

Proyek dan Manajemen Proyek Perangkat Lunak 2

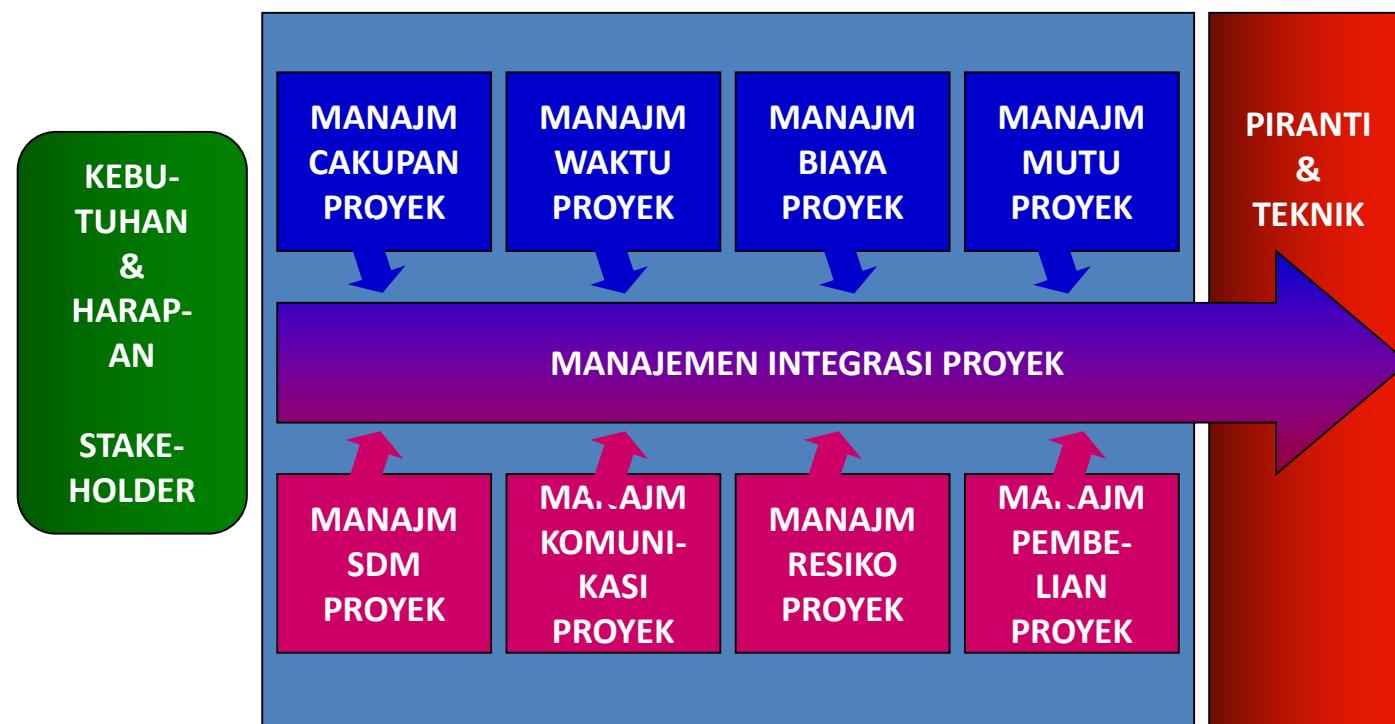
Disusun Oleh :

