

HAND OUT

TEORI EKONOMI MAKRO

SEMESTER GENAP 2021/2022



PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN
JURUSAN ILMU EKONOMI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MULAWARMAN



PERTEMUAN KE-1

KONSEP DASAR

Samuelson, Ch. 1

DEFINISI ILMU EKONOMI

*Economics is the study of how societies use scarce resources
to produce valuable commodities and distribute them
among different people*

Esensi:

1. Pernyataan tentang kelangkaan (*scarcity*)
2. Penggunaan sumberdaya dengan cara yang paling efektif → efisien

MIKRO vs MAKRO

- Ekonomi Mikro
 - memusat perhatian pada kegiatan ekonomi individual atau kelompok individu tertentu,
 - Mengabaikan hubungan keterkaitan antar pasar & mengasumsikan bahwa hal-hal lain yang terjadi di luar pasar tidak berubah
- Ekonomi Makro
 - Memusatkan perhatian pada besaran-besaran agregat: PDB dan gap PDB, trade off pengangguran dan inflasi, kebijakan fiskal, moneter dan dampaknya, eksport, impor, dll.
 - Secara eksplisit memperhitungkan keterkaitan antar pasar: produk, tenaga kerja, uang, keputusan-keputusan pemerintah dan individu

ILMU EKONOMI POSITIF VS NORMATIF

- ❑ Ilmu ekonomi positif (*positive economics*) menjelaskan dan memprediksikan fakta dalam perekonomian → memusatkan perhatian pada pertanyaan: *What - is* dan *What - would happen - if* serta isu-isu kebijakan.
- ❑ Jawabannya merujuk pada analisis ekonomi dan kenyataan empiris.

ILMU EKONOMI POSITIF VS NORMATIF

- ❑ Ilmu ekonomi normatif (*normative economics*) mempertimbangkan etika, norma, religi dan preskripsi → memusatkan perhatian pada pertanyaan *What should be*
- ❑ Tidak ada jawaban yang benar atau salah terhadap pertanyaan apa, bagaimana, dan siapa karena jawabannya mengandung etika dan nilai. Selain melalui analisis ekonomi, pemecahannya dilakukan dengan alasan dan keputusan politik.

LOGIKA ILMU EKONOMI

Complex Phenomena/
Economic activity

Common Fallacies:

- Post Hoc Fallacy
- Failure to hold other things constant
- Fallacy of composition

Scientific Approach:

Theoretical Framework, Tools
(statistic, econometric)

Economic reasoning

Post hoc fallacy

Salah kaprah ini terjadi jika kita menganggap bahwa suatu peristiwa ekonomi terjadi sebelum suatu peristiwa lain terjadi sehingga peristiwa yang pertama menjadi penyebab peristiwa yang kedua.

Contohnya adalah krisis moneter/ekonomi yang mendahului ambruknya perbankan sehingga dibuat kebijakan untuk membantu pebankan nasional dengan memberikan BLBI yang ternyata kemudian menimbulkan penyalahgunaan dan tidak sepenuhnya dapat mengangkat perekonomian nasional dari keterpurukan.

Contoh lain adalah kenaikan harga mendahului ekspansi bisnis sehingga dibuat kesimpulan bahwa kenaikan upah dan harga merupakan jalan keluar untuk mengatasi depresi besar. Kebijakan diambil dengan menaikkan upah dan harga yang ternyata tidak dapat mengatasi depresi besar yang berkepanjangan.

□ Salah kaprah dalam membuat asumsi *ceteris paribus* (hal-hal lain dianggap tetap)

Kesalahan ini terjadi dalam menentukan hal-hal lain dianggap tetap. Contohnya adalah asumsi harga BBM yang rendah dalam penyusunan APBN padahal ada kecenderungan BBM menaik untuk tahun berjalan dan tahun-tahun berikutnya.

