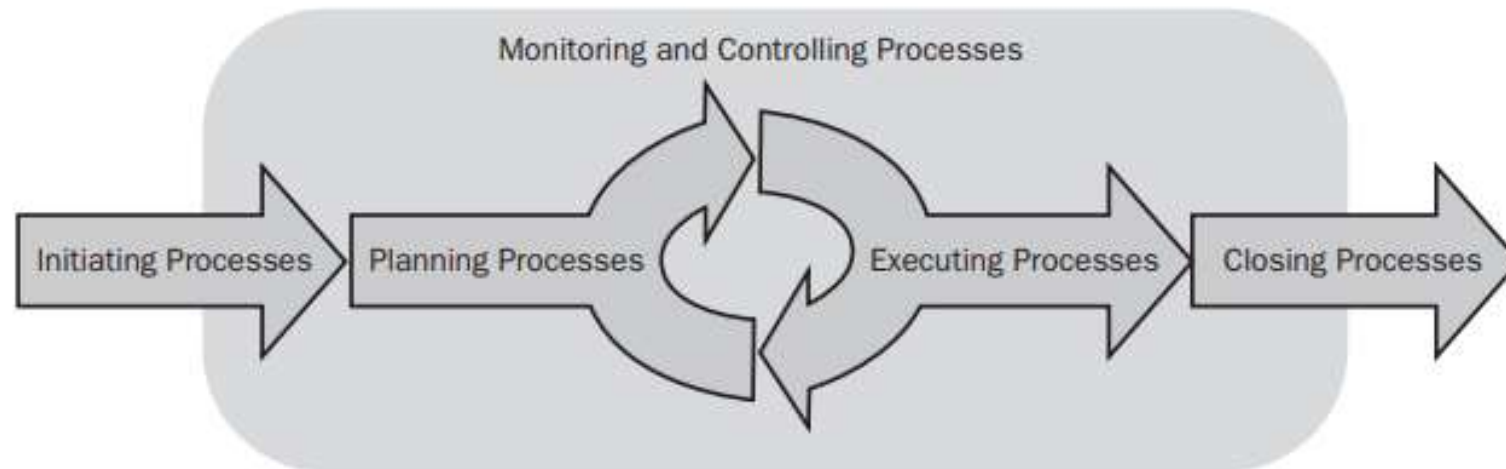
Siklus Hidup Proyek

Struktur Organisasi Proyek

Siklus hidup proyek adalah serangkaian fase yang dilalui oleh sebuah proyek dari awal hingga akhir. Setiap fase memiliki tujuan spesifik dan deliverables yang harus dicapai sebelum melanjutkan ke fase berikutnya.

Siklus hidup membantu mengatur dan mengelola proyek dengan lebih baik melalui pembagian proyek menjadi fase-fase yang lebih mudah dikelola.