Irman Hariman, M.T

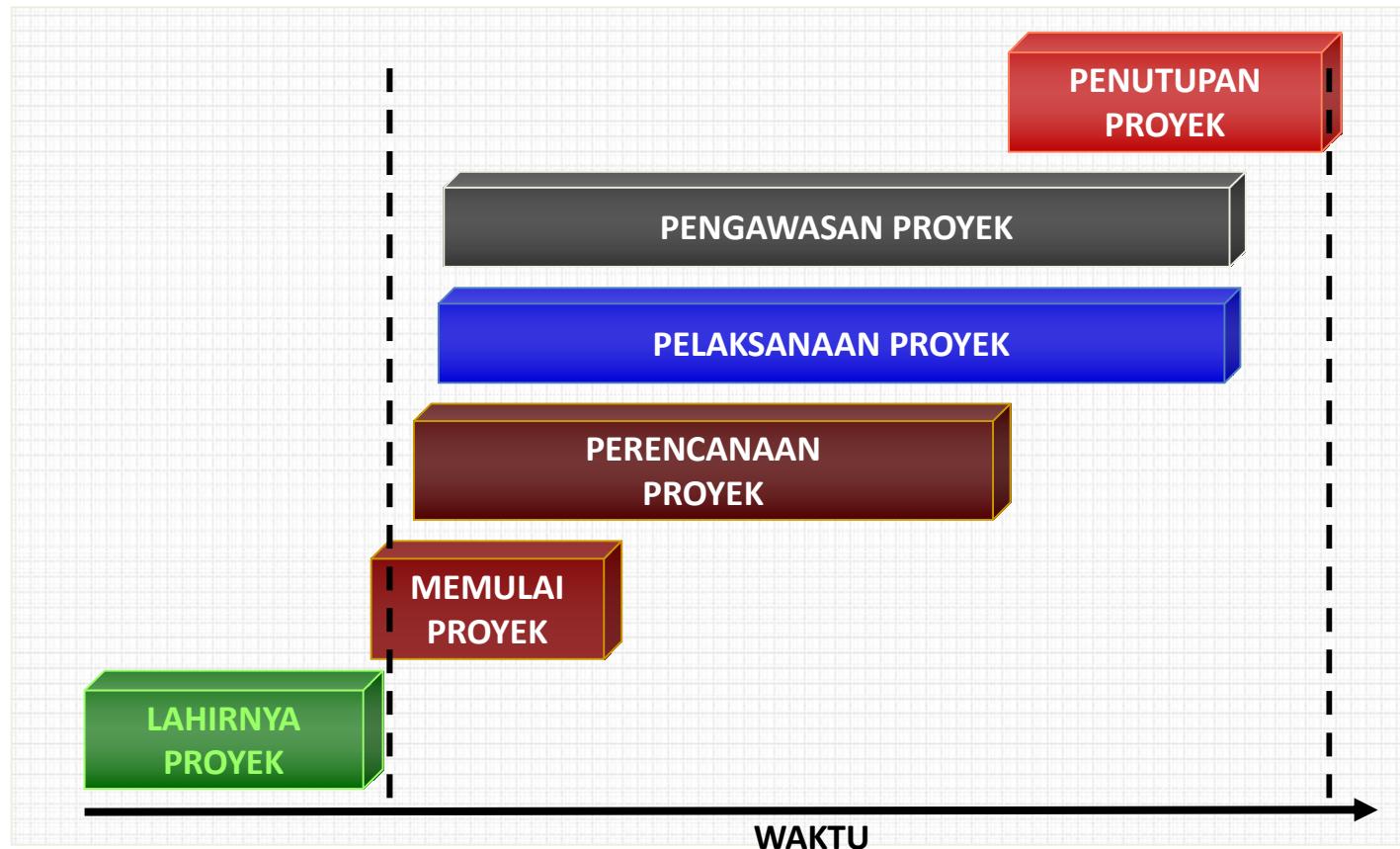
iirmanhariman@gmail.com

9 BIDANG PENGETAHUAN DALAM PMBOK

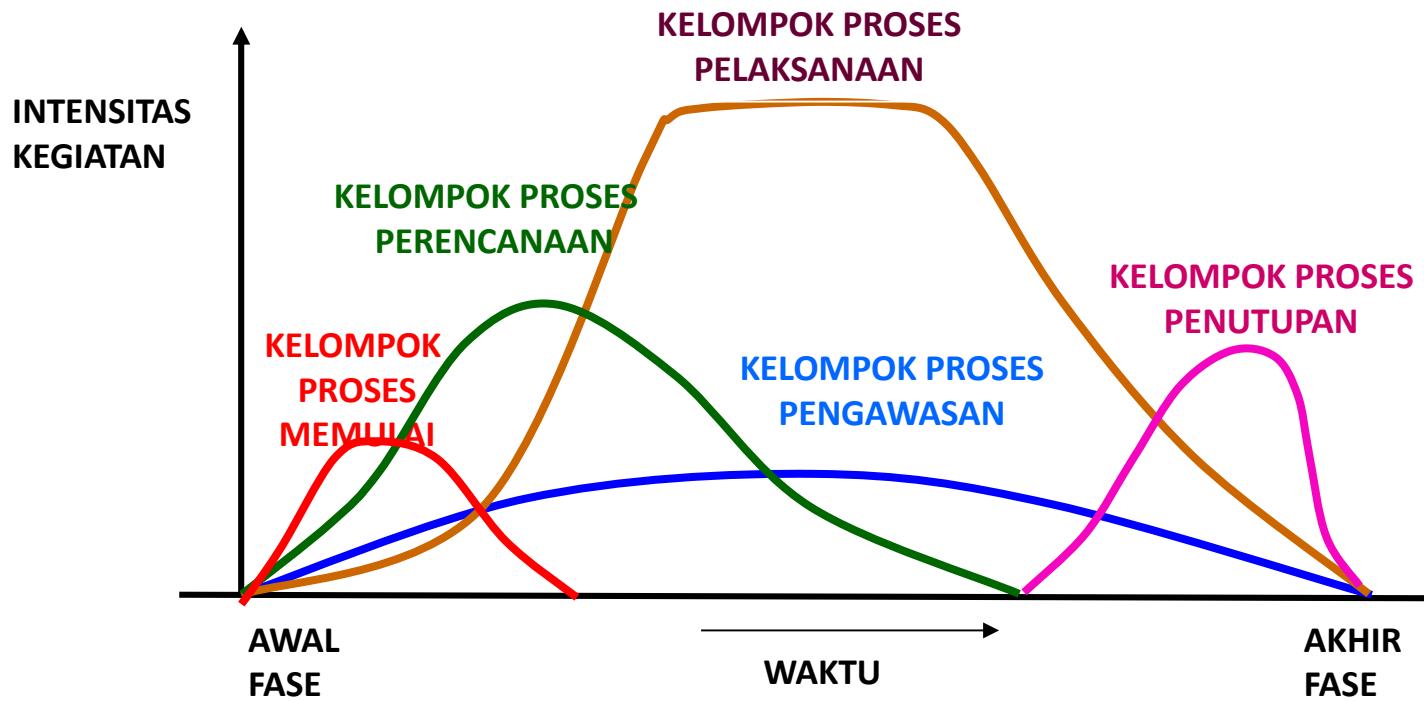
(SUMBER: SCHWALBE, I.T.PROJECT MANAGEMENT, THOMSON LEARNING,2006 dengan modifikasi)



KELOMPOK PROSES DALAM MANAJEMEN PROYEK



