

PENGANTAR TRANSPORTASI

EKONOMI TRANSPORTASI



UNIVERSITAS PEMBANGUNAN JAYA

Jl. Boulevard Bintaro Sektor 7, Bintaro Jaya
Tangerang Selatan 15224

Latar Belakang

Ketersediaan jasa transportasi berkorelasi positif dengan kegiatan ekonomi dan pembangunan dalam masyarakat.



Tingkat Pilihan Perjalanan dikaitkan dengan bidang ekonomi

- Pekerjaan meliputi tipe pekerjaan, pendapatan, dan lokasi
- Tempat tinggal meliputi lokasinya, tipe rumah, tipe lingkungan sekitar, dan faktor yang terkait, seperti sekolah dan akses ke tempat belanja.
- Pola konsumsi
- Kegiatan sosial dan ekonomi keluarga, seperti mengunjungi teman& keluarga, serta rekreasi akhir minggu

MANFAAT TRANSPORTASI

Terkait dengan kelancaran pertukaran barang-barang mempunyai pengaruh penting berupa:

1. Perluasan daerah pemasaran → persaingan di antara penjual meningkat
(apa yang terjadi ?????)
2. Suplai barang dalam pasar yang berbeda
3. Spesialisasi akan mendorong kecenderungan kegiatan produksi berkonsentrasi pada sumber bahan mentah (*raw material*) atau memilih lokasi mendekati pasar (*market oriented*) sehingga terdapat kesempatan untuk memproduksi dalam jumlah besar.

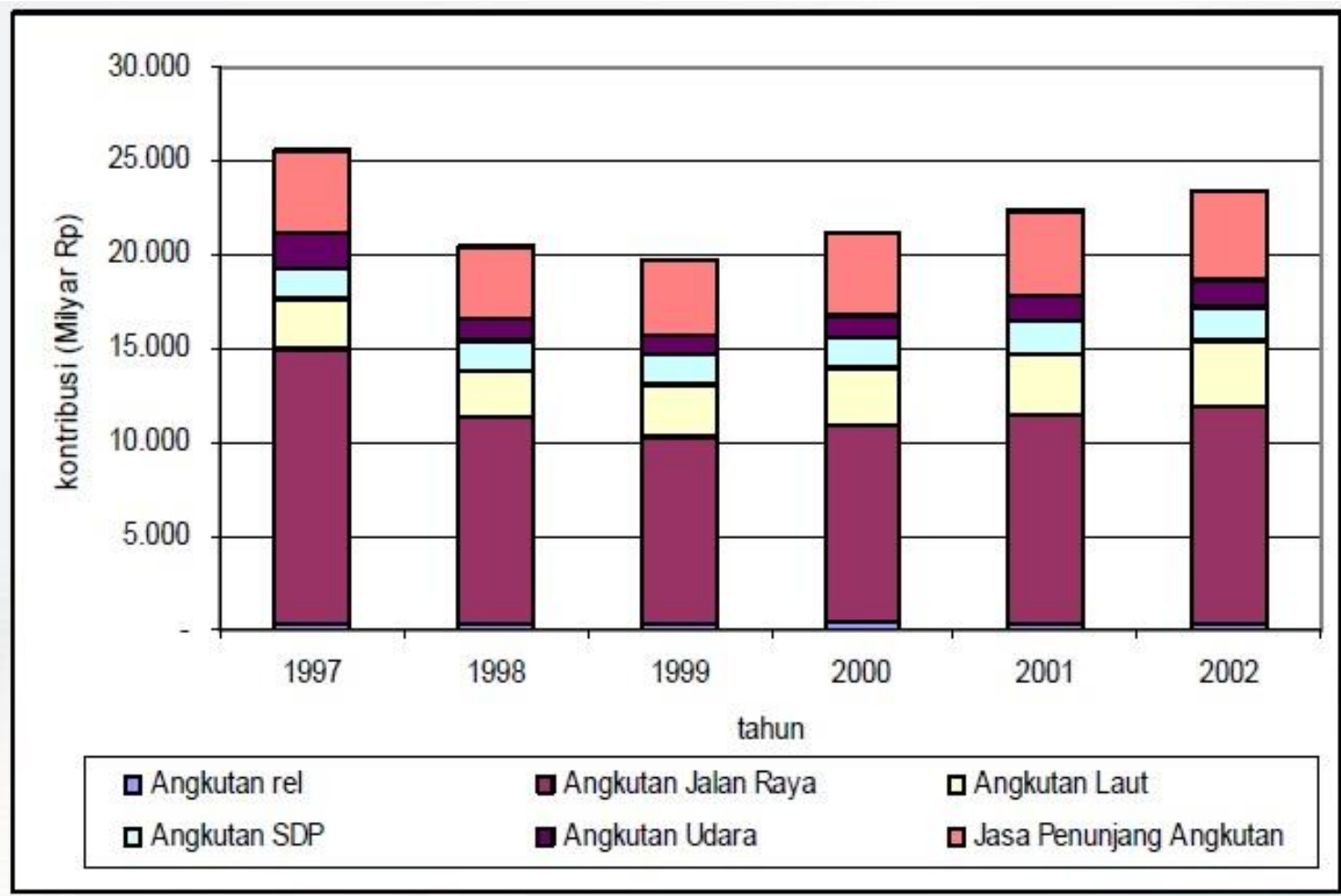
APA ITU MAKNA INVESTASI ????