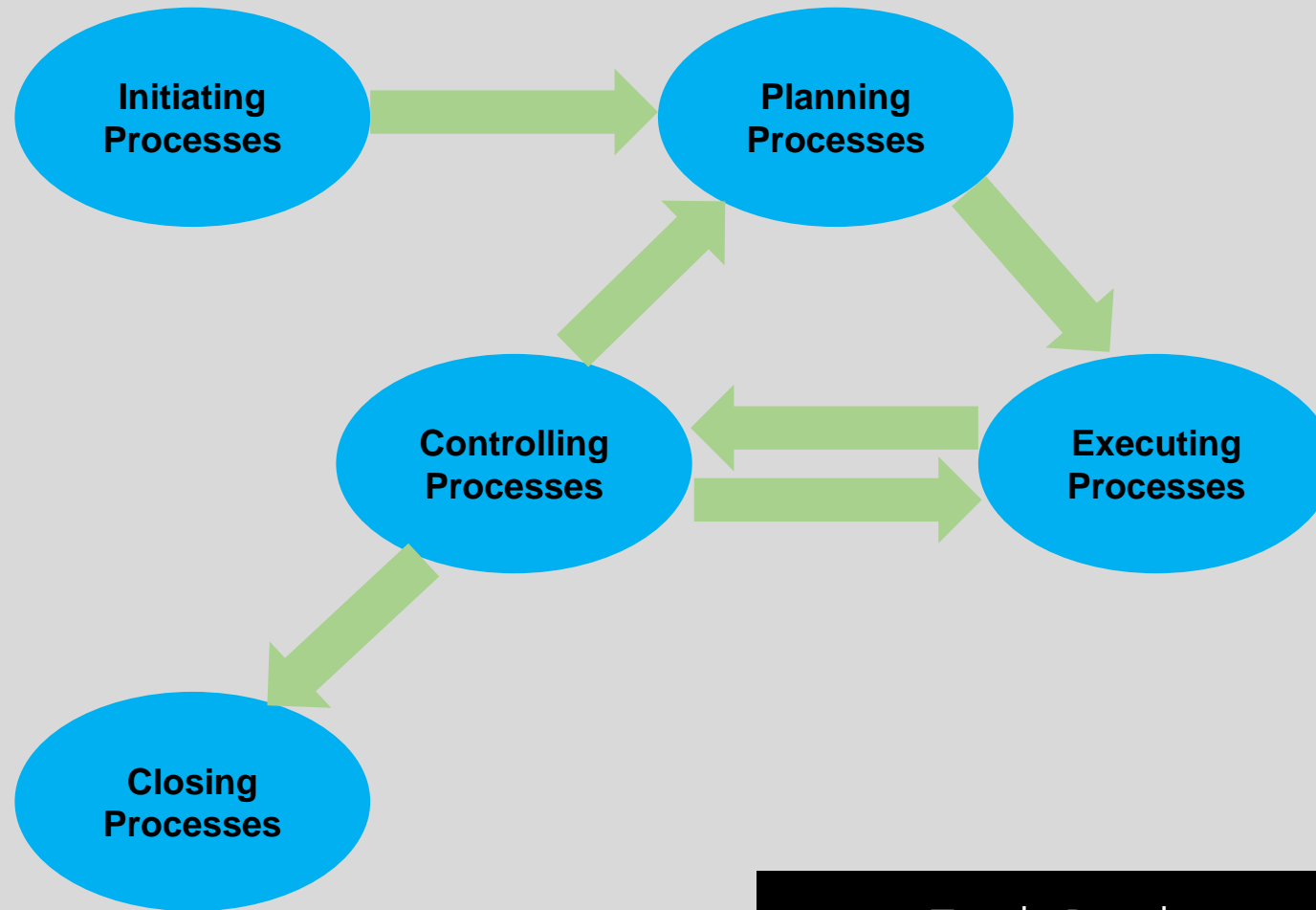
- A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) – 5th Ed (2013)