INTENSITAS KEGIATAN KELOMPOK PROSES



PROYEK SEBAGAI RANGKAIAN FASE

Manajer proyek dapat memandang proyek sebagai serangkaian fase-fase yang terkait untuk menghasilkan produk proyek.

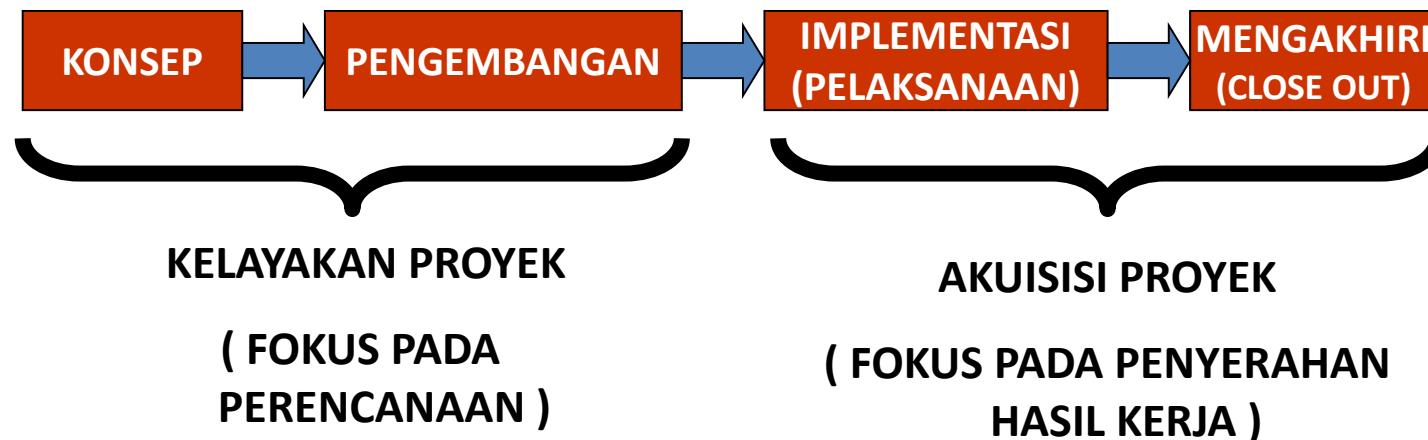
Siklus hidup proyek sangat bervariasi.