Investment is not just about cold cash, BUT ALSO about imagination and innovation.

Imagination to make better use of what we have already.

Innovation to produce new solution to old problems.

Kontribusi Ekonomi untuk tiap-tiap Moda Transportasi Tahun 1997 –2002(Dalam Milyar Rupiah)



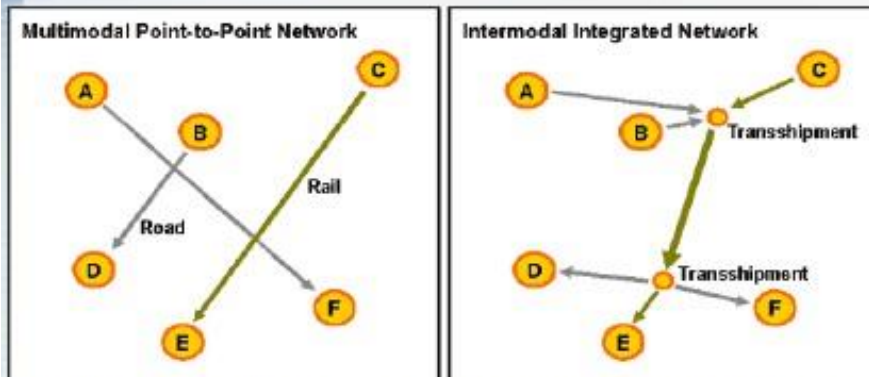
Daya Kompetisi Antar Moda

- **Moda jalan raya udara\dan kereta api berbeda dalam fixed, variable dan total cost;**
- **Masing2 moda memiliki daerah daya-saing kompetitif sendiri;**
- **Daya saing KA tinggi pada jarak 150 –500 km (2 sd 3 jam)**

