# Risiko Investasi TI/SI

Pertemuan ke-6

Manajemen Investasi TI

Lutfi Fanani (lutfi.class@gmail.com)

## **Konsep Dasar**

• Konsep dasar:

Investor menyukai return dan tidak menyukai risiko:

High risk, high return Low risk, low return

# **Pengertian Risiko**

- Potensi/ kemungkinan kerugian
- Penyimpangan kenyataan dari hasil yang diharapkan
- Probabilitas bahwa suatu hasil berbeda dari yang diharapkan
- Resiko berhubungan dengan kejadian di masa yg akan datang.

## Manajemen Risiko TI

- Proses pengelolaan risiko yang mencakup identifikasi, evaluasi dan pengendalian risiko yang dapat mengancam kelangsungan layanan teknologi informasi.
- Fokus manajemen risiko ini adalah mengenal pasti risiko dan mengambil tindakan yang tepat terhadap risiko, yang tujuannya adalah secara terus menerus menciptakan atau menambah nilai maksimum kepada semua kegiatan organisasi.

## Fungsi Manajemen Risiko

- Menetapkan kebijakan dan strategi menajemen risiko.
- Membangun budaya sadar risiko di dalam organisasi melalui pendidikan yang memadai.

# Strategi Risiko

# Strategi Risiko

- Secara umum, tim perangkat lunak tidak berbuat apa-apa di seputar risiko sampai sesuatu yang buruk terjadi dan baru kemudian tim tersebut melakukan aksi untuk membetulkan masalah itu dengan cepat → Reaktif
- Memikirkan risiko sebelum kerja teknis diawali. Risiko potensial diidentifikasi, probabilitas dan pengaruh proyek diperkirakan, dan diprioritaskan menurut kepentingan → Proaktif

# Risk Management Process

- Risk management planning: Memutuskan bagaimana cara merencanakan atau pendekatan untuk melakukan aktifitas manajemen risiko
- Risk identification: Menentukan atau mengidentifikasikan risiko-risiko yang dapat berdampak pada layanan TI.
- Qualitative risk analysis: Prioritaskan risiko berdasarkan peluang dan dampak terjadinya risiko tersebut.

# Risk Management Process

- Quantitative risk analysis: Estimasi secara numerik efek dari risiko pada tujuan layanan TI.
- Risk response planning: langkah-langkah untuk meningkatkan peluang dan mereduksi ancaman untuk dapat mencapai tujuan layanan TI.
- Risk monitoring and control: Memonitor risiko-risiko yang terjadi atau rawan terjadi selama proses layanan TI berlangsung.

#### **Identifikasi Risiko**

- Identifikasi resiko adalah usaha sistematis untuk menentukan ancaman terhadap rencana pelayanan TI.
- Tujuan identifikasi risiko: untuk menghindari resiko bilamana mungkin, serta menghindarinya setiap saat diperlukan.
- Tipe risiko:
  - ✓ Risiko generik: merupakan ancaman potensial pd setiap proyek/layanan TI
  - ✓ risiko produk spesifik: hanya dapat diidentifikasi dgn pemahaman khusus mengenai teknologi, manusia, serta lingkungan yg spesifik terhadap proyek yg ada.
- Metode untuk mengidentifikasi resiko adalah menciptakan checklist item risiko.

#### **Checklist**

- Digunakan untuk mengidentifikasi potensi risiko untuk proses proyek.
- Termasuk daftar kemungkinan risiko yang dapat ditemui oleh setiap proyek dan proses pengujian.