- Contoh: model spiral (Muench, 1994) yang melewati kuadran : identifikasi, perancangan, konstruksi, dan evaluasi



SIKLUS HIDUP PROYEK

Dapat dipandang sebagai kegiatan yang terkait dengan kelayakan proyek, diikuti dengan kegiatan yang terkait dengan akuisisi proyek (proyek diterima dan dilaksanakan) fokus pada hasil kerja



SIKLUS HIDUP PRODUK

- Kegiatan dalam proyek yang terkait dengan produk proyek, mengikuti Siklus Hidup Produk
- Sifatnya bervariasi, tergantung produk proyek

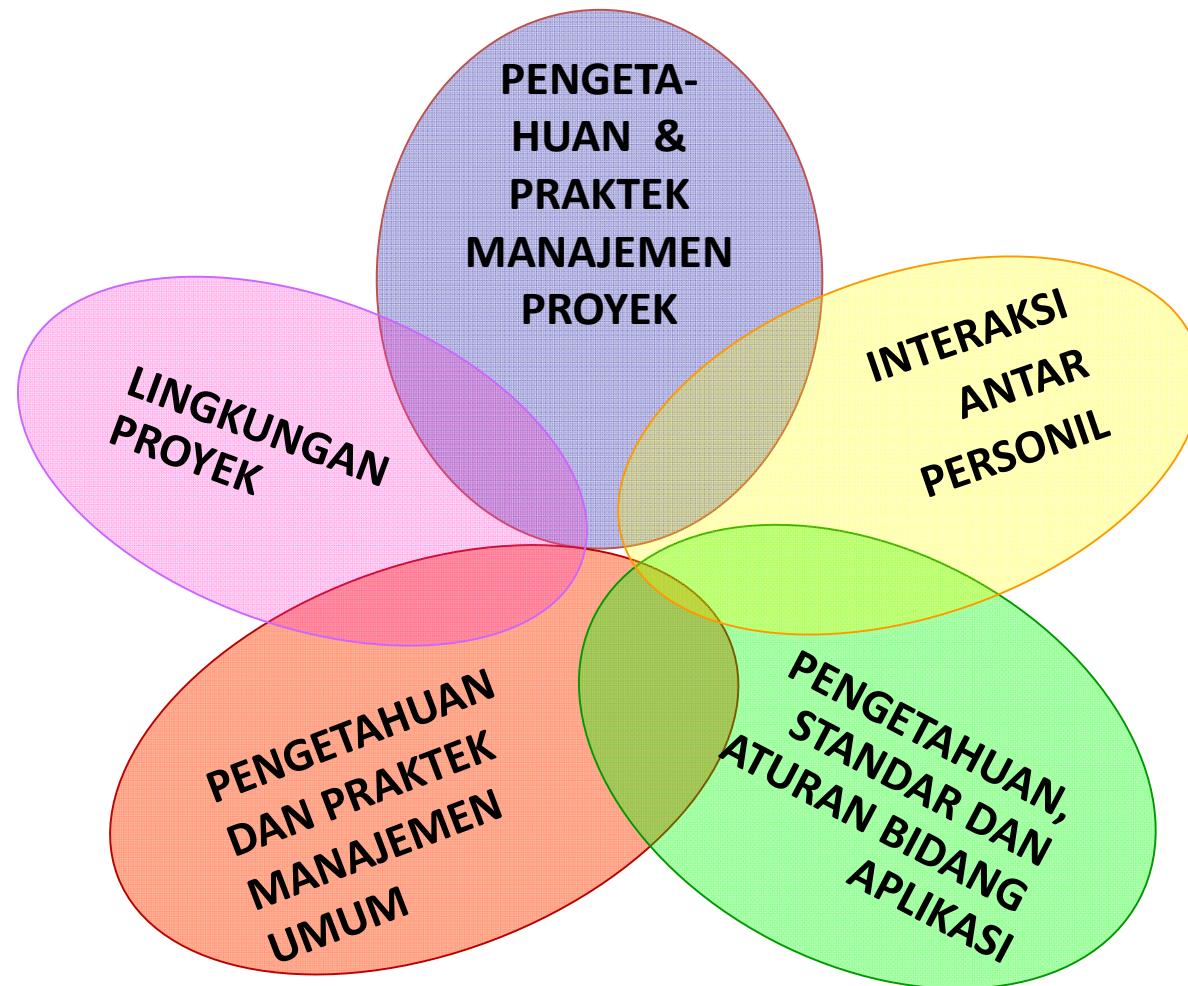
Contoh: **siklus hidup produk pada pengembangan SI:**