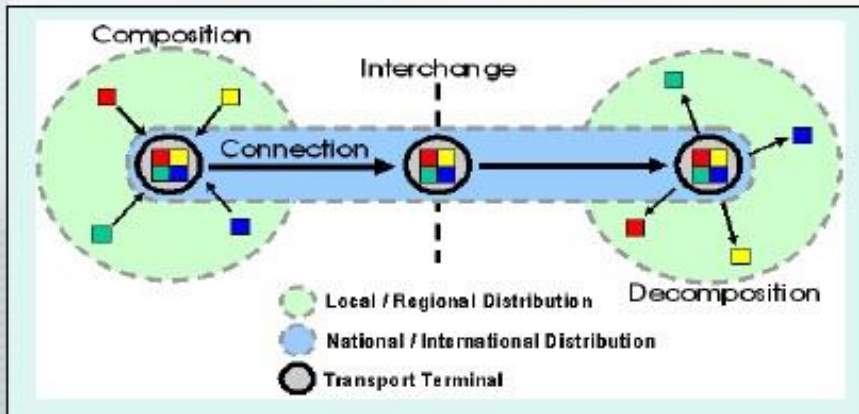
Daya Kompetisi Antar Moda



PERAN KA DALAM TRANSPORTASI ANTAR MODA



Intermodality dalam Jaringan Transportasi Multimoda
(Sumber: Rodrigue J. P., and Comtois C., 2004)



Intermodal Chain (Sumber: Rodrigue J. P., and Comtois C., 2004)

- Keunggulan komparatif moda KA :
 - Economy of scale (*efficiency*), capacity, reliability, safety
 - KA cocok untuk pelayanan/distribusi:
 - Volume tinggi
 - Jarak relatif jauh
 - Kebutuhan kualitas dan reliabilitas pelayanan prima
- Syarat agar peran KA dalam transportasi multimoda dapat optimal:
 - Jaringan prasarana dan pelayanan yang handal
 - Traffic regulation (rasionalisasi peran antar moda/ko-opetisi)
 - Intermodalism for intermodal-chain at transshipment-point

..... DOMAIN EFFISIENSI

CONSTRUCTION

IMPACT

**PLANNING ;
FEASIBILITY STUDY**

OPERATION

MAINTENANCE

INVESTASI ?

- **Economic Efficiency**
- **Social Efficiency
(Equity)**

OPERATING EFFICIENCY ?

- **Internal Efficiency** → **Cost efficiency**
- **External Efficiency** → **Allocative eff. (Opt. Price)**
- **Dynamic Efficiency** → **Longrun cost minimize
(technology improvement)**

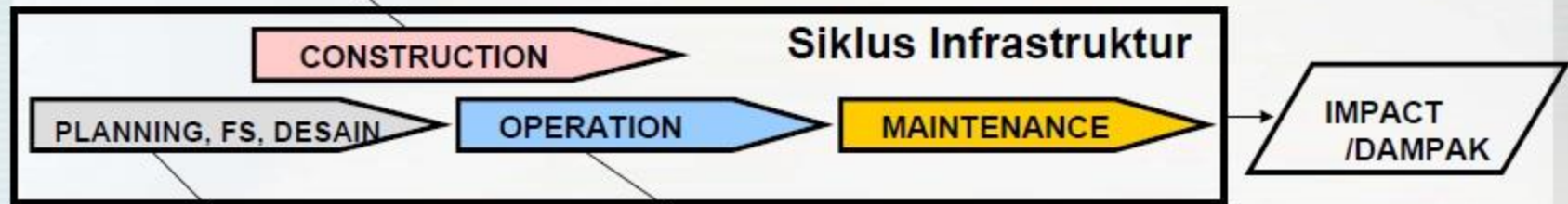
IN-EFFISIENSI INFRASTRUKTUR

Fase	Porsi	In-eff
P/FS/D	3 ~ 5%	50%
C	60%	25%
O	15%	30%
M	20%	25%

27%

Manajemen proyek ?

- Optimasi Metoda konstruksi
- Maksimasi Sumber daya lokal



Investasi (Alokasi sumberdaya) ?
 Strategi / skenario pasar
 Efisiensi ekonomi
 Efisiensi sosial (keadilan)
 Optimasi rancangan (desain)

Effisiensi operasi ?
 Effisiensi internal
 Effisiensi eksternal
 Effisiensi dinamis

Efisiensi operasi?