#### **Identifikasi Risiko**

- Kategori checklist item risiko :
  - ✓ risiko ukuran produk
  - ✓ risiko yg mempengaruhi bisnis
  - ✓ risiko yg dihubungkan dgn karakteristik pelanggan
  - ✓ risiko definisi proses
  - ✓ risiko teknologi yang akan dibangun
  - √ risiko lingkungan pengembangan
  - ✓ risiko yg berhubungan dgn ukuran dan pengalaman staf

#### **Faktor Risiko**

#### • Risk factors:

- ✓ Kurangnya komitmen dari top management terhadap proyek.
- ✓ Gagal mendapatkan komitmen pemakai / pelanggan
- ✓ Kesalahpahaman pengertian pada penentuan Kebutuhan sistem
- ✓ Kurangnya keterlibatan pemakai
- ✓ Gagal dalam mengolah harapan pemakai akhir
- ✓ Terjadinya perubahan scope dan tujuan
- ✓ Kurangnya pengetahuan dan skill pada anggota team
- ✓ Teknologi Baru
- ✓ Kurangnya Staff atau tidak cukup
- ✓ Konflik atau konflik akan kepentingan

# Proyeksi Risiko

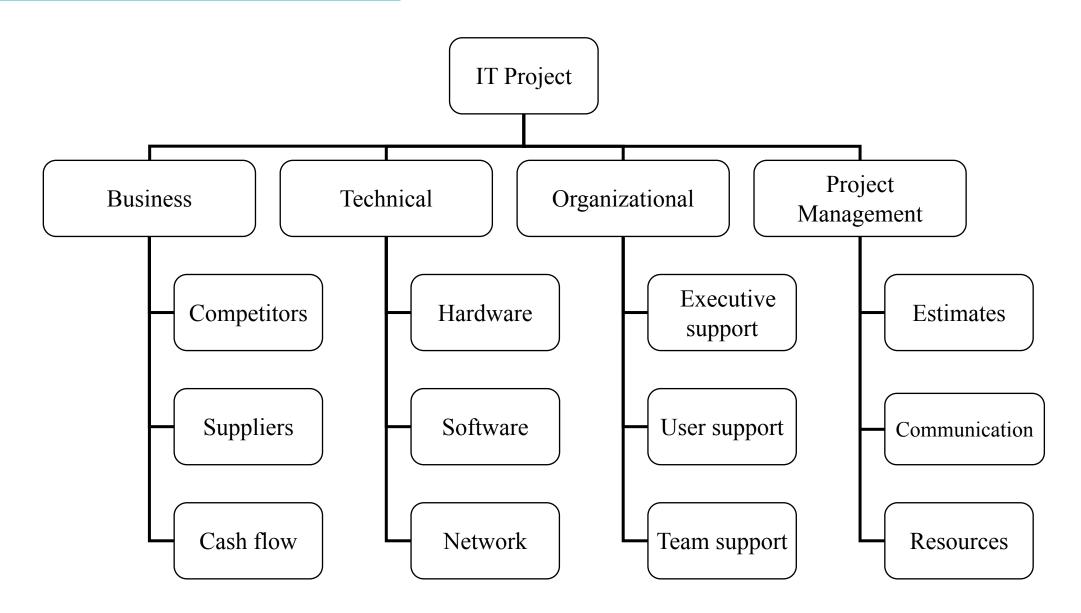
# Proyeksi Risiko

- Dua cara melakukan proyeksi risiko :
  - 1. Probabilitas di mana risiko adalah nyata
  - 2. Konsekuensi masalah yang berhubungan dengan risiko
- Perencanaan proyek bersama dengan manajer & staf teknik melakukan 4 aktifitas proyeksi risiko :
  - 1. Membangun suatu skala yang merefleksikan kemungkinan risiko yang dirasakan
  - 2. Menggambar konsekuensi risiko
  - 3. Memperkirakan pengaruh risiko pada layanan TI
  - Memcatat keseluruhan akurasi proyeksi proyek risiko sehingga tidak ada kesalahpahaman

## Menilai Pengaruh Risiko

- Tiga faktor yg mempengaruhi konsekuensi jika suatu risiko benar-benar terjadi :
  - 1. Sifatnya; risiko yang menunjukkan masalah yg muncul bila ia terjadi
  - **2. Ruang lingkupnya**; menggabungkan kepelikannya (seberapa seriusnya masalah ini ?) dengan keseluruhan distribusi (berapa banyak proyek yg akan dipengaruhi atau berapa banyak pelanggan terganggu ?)
  - **3. Timingnya**; mempertimbangkan kapan dan untuk berapa lama pengaruh itu dirasakan.

## Risk Breakdown Structure



# terima kasih