- **Model air terjun**, memiliki tahapan linear
- **Model spiral Boehm**, memiliki tahapan iteratif
- **Model bertumbuh**, makin lama PRODUK makin lengkap
- **Model R.A.D.** (Rapid Application Development) dengan 4 fase, yaitu: perencanaan kebutuhan; desain oleh pengguna; konstruksi; pengalihan sistem (cut over).
- Model dengan **prototipe**
- **Extreme programming**, analisa dan desain tidak dimodelkan, seolah2 langsung pemrograman



Manajemen proyek & disiplin ilmu lain

Pengetahuan dan keterampilan manajer proyek



KONSEP MANAJEMEN UMUM : FUNGSI-FUNGSI MANAJERIAL

PERENCANAAN

Menyusun kegiatan dengan seluruh kebutuhannya untuk mencapai tujuan tertentu

PENGORGANISASIAN

Menyusun organisasi dengan tugas, fungsi, dan hubungan antar komponen untuk melaksanakan pencapaian tujuan

PENEMPATAN PERSONIL

Menetapkan personil yang tepat dalam struktur organisasi

PENGARAHAN

Melakukan kegiatan yg senantiasa memberikan arah bagi organisasi dan komponennya

PENGAWASAN

Melakukan monitoring, membandingkan hasil monitoring dg rencana/standar, mela-kukan tindakan korektif & preventif



PERAN MANAJERIAL (Mintzberg)

1. Peran interpersonal

- *Figurehead* → kegiatan seremonial
- *Leader* → memotivasi
- *Liaison* → mewakili dalam urusan bisnis

2. Peran informasional

- *Monitor* → memantau kinerja
- *Disseminator* → mendistribusikan informasi
- *Spokesperson* → juru bicara, keluar



PERAN MANAJERIAL (Mintzberg)

3. Peran keputusan

- *Entrepreneur* → peningkatan sesuai kebutuhan
- *Disturbance handler* → menangani gangguan
- *Resource allocator* → mengalokasikan sumberdaya
- *Negotiator* → melakukan negosiasi internal & eksternal



MANAJEMEN PROYEK & MANAJEMEN UMUM

Persamaan antara proyek dengan operasi organisasi

- Punya sasaran
- Sumber daya terbatas
- Punya rencana dan anggaran biaya



	Proyek	Kegiatan operasi
Kegiatan	Unik, tidak berulang	Berulang
Pola waktu	Sementara	Terus menerus
Fokus pelaksanaan	Integrasi berbagai kegiatan dan sumber daya	Sebagai kegiatan sehari-hari

Tidak semua pengetahuan dalam manajemen umum dipakai, karena adanya **perbedaan**



PROYEK SEBAGAI SISTEM

- **Lingkungan proyek** adalah **organisasi**, sehingga isu-isu bisnis dan organisasional perlu diintegrasikan dalam penyusunan rencana proyek
- Manajer proyek perlu memahami proyek secara **holistik**
- **Proyek punya komponen-komponen** yang saling bekerjasama untuk mencapai tujuan tertentu.
- Merupakan **sistem yang tidak sepenuhnya tertutup**, melakukan pertukaran dengan lingkungannya



PROYEK DAN ORGANISASI

Pengaruh organisasi bagi proyek, ditinjau dengan 4 kerangka :

- Kerangka struktur,
- Kerangka S.D.M,
- Kerangka politik,
- Kerangka simbolik



- **Kerangka struktur**, berfokus pada
 - Struktur organisasi
 - Peran, tanggung jawab dan hubungan koordinatif
- **Kerangka S.D.M**, berfokus pada:
 - Harmonisasi kebutuhan organisasi dengan kebutuhan personil proyek



Kerangka politik, organisasional maupun personal

- Persaingan grup / individual dalam hal otoritas atas sumberdaya, otoritas keputusan, dll

Kerangka simbolik, berfokus pada simbol dan arti

- Arti setiap peristiwa (misal, hadirnya CEO pada peresmian mulainya proyek)
- Berkaitan dengan budaya: waktu kerja, cara kerja, disiplin
- Penggunaan T.I. yg canggih simbol perusahaan maju



Kerangka struktur organisasi dalam kaitannya dengan proyek

1. Organisasi berbasis proyek
2. Organisasi yang tidak berbasis proyek.



KERANGKA STRUKTUR ORGANISASI dan PROYEK

1. Organisasi berbasis proyek

- Sebagian besar operasinya dikelola secara proyek
- Organisasi menerima penghasilan karena mengerjakan proyek untuk organisasi lain
- Organisasi mengadopsi pengelolaan secara proyek bagi sebagian besar operasi internalnya.