Tahapan Siklus Hidup Proyek

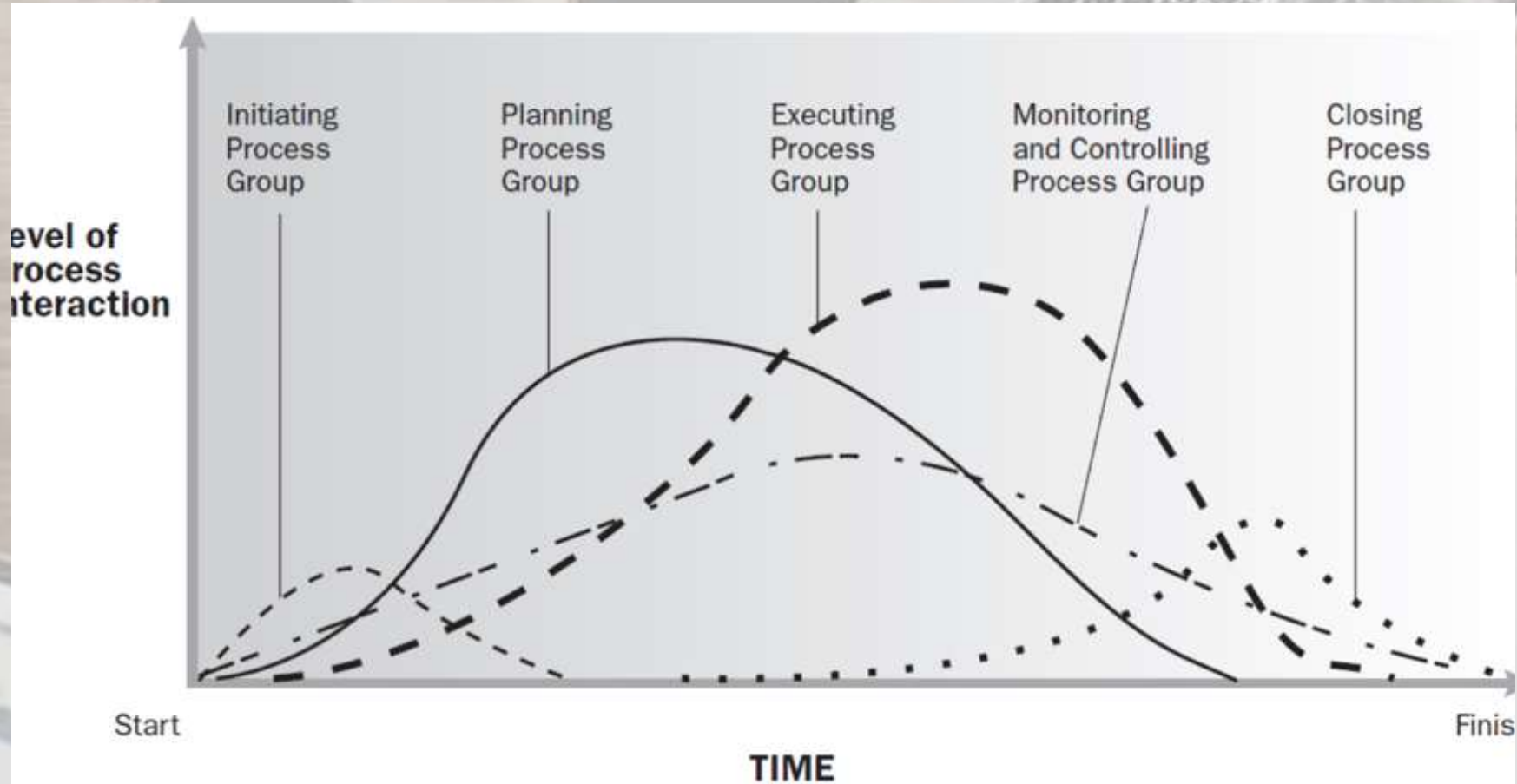
- 1) Inisiasi
- 2) Perencanaan
- 3) Pelaksanaan
- 4) Monitoring dan Pengendalian
- 5) Penutupan

Keterkaitan antar Process Groups



Tanda Panah menunjukkan aliran Informasi

Level dari Process Groups (yg overlap)