- Efisiensi internal (biaya produksi)
- Efisiensi eksternal (alokasi moda dan tarif optimal)
- Efisiensi dinamis (minimasi biaya jangka panjang; investasi teknologi)

Kelayakan Investasi

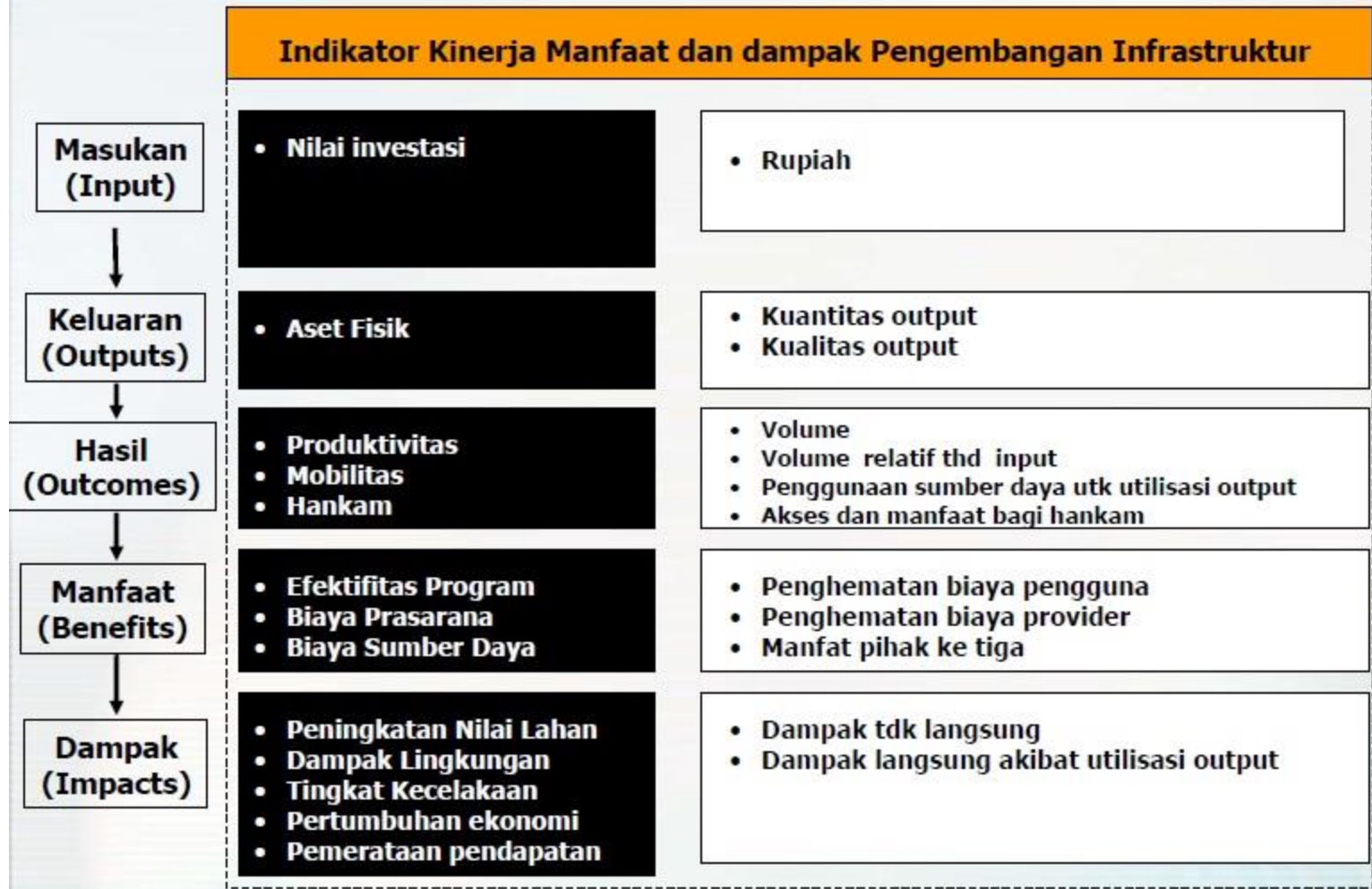
		Apakah secara Private profitable ?	
		Ya	Tidak
Apakah secara Sosial profitable ?	Ya	✓ 1) Ijinkan pendanaan swasta	2) Danai melalui dana publik
	Tidak	3) Tolak !!	4) Do-nothing, atau kembangkan dulu skenario pasar