2. Organisasi yang tidak berbasis proyek.

- Organisasi jarang melaksanakan proyek. Pada tipe ini (misalnya, manufaktur, jasa finansial, dsb), manajemen proyek tidak mudah.



KONDISI AGAR PROYEK SUKSES

(Standish group, 2001)

1. Eksekutif mendukung
2. Pengguna terlibat
3. Manajer proyek berpengalaman
4. Sasaran bisnis jelas
5. Lingkup sempit
6. Infrastruktur perangkat lunak baku (berstandar)
7. Kebutuhan dasar tetap
8. Metodologi formal
9. Estimasi andal



KARAKTER MANAJER PROYEK YG EFEKTIF (Zimmerman & Yasin)

1. Menjadi teladan
2. Visionaris
3. Kompeten secara teknis
4. Dapat mengambil keputusan
5. Komunikator yang baik
6. Motivator yang baik
7. Menemui manajemen puncak bila perlu
8. Mendukung anggota tim
9. Mendorong ide baru



UKURAN PROYEK SECARA UMUM

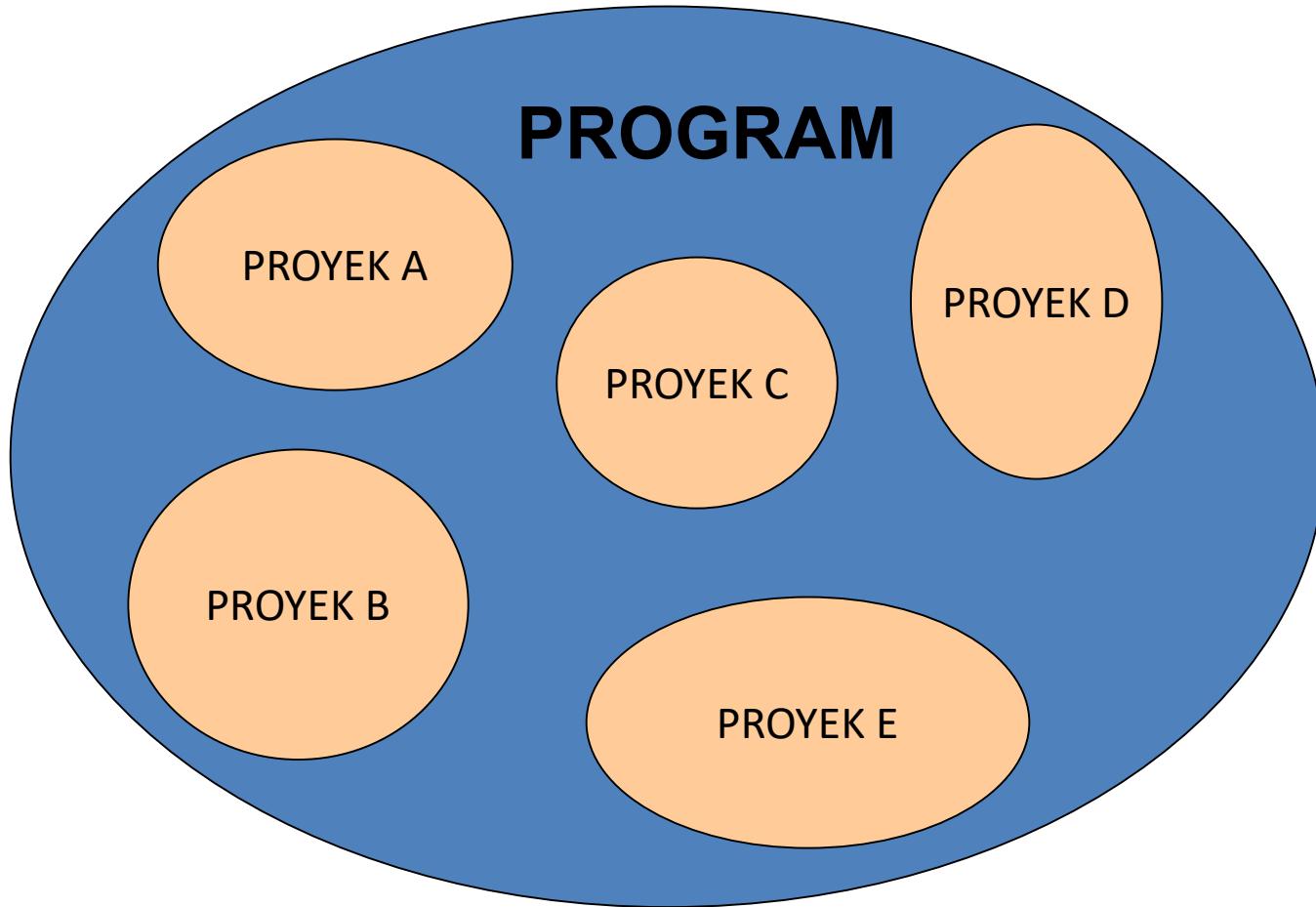
Belum ada kriteria baku untuk dapat mengatakan besar kecilnya sebuah proyek, berikut kriteria ukuran proyek menurut G.J. Ritz :