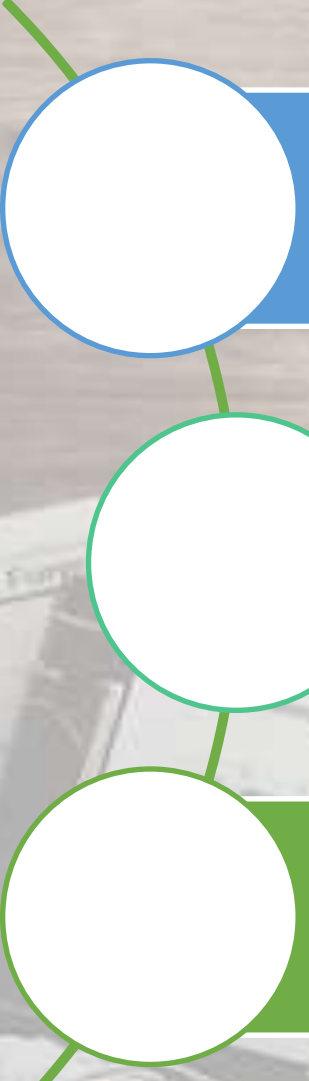


Masing-masing process groups bisa saling overlap

Siklus Hidup Proyek

Tahap Siklus Hidup Proyek	Tujuan	Aktivitas	Luaran
Inisiasi Proyek	<ul style="list-style-type: none"> Menentukan kebutuhan proyek Mengidentifikasi pemangku kepentingan Menetapkan tujuan proyek 	<ul style="list-style-type: none"> Pembuatan <i>Project Charter</i> Analisis kebutuhan Identifikasi risiko awal 	<ul style="list-style-type: none"> Dokumen <i>Project Charter</i> Daftar pemangku kepentingan Analisis kelayakan awal
Perencanaan Proyek	Merencanakan secara detail semua aktivitas yang diperlukan untuk mencapai tujuan proyek	<ul style="list-style-type: none"> Pengembangan <i>Work Breakdown Structure</i> (WBS) Penjadwalan proyek Perencanaan anggaran analisis risiko yang lebih mendalam 	Rencana proyek yang komprehensif (jadwal, anggaran, dan rencana manajemen risiko)
Pelaksanaan Proyek	<ul style="list-style-type: none"> Melaksanakan rencana proyek Mengoordinasikan orang dan sumber daya untuk melakukan semua aktivitas proyek 	<ul style="list-style-type: none"> Pengelolaan tim proyek Pelaksanaan aktivitas yang direncanakan, pengendalian kualitas 	<ul style="list-style-type: none"> Produk atau layanan yang dihasilkan sesuai dengan spesifikasi proyek Laporan kemajuan
<i>Monitoring & Pengawasan</i> Proyek	Memastikan bahwa proyek tetap berada pada jalur yang benar sesuai dengan rencana yang telah disusun	<ul style="list-style-type: none"> Pemantauan kinerja proyek Pengukuran kemajuan terhadap jadwal dan anggaran Pengelolaan perubahan 	<ul style="list-style-type: none"> Laporan status proyek Tindakan korektif jika diperlukan Persetujuan perubahan (<i>change requests</i>)
Penutupan Proyek	<ul style="list-style-type: none"> Menyelesaikan semua aktivitas proyek Menyerahkan hasil proyek kepada pemangku kepentingan Menyelesaikan kontrak 	<ul style="list-style-type: none"> Verifikasi hasil proyek Dokumentasi pelajaran yang dipetik Penyelesaian kontrak, penyerahan hasil proyek kepada klien atau pemangku kepentingan 	<ul style="list-style-type: none"> Laporan akhir proyek Evaluasi kinerja proyek Dokumentasi pembelajaran Penyerahan akhir produk atau layanan

Metodologi Proyek



Siklus Hidup Prediktif adalah Siklus hidup proyek yang menggunakan perencanaan yang rinci dan pengendalian yang ketat, cocok untuk proyek dengan tujuan yang jelas dan lingkup yang stabil. Contoh: Proyek Pembangunan Gedung

Siklus Hidup Iteratif adalah proses pengembangan yang berulang, dimana bagian dari proyek dihasilkan dan ditingkatkan secara berulang. Cocok untuk proyek dengan ketidakpastian yang tinggi seperti proyek Penelitian dan Pengembangan (R&D)

