
Konsep Dasar Ekonomi Teknik

Ekonomi Teknik
TIP – FTP – UB

Perlunya Analisis Rancangan Teknik

- Mengapa menggunakan model A, bukan B?
 - Mengapa melakukan sekarang, tidak tahun depan?
 - Mengapa menggunakan metode X, bukan Y?
 - dll
-

Ekonomi Teknik

- Analisis Ekonomi Teknik
 - Teknik analisa dalam pemilihan alternatif dari beberapa rancangan analisa yang sesuai dengan kondisi-kondisi tertentu dengan pertimbangan ekonomi/menguntungkan untuk direalisasikan
 - Analisa ekonomi dari suatu investasi teknik
 - Pengambil keputusan membutuhkan pengetahuan tentang aspek teknis dan aspek kinerja ekonomi
-

Konsep Ekonomi

- Barang terbatas – kebutuhan manusia tak terbatas
 - Ada pengorbanan manusia untuk mendapatkan barang – Harga
 - **Nilai ekonomi** bergantung pada supply dan demand
 - Keuntungan maksimal dengan pengorbanan minimal
-

Evaluasi Kinerja Ekonomi

- Estimasi biaya investasi saat ini
 - Estimasi biaya operasional dan perawatan
 - Estimasi nilai sisa sistem
 - Estimasi lama sistem beroperasi (umur ekonomis)
 - Estimasi tingkat bunga/margin
-

Efisiensi, Efektifitas

Efisiensi

→ Ukuran tingkat penghematan pemakaian input (sumber daya) dalam proses

Efektifitas

→ ukuran tingkat keberhasilan dalam mencapai suatu tujuan

Produktivitas

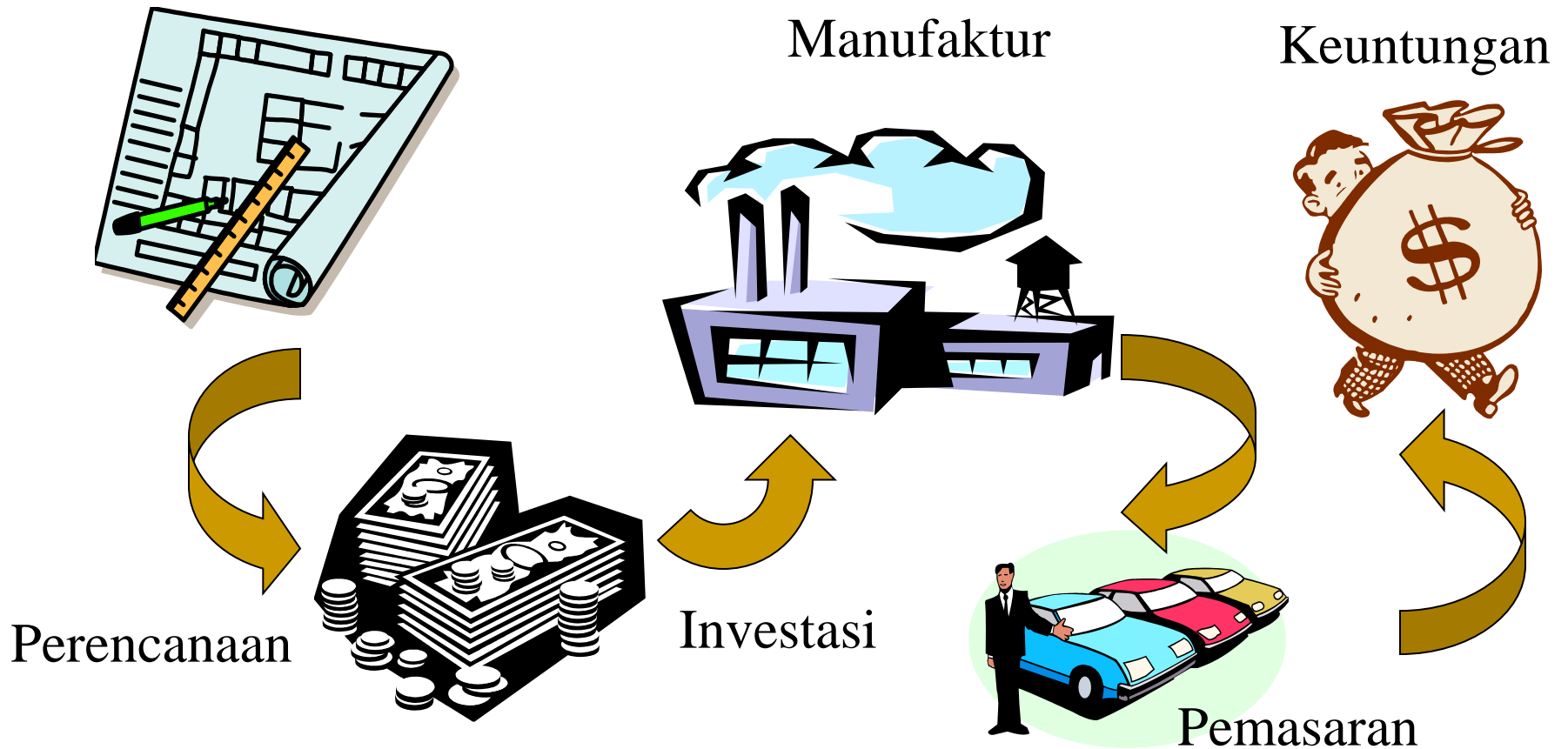
- Ukuran yang menjelaskan rasio antara tingkat pencapaian tujuan dengan pemakaian sumber daya

