# Optimasi Proyek

Albertus Dwiyoga Widiantoro, S.Kom., M.Kom.

# Optimasi jadwal

- Untuk mengoptimalkan jadwal dengan melakukan evaluasi jadwal yang telah disepakati susunannya. Evaluasi antara lain:
  - Apakah susunan jadwal sudah sesuai
  - Apakah ada waktu cadangan
  - Apakah tidak ada pemborosan resource atau sumberdaya
  - Apakah tidak ada pemborosan cost atau biaya
- Beberapa hal yang menjadi pertimbangan untuk dilakukan dalam evaluasi proyek:
  - Hubungan-hubungan antar tugas, terutama pada jalur kritis
  - Jumlah waktu undur
  - Constrains atau pemastian tugas-tugas
  - Sumberdaya beban lebih

# Hubungan antar tugas pada jalur kritis

- Tugas-tugas pada jalur kritis sangat besar peranannya dalam menentukan keberhasilan suatu proyek sesuai dengan waktu.
- Project manager harus mengenali lebih dalam tentang durasi serta relasi antar tugas sehingga dapat menganalisis tingkat peluang waktu undur yang masih memungkinkan
- Peninjauan ulang tugas-tugas: apakah tugas bisa di selesaian pada saat bersamaan (parallel) start to start

#### Jumlah waktu mundur

- Setiap jadwal sangat dimungkinkan untuk mundur
- Waktu mundur masing-masing tugas di rangkum maka akan diperoleh jumlah waktu yang cukup besar
- Waktu dapat dimanfaatkan sebagai cadangan untuk tugas lain di jalur kritis

# Constrain/pemastian pada tugas-tugas

- Pemastian tugas terkadang menyebabkan mundurnya waktu penyelesaian.
- Jika pekerjaan dapat diselesaikan/dipastikan lebih awal jauh lebih baik disbanding mundur waktu pengerjaannya

### Sumber daya beban lebih

- Manajer harus peka dalam memperkirakan pembebanan sumberdaya
- Kesalahan pembebanan dapat mengakibatkan kerugian.
  - Kelebihan beban
  - Kekurangan beban
- Manajer perlu mengenal manajemen personalia, pengetahuan jam terbang dilapangan merupakan ilmu yang bermanfaat

## Memperpendek jadwal

- Terkadang dalam proses bejalan proyek terasa lamban, maka perlu dikendalikan.
- Pengendalian biasanya dengan memperpendek jadwal proyek, sehingga ada persediaan waktu sebagai cadangan
- Cara memperpendek waktu antara lain:
  - Pengubahan jalur kritis (pengubahan terhadap tugas yang dianggap kritis)
    - Menghapus tugas yang tidak perlu
    - Menggabungkan tugas yang masih berpeluang
  - Penambahan lag time dan lead time
  - Pengurangan durasi tugas
  - Pengurangan beban kerja sumberdaya
  - Penambahan jam kerja lembur