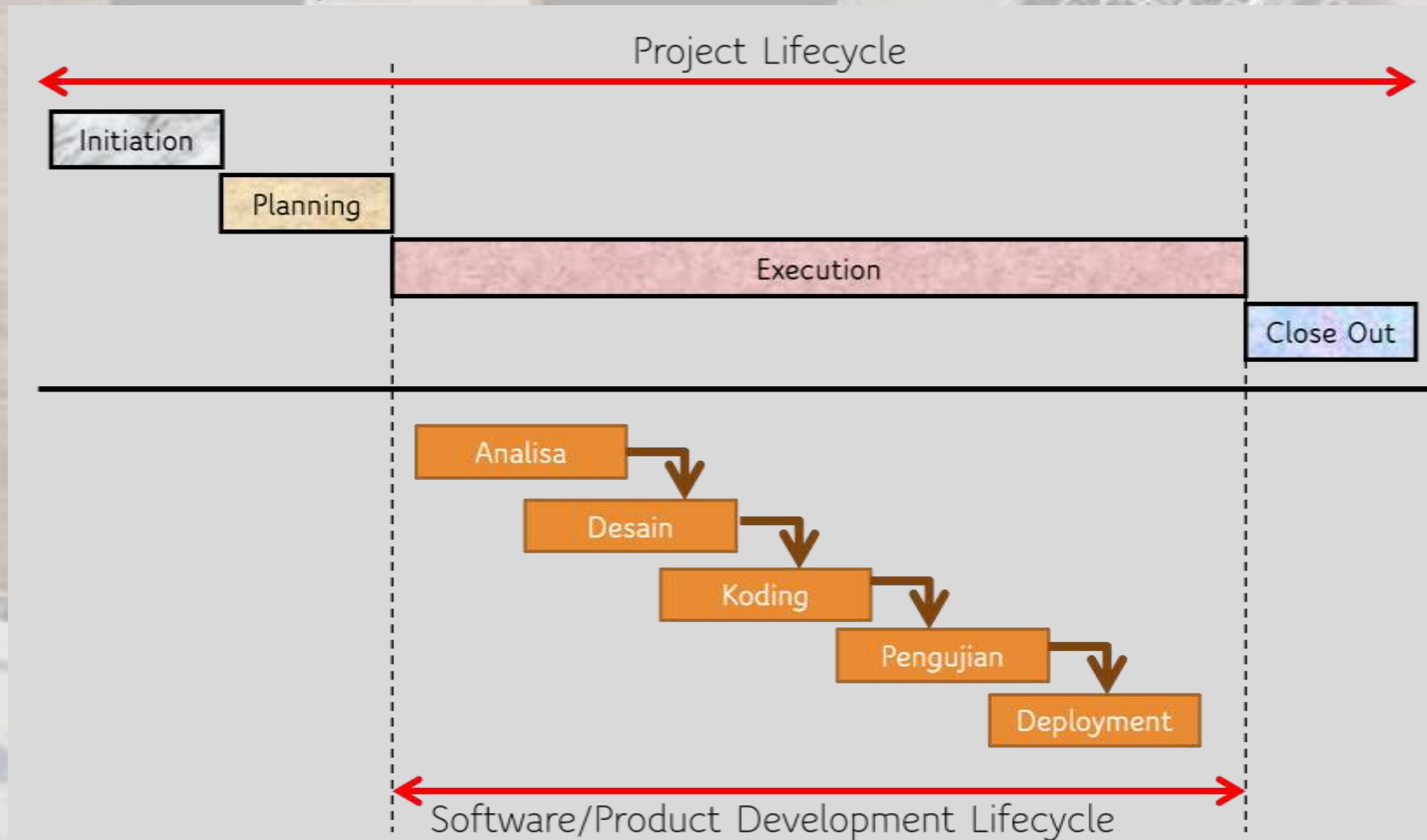
Siklus Hidup Adaptif adalah siklus hidup yang fleksibel dan dapat beradaptasi dengan perubahan, biasanya digunakan dalam proyek yang lingkupnya dapat berubah selama pelaksanaan. Contoh: Metodologi *Agile* dalam pengembangan perangkat lunak

Prosentase penggunaan waktu setiap Process Group



Alpha project menggunakan lebih banyak waktu di setiap process group kecuali executing

Project Life Cycle



Keterkaitan Project Lifecycle dengan Software Development Lifecycle

Knowledge Areas

10 categories



Project Management Knowledge Areas

10 categories

Core function:

1. Project scope management
2. Project time management
3. Project cost management
4. Project quality management

Facilitating function:

5. Project human resource management
6. Project communications management
7. Project risk management
8. Project procurement management
9. Project stakeholder management

- Overacting function:*
10. Project integration management

Knowledge Areas (1)



- **Project Scope Management**
 - Bagian dari project management yang meliputi proses-proses yang diperlukan untuk menjamin seluruh pekerjaan yang diperlukan (dan hanya pekerjaan yang diperlukan) masuk ke dalam cakupan proyek, sehingga dapat mencapai keberhasilan proyek
- **Project Time Management**
 - Bagian dari project management yang meliputi proses-proses yang diperlukan untuk menjamin pencapaian batasan waktu pelaksanaan proyek
- **Project Cost Management**
 - Bagian dari project management yang meliputi proses-proses yang diperlukan untuk menjamin proyek dapat diselesaikan dengan budget yang disepakati
- **Project Quality Management**
 - Bagian dari project management yang meliputi proses-proses yang diperlukan untuk menjamin pemenuhan kebutuhan proyek