$$= \text{Output/Input}$$

Konsep Dasar yang Perlu Dipahami

- Aliran kas (*cash flow*)
 - Pengaruh waktu terhadap nilai uang (*time value of money*)
 - Suku bunga
 - Ekuivalensi
-

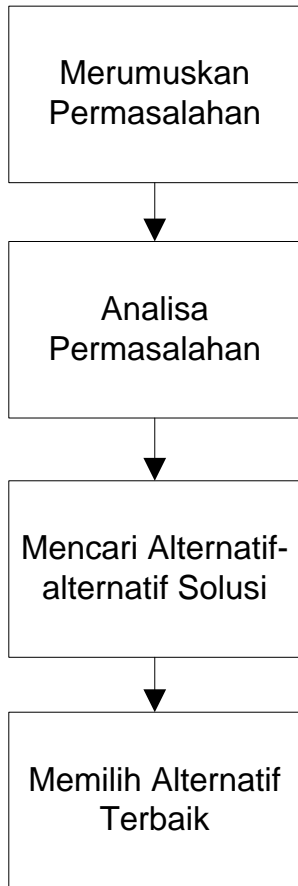
Keputusan Ekonomi Teknik



Proses Pengambilan Keputusan

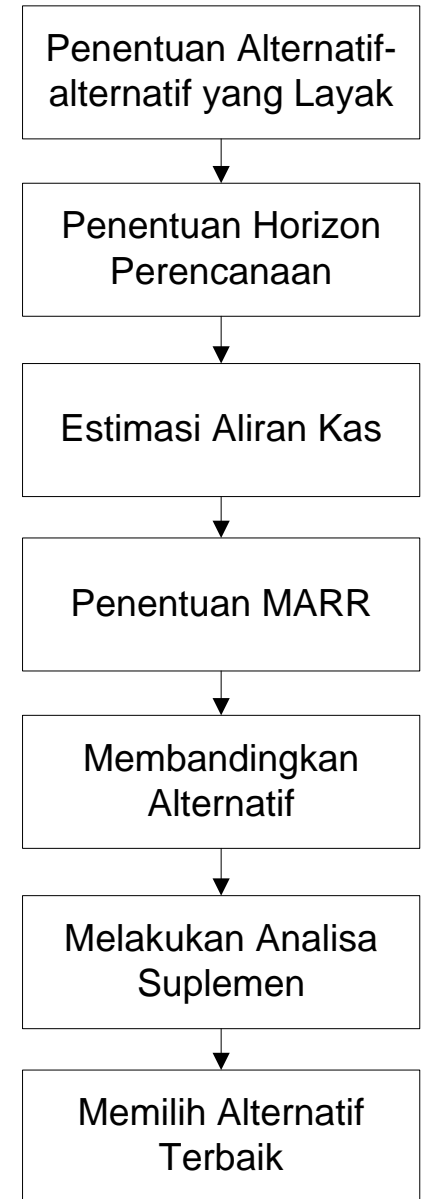
- Berkaitan dengan pemilihan alternatif terbaik
 - Biasanya setiap investasi/proyek bisa dikerjakan lebih dari satu cara
 - Sumber daya untuk melakukan investasi terbatas
-