Peluang investasi

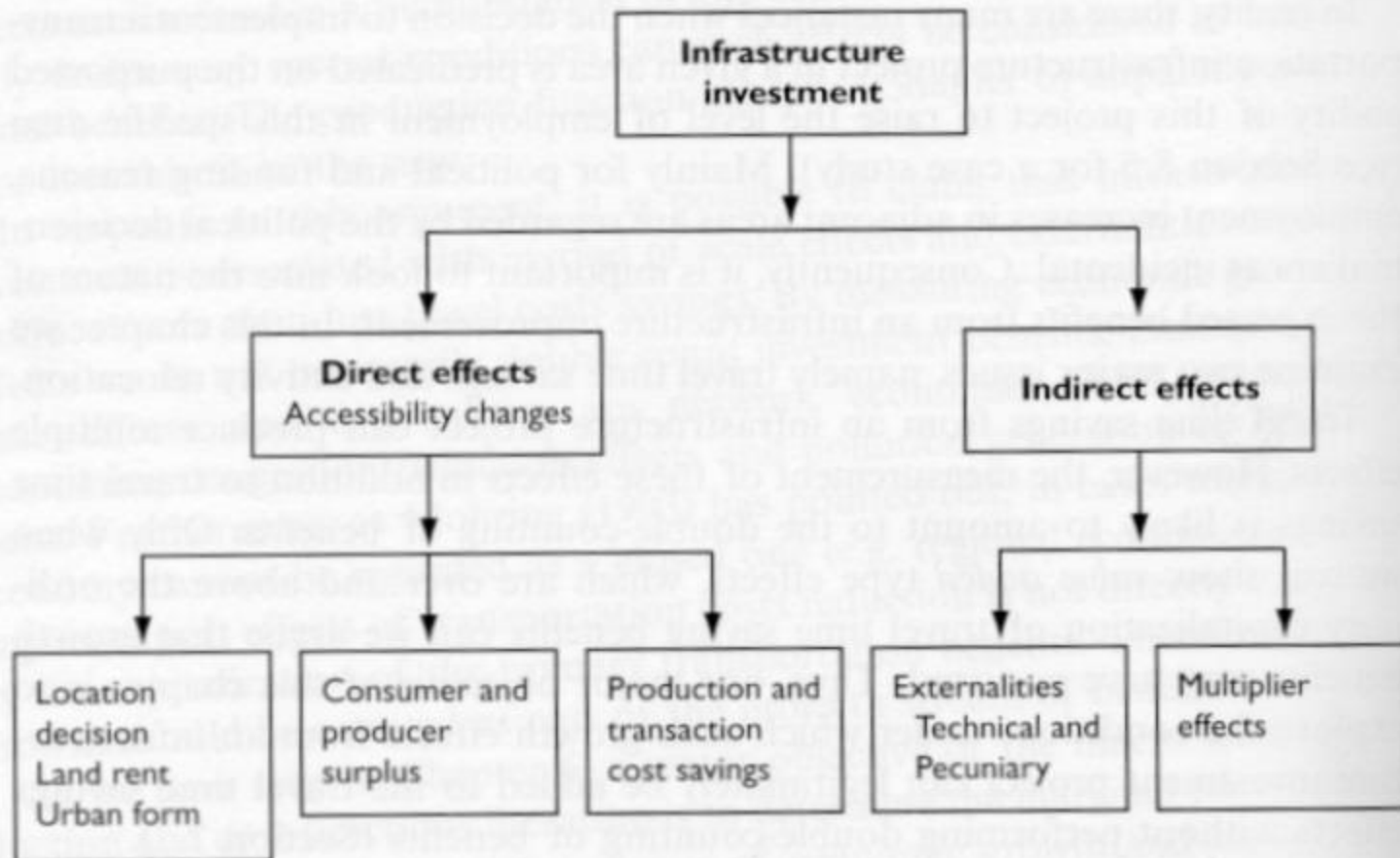
		Tingkat Pertumbuhan Wilayah (<i>Traffic</i>)	
		Rendah	Tinggi
Potensi Ekonomi (Daya beli)	Ada dan beragam	Perintisan (<i>ship promotes the trade</i>) 	Komersialisasi (<i>ship follows the trade</i>) 
	Kurang	Amankan ROW 	➤ <i>Single Industry driver</i> ➤ Diversifikasi 