Knowledge Areas (2)



- **Project Risk Management**
 - Proses identifikasi, analisis, dan pemberian tanggapan yang sistematis atas resiko proyek. Memaksimalkan probabilitas dan konsekuensi dari evens positif dan meminimalkan probabilitas dan konsekuensi evens yang merugikan pencapaian obyektif proyek
- **Project Human Resource Management**
 - Bagian dari project management yang meliputi proses-proses yang diperlukan untuk mengefektifkan penugasan personal yang terlibat dalam proyek
- **Project Communication Management**
 - Bagian dari project management yang meliputi proses-proses yang diperlukan untuk menjamin pembentukan, pengumpulan, penyebaran, penyimpanan, dan disposisi informasi proyek yang sesuai dan tepat waktu
- **Project Stakeholder Management**
 - Bagian dari project management yang meliputi proses-proses yang diperlukan untuk untuk menjamin agar dapat melibatkan para stakeholder secara tepat dalam eksekusi proyek

Knowledge Areas (3)

- **Project Procurement Management**
 - Bagian dari project management yang meliputi proses-proses yang diperlukan untuk mendapatkan barang-barang dan layanan bagi proyek dari luar organisasi pelaksana
- **Project Integration Management**
 - Bagian dari project management yang meliputi proses-proses yang diperlukan untuk menjamin koordinasi berbagai elemen proyek dapat dilakukan dengan sebaik-baiknya

Project Management Process Groups

<Manajemen Proyek>

1. Project Initiating

- Mencakup pendefinisian dan otorisasi proyek
- Proses inisiasi proyek mencakup:
 - Penentuan batasan ruang lingkup, waktu, dan biaya untuk proyek tersebut
 - Penentuan Project Manager
 - Identifikasi Stakeholder, antara lain menentukan sponsor proyek dan anggota tim proyek
 - Pendefinisian **Business Case**, yg menyatakan kebutuhan bisnis utk proyek
 - Penetapan **Project Charter**
- Pada proses inisiasi, organisasi/perusahaan mengakui bahwa ada proyek baru

Proses inisiasi diperlukan juga untuk mempersiapkan pengakhiran proyek

Untuk itu harus dilakukan:

- Penyiapan aktivitas utk memastikan tim proyek menyelesaikan seluruh pekerjaan
 - Mengembalikan resource proyek
- Memastikan customer menerima pekerjaan
 - Membuat dokumen-dokumen lessons learned

2. Project Planning

- Mencakup pendefinisian dan pemeliharaan rencana kerja yg realistis (*workable*) untuk memastikan proyek memenuhi tujuan & kebutuhan organisasi
- Project Plan berguna untuk me-guide Project Execution
- Oleh karena itu,
 - Plan harus realistis dan useful
 - Dialokasikan waktu yg wajar untuk proses planning
 - Dibutuhkan person yg memahami pekerjaan yg direncanakan
- Ada beberapa rencana proyek, seperti:
 - rencana manajemen ruang lingkup
 - rencana manajemen jadwal
 - rencana manajemen biaya
 - rencana manajemen pengadaan
- yang mendefinisikan setiap knowledge area yang berkaitan dengan proyek pada saat itu

Planning processes sangat penting untuk proyek IT (besar), karena adanya teknologi baru yg sarat ketidakpastian

“A dollar spent up front in planning is worth one hundred dollars spent after the system is implemented”

Hasil riset: perusahaan yg mengimplementasikan best practice, membutuhkan 20% waktu proyek untuk inisiasi dan perencanaan

3. Project Executing

- Executing process group mengambil tindakan yang diperlukan untuk menyelesaikan proyek yang didefinisikan pada kegiatan perencanaan.
- Outcome executing process group adalah mendeliver kerja aktual proyek
- Mencakup koordinasi personal dan resource lain untuk melaksanakan project plan dan memproduksi produk, layanan, atau hasil dari proyek.
- Contoh:
 - Membangun, mengarahkan dan mengelola tim proyek
 - Melaksanakan quality assurance
 - Mendistribusikan informasi
 - Mengelola harapan stakeholder, dan
 - Melakukan pengadaan