Ukuran (\$ Juta)	Jumlah Jam – Orang (Ribu)
Kecil (1 - 10)	24 - 240
Medium (11 - 75)	240 – 1.200
Besar (80 - 200)	1.200 – 3.000
Super (250 - 600)	3.000 – 6.000
Mega (1.000 – 3.000)	10.000 – 24.000

Bagaimana dengan proyek Sistem Informasi / Perangkat Lunak (Software Metrik) ???



PROYEK vs PROGRAM



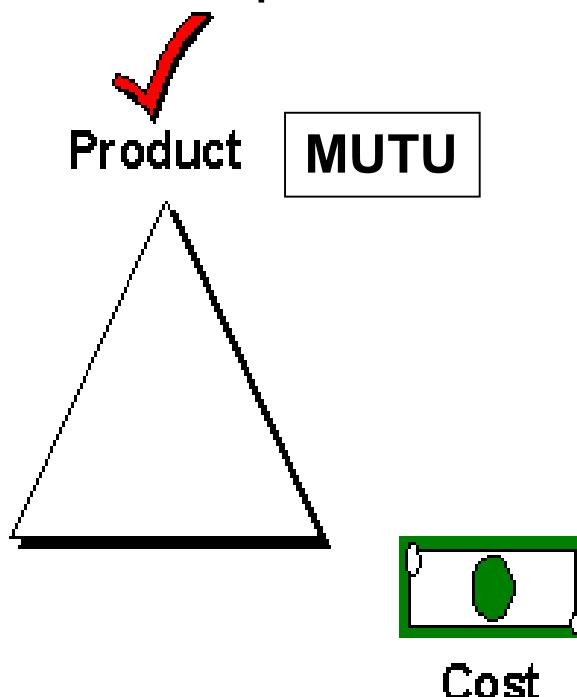
Sasaran Proyek dan 3 Kendala (Triple Constraint)

Setiap Proyek memiliki tujuan khusus, didalam proses pencapaian tujuan tersebut ada 3 constraint yang harus dipenuhi, yang dikenal dengan Trade-off Triangle atau Triple Constraint :