Prosedur Pengambilan Keputusan



Permasalahan Umum

Ekonomi Teknik



Prinsip Ekonomi Teknik

■ Prinsip ke-1

Mengembangkan alternatif

Pemilihan (keputusan) diantara beberapa alternatif. Setiap alternatif perlu diidentifikasi dan setelah itu didefinisikan untuk analisis lebih lanjut.

- Alternatif ideal 2-10 alternatif
 - *Mutually exclusive*
 - *Exhaustive*
-

Prinsip Ekonomi Teknik

- Prinsip ke-2

Fokus pada perbedaan

Hanya perbedaan dalam perkiraan hasil masa depan dari beberapa alternatif yang relevan untuk diperbandingkan dan harus diperhatikan dalam keputusan.

Prinsip Ekonomi Teknik

- Prinsip ke-3

Gunakan sudut pandang yang konsisten

Hasil yang akan muncul dari setiap alternatif, nilai ekonomi, dan lain sebagainya, harus secara konsisten dikembangkan dari sebuah sudut pandang yang telah ditetapkan.

Prinsip Ekonomi Teknik

- Prinsip ke-4

Penggunaan unit pengukuran yang umum

Menggunakan sebuah unit pengukuran untuk menghitung berapa pun kemungkinan hasil yang akan muncul akan memudahkan dalam analisa dan perbandingan dari setiap alternatif

Prinsip Ekonomi Teknik

- Prinsip ke-5

Memperhatikan semua kriteria yang relevan

Pemilihan dari sebuah alternatif yang disukai (pengambilan keputusan) membutuhkan penggunaan sebuah kriteria (atau beberapa kriteria)
Proses keputusan harus memperhatikan baik jumlah hasil dalam unit moneter dan unit pengukuran lainnya atau dibuat secara tegas dengan cara deskriptif

Prinsip Ekonomi Teknik

- Prinsip ke-6

Menegaskan ketidakpastian

Ketidaktentuan adalah melekat dalam memperhitungkan (atau memperkirakan) hasil yang akan datang dari setiap alternatif dan harus dikenali dalam setiap analisa dan perbandingan

Prinsip Ekonomi Teknik

- Prinsip ke-7

Mengulang kembali keputusan yang telah ditetapkan

Pengambilan keputusan yang baik dihasilkan dari proses yang disesuaikan menurut keadaan. Untuk praktek yang luas, hasil perhitungan awal dari alternatif yang dipilih harus selalu dibandingkan dengan hasil aktual yang dicapai.

Akuntansi Vs. Ekonomi Teknik

Evaluating past performance



Akuntansi

Evaluating and predicting future events



Ekonomi Teknik

Past

Present

Future

Konsep Biaya

- Biaya siklus hidup
 - Kombinasi biaya awal, biaya operasional dan perawatan, dan biaya disposal
 - Biaya langsung, tidak langsung dan overhead
 - Biaya tetap dan variabel
 - Biaya rata-rata dan marjinal
-

Struktur Biaya Manufaktur

Bahan langsung	Biaya dasar / langsung	Harga pokok produksi / Biaya pabrikasi	Harga pokok penjualan / Biaya produk	Harga jual
Tenaga kerja langsung				
Bahan tak langsung	Biaya overhead pabrik			
Tenaga kerja tak langsung				
Lain-lain				
Umum dan administrasi		Biaya komersial		
Pemasaran/Penjualan				
Pajak				
Keuntungan				