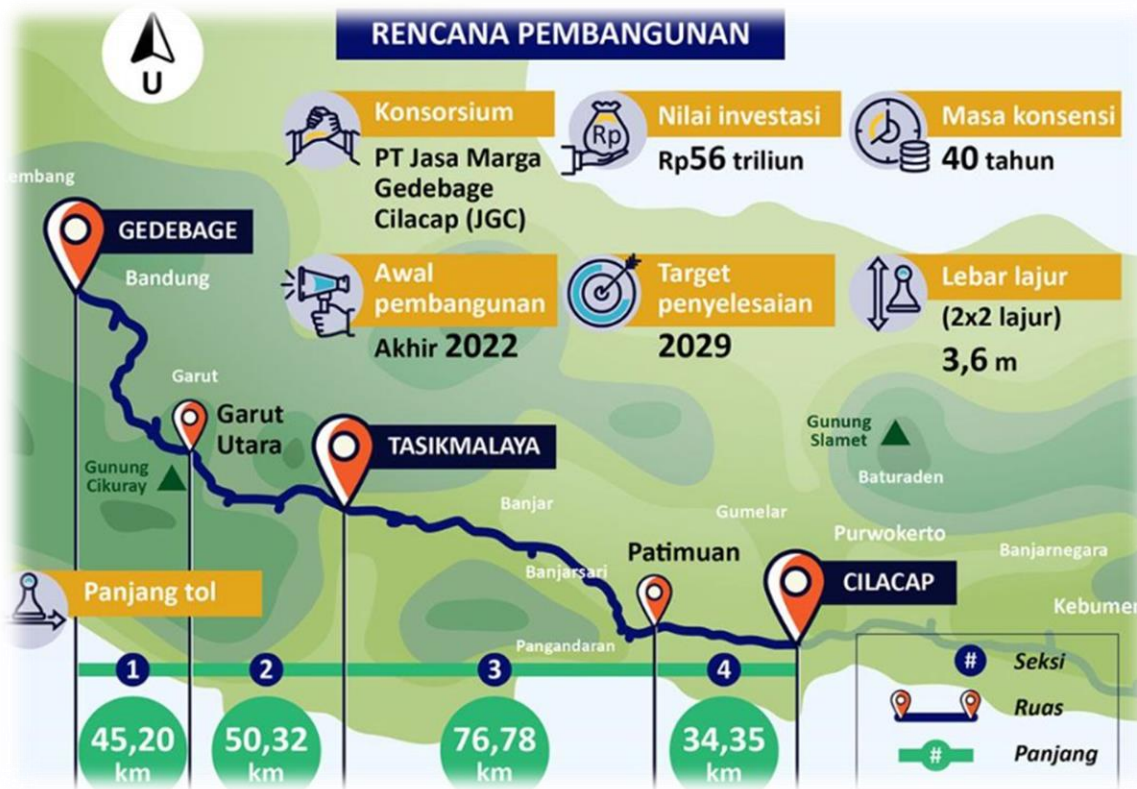




UNIVERSITAS SANGGA BUANA



PROJECT PLANNING

MANAJEMEN PROYEK

DOSEN : DEDEN RIZAL R, SE,.ME

Manajemen Proyek

Manajemen Proyek adalah penerapan dari pengetahuan, keahlian, alat dan teknik pada suatu aktifitas proyek untuk mendapatkan/ memenuhi kebutuhan dan harapan dari pihak yang terkait dari suatu proyek (stakeholder misal client, developer, tester, supplier)

Manajemen Proyek adalah merencanakan, mengorganisasikan, memimpin, dan mengendalikan sumber daya perusahaan untuk mencapai sasaran jangka pendek yang telah ditentukan. menggunakan pendekatan sistem dan hirarki (arus kegiatan) vertikal maupun horizontal”.

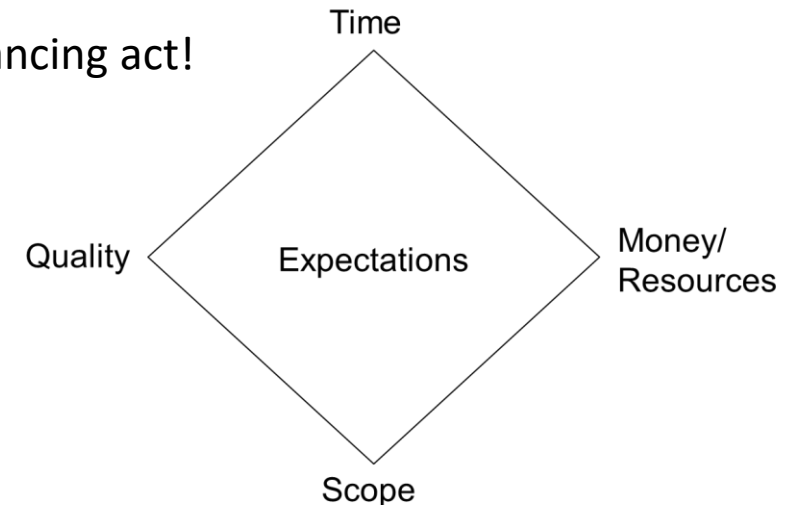
Project management is the planning, scheduling, and controlling of project activities to meet project objectives