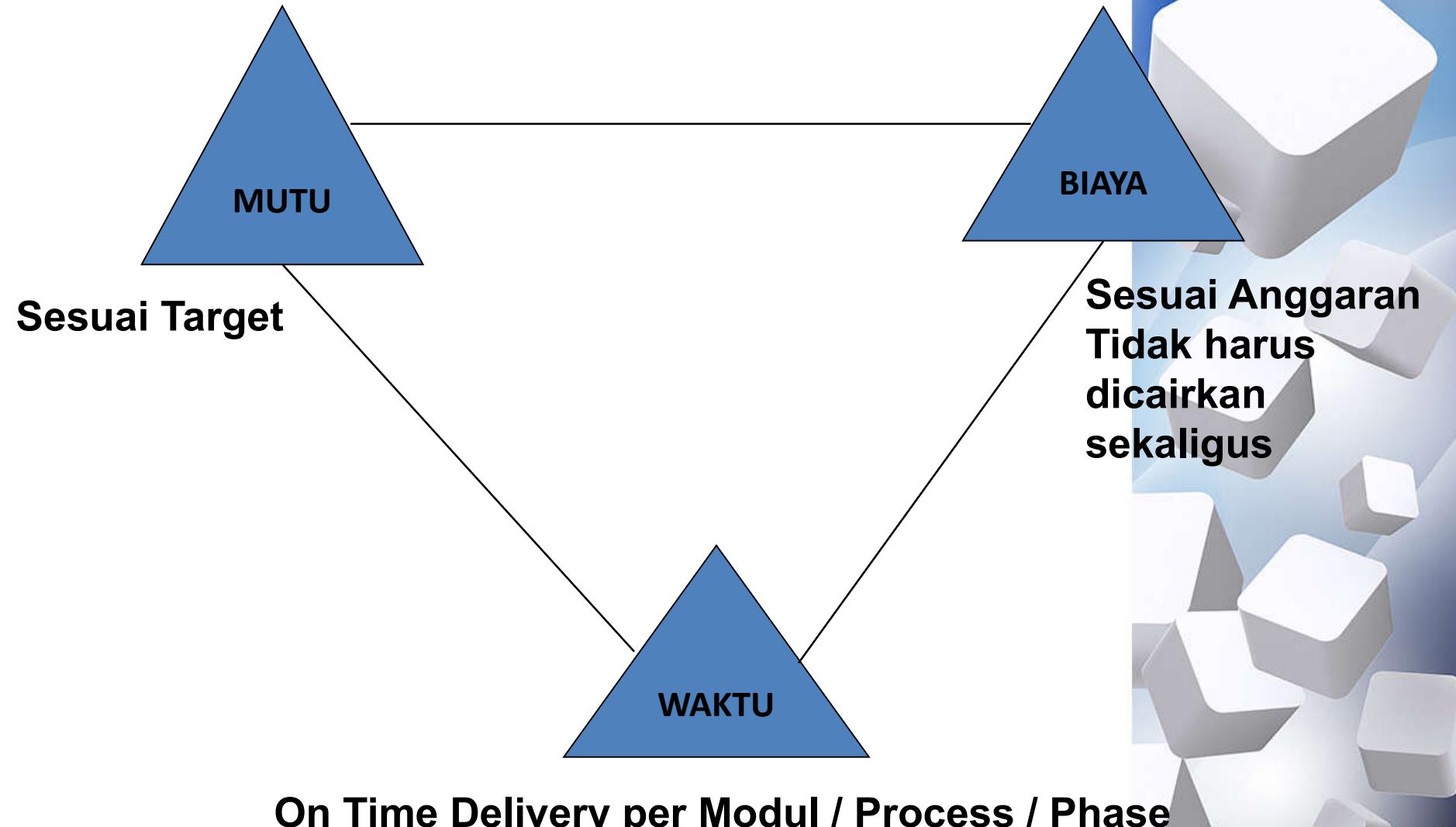
JADWAL

Hari kerja						
S	M	T	R	K	S	S
-	-	-	1	2	3	-
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	-

Schedule



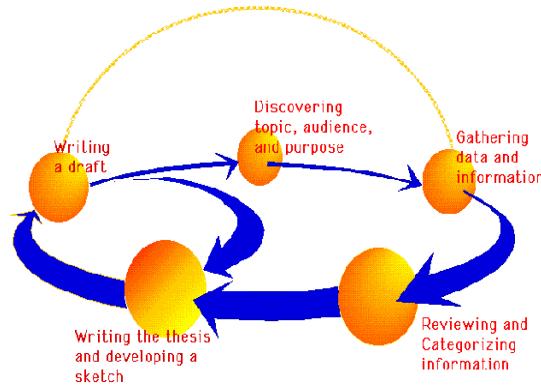
Sasaran Proyek dan 3 Kendala (Triple Constraint)



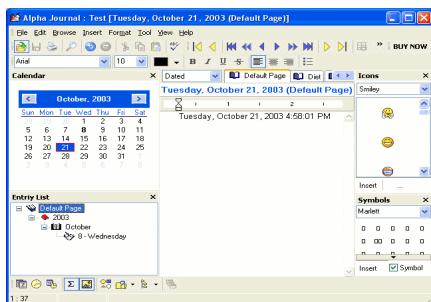
4 Dimensi Proyek



People



Process



Product



Technology



Ada
Yang INGIN
Ditanyakan ?