P = Pemerintah dominan ; S = Swasta

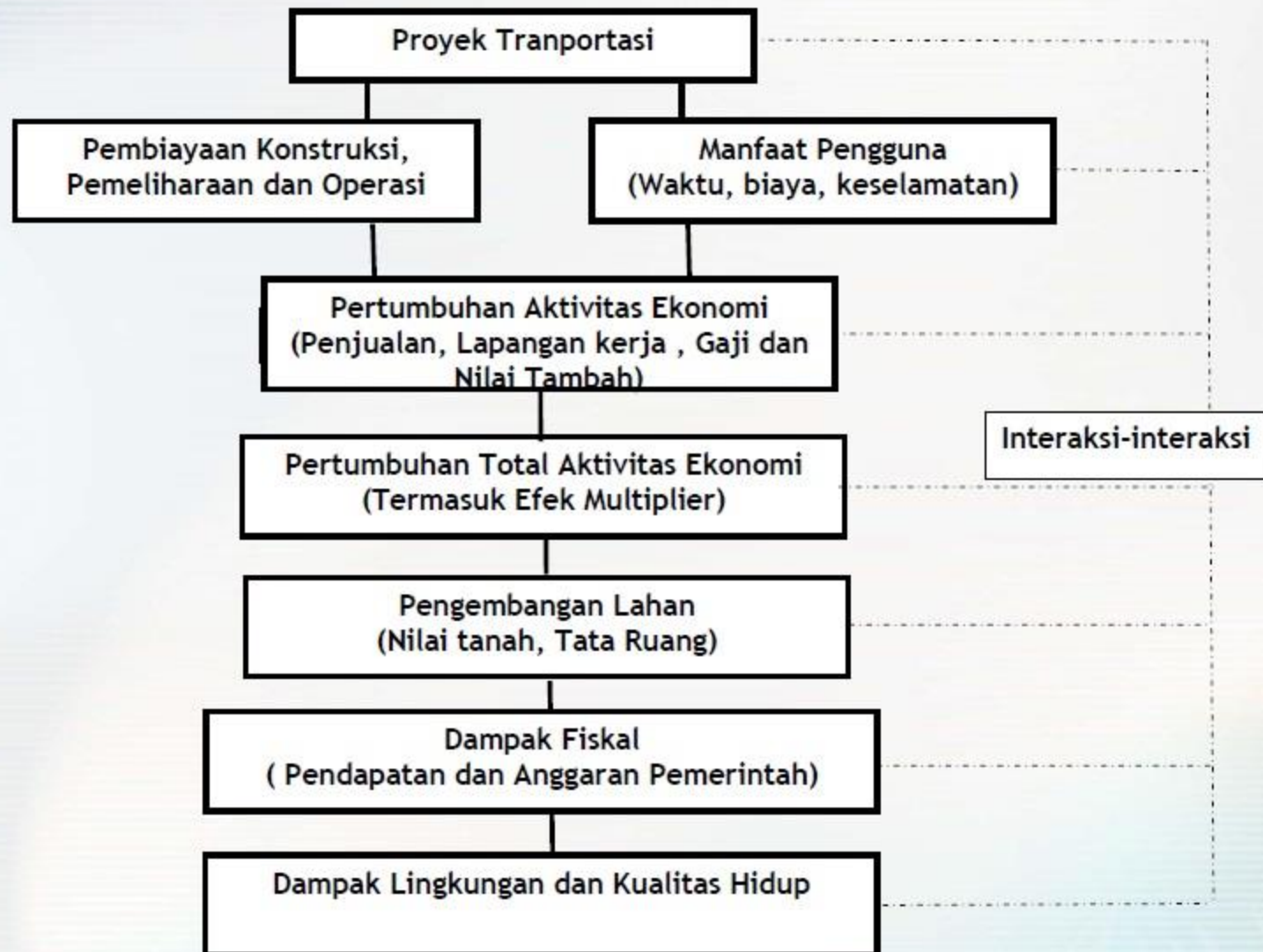
Aliran Manfaat Investasi



Dampak Investasi Transportasi



Dampak Ekonomi Investasi Infrastruktur Transportasi



Kontribusi Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi

- **Meningkatkan hasil produksi, mobilitas barang dan jasa sehingga meningkatkan pendapatan dan kesempatan kerja**



**Meningkatkan produktifitas
faktor produksi (tenaga kerja
dan modal**

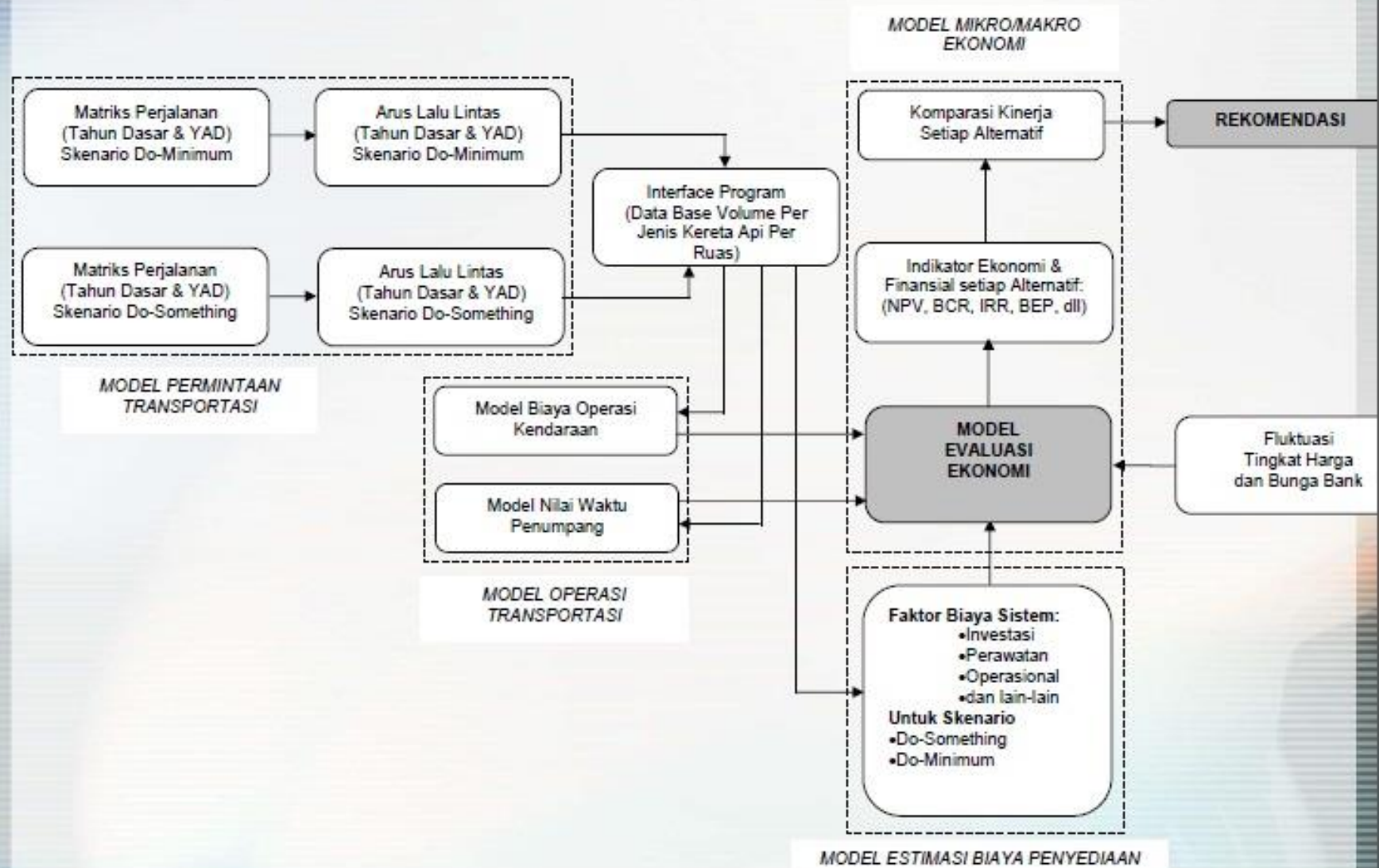
Kontribusi Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi



Tahapan dalam evaluasi



Prosedur Evaluasi Ekonomi



Perbedaan Antara Evaluasi Ekonomi dan Finansial

No.	Aspek	Kajian Ekonomi	Kajian Finansial
a.	Sudut Pandang	Masyarakat luas	Private atau lembaga tertentu
b.	Tujuan	Efisiensi ekonomi	efisiensi modal yang sudah ditanam (investasi)
c.	Kriteria	NPV, BCR, EIRR	PI (<i>profitable index</i>), pay back period, FIRR
d.	Aplikasi	Proyek untuk masyarakat, dilakukan oleh Pemerintah	Proyek swasta untuk kepentingan swasta (profit oriented)
e.	Komponen Biaya dan Manfaat	langsung dan tidak langsung	langsung kepada proyek (<i>return</i>)
f.	Penetapan Harga	shadow prices transfer prices tingkat bunga	mekanisme pasar Pajak termasuk subsidi tingkat bunga (dalam dan luar negeri)

Komponen Manfaat

Penghematan waktu

Penghematan biaya operasi kendaraan (energi)

Manfaat Pengurangan kecelakaan

Manfaat lingkungan

Manfaat pengembangan ekonomi

Evaluasi Ekonomi

[analisis biaya-manfaat]

<u>Manfaat</u>	<u>Biaya</u>
<u>Kepada pengguna (user):</u> berkurangnya biaya menyeluruh angkutan (generalised transport cost) (berkurangnya biaya operasi kendaraan ; penghematan waktu ; berkurangnya resiko kecelakaan ; meningkatnya kenyamanan, dst.)	<u>Sumberdaya komersial :</u> konstruksi, pemeliharaan, dan operasi infrastruktur berkurangnya output sektor lain (pertanian, kehutanan)
<u>Kepada kelompok lain (non-user) :</u> gain dalam bentuk uang maupun waktu bagi kelompok selain pengguna moda transportasi (surplus produsen)	<u>Sumberdaya non-komersial :</u> •kerusakan dan resiko lingkungan •kerusakan dan resiko kesehatan

Biaya Operasional Kendaraan (BOK)

Didefinisikan sebagai biaya yang secara ekonomi terjadi dengan dioperasikannya satu kendaraan pada kondisi normal untuk satu tujuan.

Komponen-komponen biaya yang diperhitungkan adalah sebagai berikut :

1. *Biaya tetap (fixed cost)*
2. *Biaya tidak tetap (variabel cost)*
3. *Biaya lainnya (overhead)*