The major objectives :

- ☐ performance,
- ☐ cost,
- ☐ time goals,
- ☐ the scope



It's a balancing act!



Objektive Proyek

- ❑ **Performance (P)**

Kualitas Pekerjaan yang dilakukan

- ❑ **Scope (S)**

Besarnya Pekerjaan yang dilakukan

- ❑ **Cost**

Biaya pekerjaan proyek, terkait dengan sumber daya manusia dan fisik yang digunakan

- ❑ **Time (T)**

Jadwal yang harus dipenuhi.



$$\text{Cost} = f(P, T, S)$$

- ❑ **P, S dan Cost mempunyai hubungan yang linier**

P and S increase, cost generally increases.

- ❑ **T and cost mempunyai hubungan non linier**

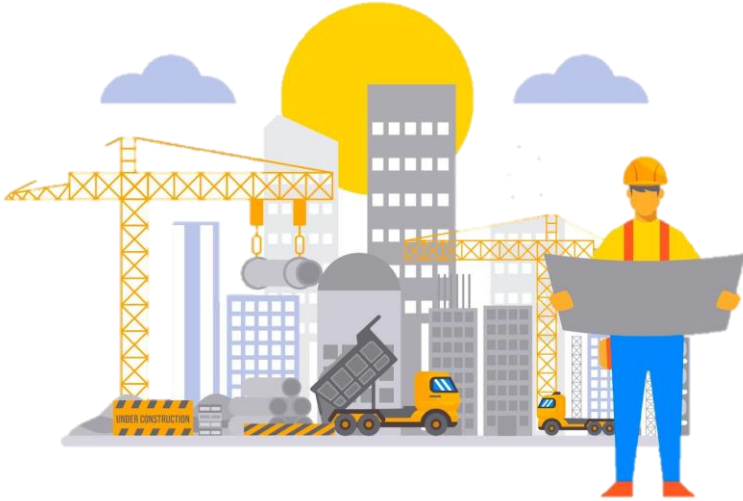
Secara umum cost meningkat sebagai fungsi dari waktu ketika waktu proyek melebihi waktu optimum yang ditetapkan (a *certain optimum time*).

Waktu lebih cepat belum berarti cost lebih rendah, karena proyek dipercepat seringkali membutuhkan biaya tambahan (lembur, dsb), namun juga mempunyai resiko tingkat kesalahan meningkat karena tekanan meningkat sehingga perlu perbaikan pekerjaan).

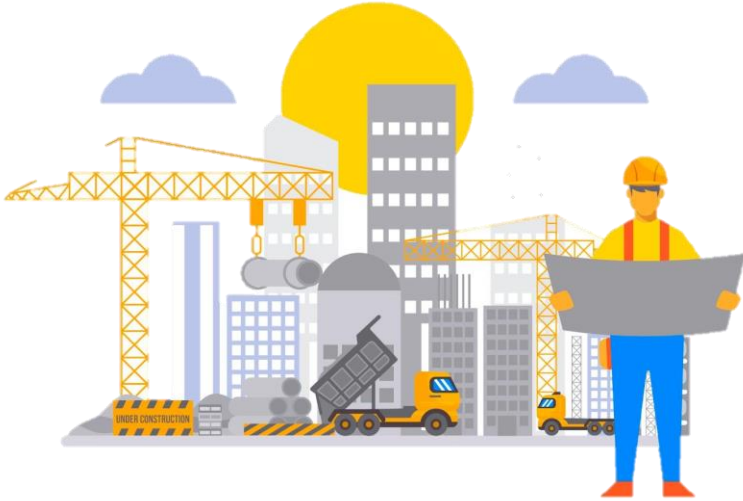
Ciri-ciri Manajemen Proyek

Mekanisme proyek dalam hubungannya dengan pengelolaan, organisasi dan sumberdaya mempunyai ciri-ciri tertentu sebagai berikut:

1. Seorang manajer proyek memimpin organisasi proyek dan beroperasi secara independen, bebas dari rantai komando yang semestinya dari organisasi induk.
2. Manajer proyek adalah pembawa tunggal semua usaha mencapai satu tujuan proyek.
3. Karena setiap proyek memerlukan bermacam-macam keahlian dan sumberdaya, maka pekerjaan-pekerjaan dalam proyek dikerjakan orang dan berbagai *fungsi*.
4. Manajer proyek dan tim proyek bertanggungjawab menyatukan orang-orang dan berbagai fungsi/disiplin yang bekerja untuk proyek



Ciri-ciri Manajemen Proyek



5. Manajer proyek menegosiasi secara langsung manajer fungsional (pemasaran, personalia, produksi, keuangan, dan lain-lain) untuk memberikan dukungan.
6. Proyek akan memfokuskan pada ketepatan waktu dan biaya penyerahan hasil akhir dan kelayakan teknisnya. Sementara unit-unit fungsional (dan organisasi induk) harus tetap menjaga kelangsungan organisasi induk untuk mencapai tujuannya. Sebagai konsekuensi terkadang timbul konflik pemakaian sumberdaya antara manajer proyek dan manajer fungsional.
7. Dalam proyek akan terdapat dua rantai komando-komando vertikal (dan manajer fungsional) dan komando horisontal (dan manajer proyek). Orang-orang dalam proyek harus melapor ke manajer fungsional dan manajer proyek.
8. Proyek bisa berasal dari bagian yang berbeda dari organisasi induk. Pengembangan produk bisa berasal dari bagian pemasaran sementara penerapan teknologi baru berasal dari R&D.

Batang Tubuh Ilmu Manajemen Proyek

Project Management-Body of Knowledge (PM-BOK)*

"Merupakan atribut yang berkaitan dengan konsep dan prinsip yang spesifik dari profesi yang bersangkutan".