Contoh: pada proyek penyediaan H/W baru, S/W, dan training. Processes Executing harus membawa tim proyek dan stakeholder lain untuk:

- Melakukan pembelian hardware
- Membangun dan menguji software
- Men-deliver dan berpartisipasi dalam training
- Executing process group tumpang tindih dengan process group lainnya, dan umumnya membutuhkan resource yang paling banyak

4. Project Monitoring and Controlling

- Pemantauan dan pengendalian merupakan:
 - proses pengukuran kemajuan dlm mencapai obyektifnya,
 - memonitor deviasinya dari rencana, dan
 - melaksanakan aktifitas korektif agar mencapai kemajuan sesuai dgn rencana.
- Hasil ideal dari process group ini adalah untuk menyelesaikan proyek dengan sukses sesuai ruang lingkup proyek yang telah disepakati dalam batasan waktu, biaya, dan kualitas.
- Proses pemantauan dan pengendalian adalah melaporkan kinerja agar stakeholder proyek dapat mengidentifikasi setiap perubahan yang diperlukan untuk menjaga agar proyek tetap pada jalurnya.

Proses pemantauan dan pengendalian memastikan bahwa jika terjadi perubahan pada tujuan atau rencana proyek dapat dilakukan secara efisien dan efektif untuk memenuhi kebutuhan dan harapan stakeholder

Pemantauan dan pengendalian mempengaruhi seluruh fase lain dari project life cycle, dan melibatkan 8 dari 10 project management knowledge areas

Proses pemantauan dan pengendalian akan tumpang tindih dengan semua grup proses manajemen proyek lainnya karena perubahan dapat terjadi kapan saja.

5. Project Closing

- Merupakan formalisasi penerimaan hasil dan mengakhiri pelaksanaan proyek
- Melibatkan (kepuasan) stakeholder dan customer untuk menerima produk/layanan dalam mengakhiri order
- Mencakup:
 - Prosedur pengakhiran Administrative
 - Prosedur pengakhiran Kontrak
 - Produk, Layanan, atau Hasil akhir
 - Proses peng-update-an Aset secara organisasional
- Aktivitas administratif, a.l. meliputi:
 - pengarsipan file-file proyek,
 - pengakhiran kontrak,
 - pendokumentasian lessons learned, dan
 - penerimaan hasil pekerjaan secara formal

Banyak organisasi menyadari bahwa penting untuk meninjau hasil proyek satu tahun atau lebih setelah selesai

Banyak proyek memproyeksikan penghematan potensial, jadi penting untuk meninjau perkiraan keuangan dan membantu belajar dari masa lalu dalam menyiapkan perkiraan baru

Keterkaitan Process Group dan Knowledge Areas

Knowledge Area	Initiating	Planning	Executing	Monitoring and Controlling	Closing
Project Integration Management	Develop project charter	Develop project management plan	Direct and manage project work	Monitor and control project work; Perform integrated change control	Close project or phase
Project Scope Management		Plan scope management; Collect requirements; Define scope; Create WBS		Validate scope; Control scope	
Project Time Management		Plan schedule management; Define activities; Sequence activities; Estimate activities resources; Estimate activity durations; Develop schedule		Control schedule	
Project Cost Management		Plan cost management; Estimate costs; Determine budget		Control costs	
Project Quality Management		Plan quality management	Perform quality assurance	Control quality	

Keterkaitan Process Group dan Knowledge Areas

Knowledge Area	Initiating	Planning	Executing	Monitoring and Controlling	Closing
Project Human Resource Management		Plan human resource management	Acquire project team, Develop project team, Manage project team		
Project Communications Management		Plan communications management	Manage communications	Control communications	
Project Risk Management		Plan risk management; Identify risks; Perform qualitative risk analysis; Perform quantitative risk analysis; Plan risk responses		Control risks	
Project Procurement Management		Plan procurement management	Conduct procurements	Control procurements	Close procurements
Project Stakeholder Management	Identify stakeholders	Plan stakeholder management	Manage stakeholder engagement	Control stakeholder engagement	



Thank You

Adi Mulyanto
M.R.Al-Ghazali
Muh. Ikhsan