Ada 8 fungsi PM-BOK menurut PMI*

❑ 4 Fungsi Dasar

1. Pengelolaan Lingkup Proyek (Scope)
2. Pengelolaan Waktu/jadual
3. Pengelolaan Biaya
4. Pengelolaan Kualitas atau mutu

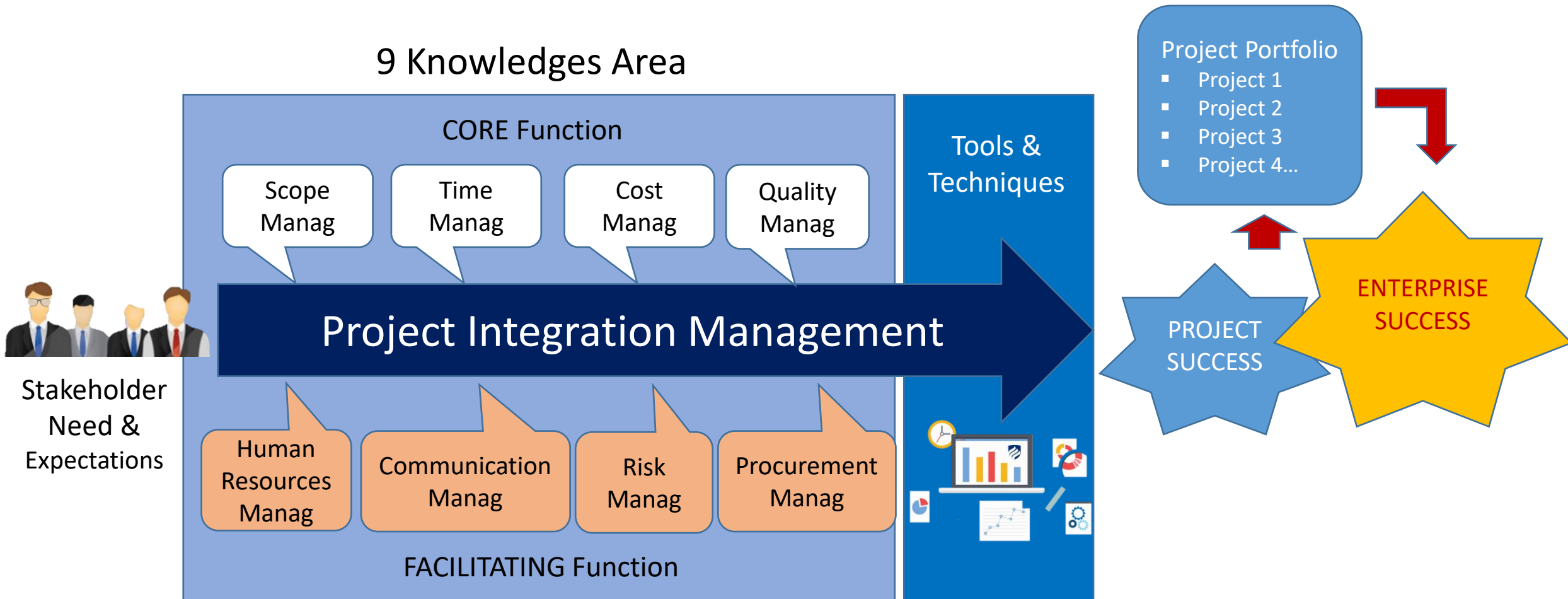
❑ 4 Fungsi Integrasi

1. Pengelolaan Sumber Daya (Manusia dan Non Manusia)
2. Pengelolaan Kontrak dan Pembelian
3. Pengelolaan Resiko
4. Pengelolaan Komunikasi

*PMI (Project Management Institut – US)

Kerangka Kerja Manajemen Proyek

9 Knowledges Area



Kerangka Kerja Manajemen Proyek

9 Area Pengetahuan

Stakeholder

- Stakeholder adalah orang-orang yang terlibat atau dipengaruhi oleh aktivitas proyek.
- Stakeholder termasuk :
 - sponsor proyek
 - manajer proyek
 - tim proyek
 - staff pendukung
 - pelanggan
 - pengguna
 - pemasok

- Area pengetahuan harus mendeskripsikan kompetensi kunci yang harus dikembangkan seorang manajer proyek
 - empat pilar area pengetahuan menuntun pada **tujuan-tujuan proyek** spesifik (scope, waktu, biaya, dan kualitas)
 - empat area pengetahuan yang memfasilitasi adalah **alat untuk mencapai tujuan-tujuan proyek** (manajemen sumber daya manusia, komunikasi, resiko, dan pengadaan)
 - **project integration** management mempengaruhi dan dipengaruhi oleh 8 area pengetahuan lainnya.

Alat dan Teknik

- Membantu manajer proyek dan timnya dalam berbagai aspek manajemen proyek.
- Alat bantu dan teknik spesifik:
 - Carta Proyek, pernyataan lingkup, dan *WBS* (lingkup).
 - *Gantt chart*, diagram jaringan, analisis jalur kritis, penjadwalan rantai kritis (waktu).
 - Estimasi biaya dan *earned value management* (biaya).

Keberhasilan Proyek

Faktor Keberhasilan

1. Dukungan eksekutif
2. Keterlibatan pengguna
3. Manajer proyek berpengalaman
4. Tujuan bisnis yang jelas
5. Lingkup yang diminimalisasi
6. Infrastruktur perangkat lunak standar
7. Kebutuhan dasar yang mantap
8. Metodologi formal
9. Estimasi yang handal
10. Kriteria lain, seperti *milestones*, perencanaan yang tepat, staf yang kompeten, dan kepemilikan



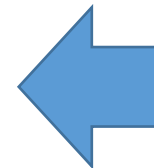
Keahlian Manajer Proyek

- **Keahlian komunikasi:** mendengar, menyakinkan.
- **Keahlian organisasional:** merencanakan, menetapkan sasaran, menganalisis.
- **Keahlian membangun tim:** menunjukkan empati, memotivasi, mempromosikan semangat kebersamaan.
- **Keahlian memimpin:** memberi contoh, membuat visi (gambaran umum), mendelegasikan, positif, enerjik.
- **Keahlian menangani:** fleksibel, kreatif, sabar, mantap.
- **Keahlian teknologi:** pengalaman, pengetahuan proyek.



Manajer Proyek yang Efektif

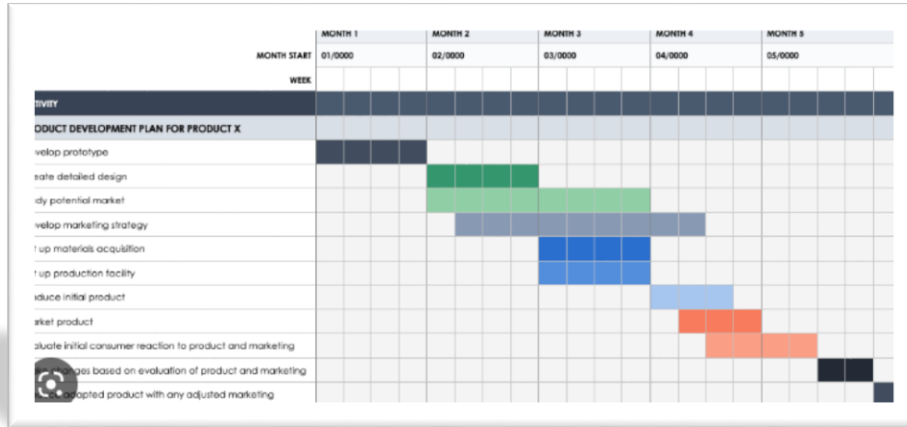
- ☐ kepemimpinan dengan memberi contoh
- ☐ visioner
- ☐ kompeten secara teknis
- ☐ komunikator yang baik
- ☐ motivator yang baik
- ☐ mempertahankan keputusan pada manajemen yang lebih tinggi bila diperlukan
- ☐ mendukung anggota tim
- ☐ mendorong ide-ide baru



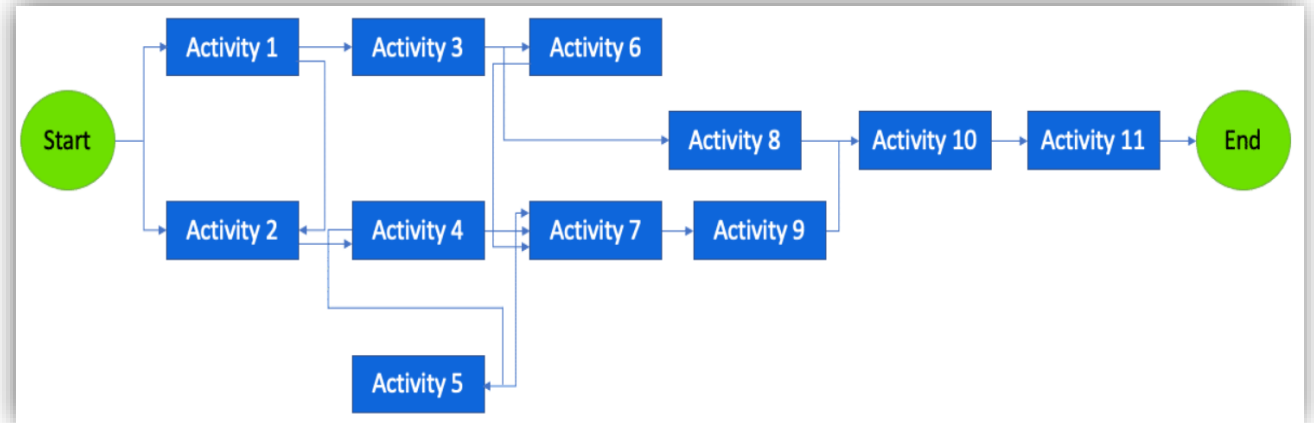
Tools and Technique

Tidak ada satu alat yang dapat memenuhi semua kebutuhan pada manajemen Proyek. Beberapa tool yang umum digunakan :

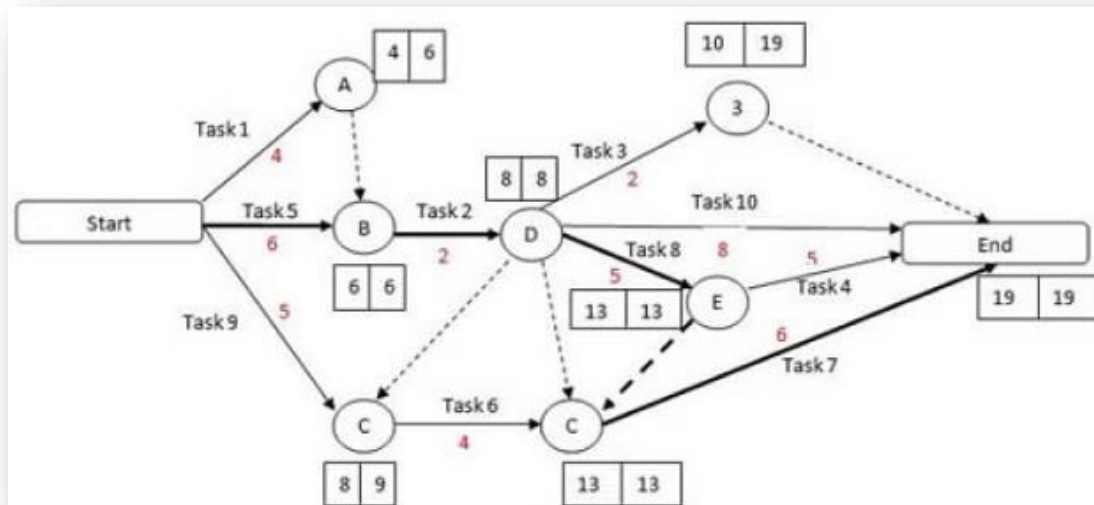
Gantt Chart



Logic Network



PERT & CPM



Work Breakdown Structure