- *Fallacy of composition*

Kesalahan terjadi saat dibuat anggapan bahwa yang berlaku untuk sebagian juga berlaku untuk keseluruhan. Jika tarif yang tinggi diberlakukan terhadap produk tertentu maka produsen industri itu akan meraup laba dan bila tarif yang tinggi diberlakukan untuk semua industri maka semua industri akan meraup laba

Permasalahan Mendasar Organisasi Ekonomi



INPUT DAN OUTPUT

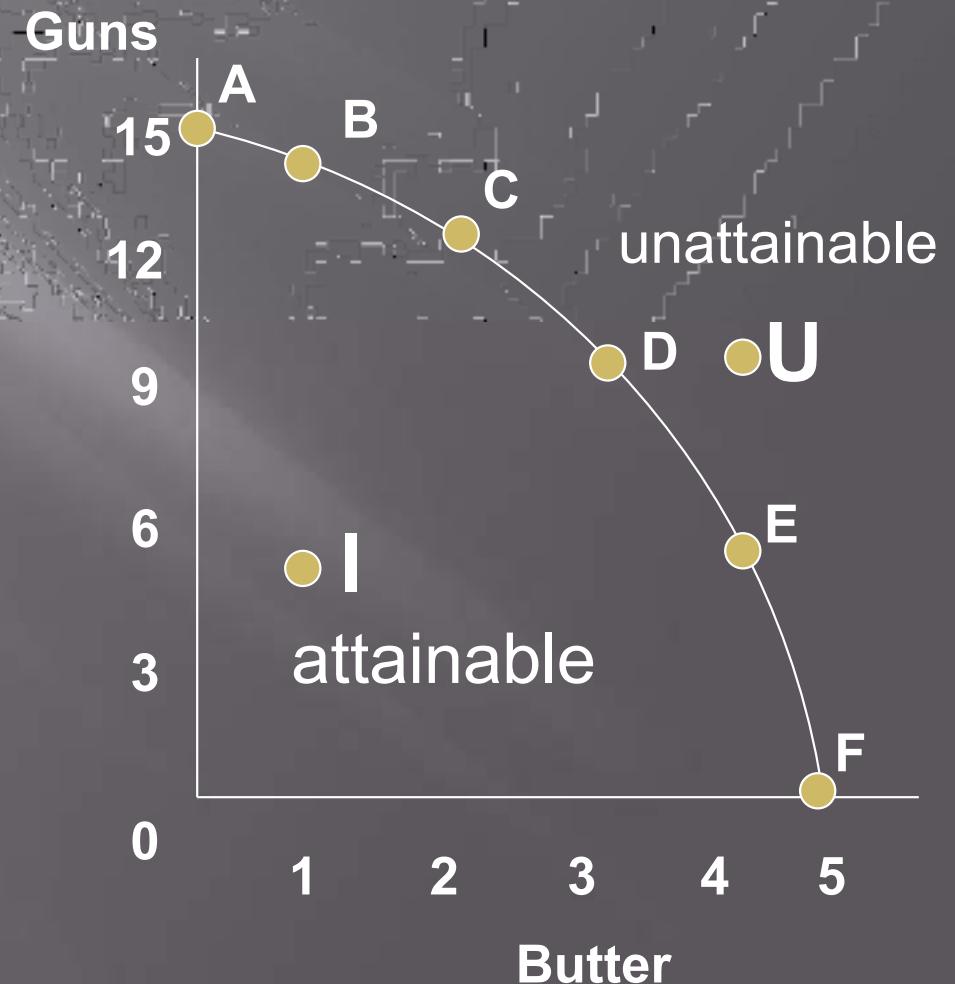
- ❑ Input (istilah lainnya: **resources, factors of production**) = barang dan jasa yang digunakan untuk menghasilkan barang dan jasa, meliputi, a.l:
 - *Natural & biological resources*
 - *Human resources*
 - *Capital/ manufactured resources*
- ❑ Output = berbagai barang dan jasa yang dihasilkan dari proses produksi, baik yang dikonsumsi maupun yang diproduksi lebih lanjut.

Production Possibility Frontier (PPF)

- ❑ PPF menunjukkan jumlah produksi maksimum yang dapat dihasilkan perekonomian dengan tingkat teknologi dan ketersediaan sumberdaya yang tertentu
- ❑ PPF mencerminkan konsep opportunity cost, efisiensi produktif
- ❑ PPF mengilustrasikan proses ekonomi yang mendasar: pertumbuhan ekonomi, pilihan masyarakat terhadap barang: publik - privat, produksi - konsumsi, dll.

Gambar: Production Possibility Frontier

Possibilities	Butter	Guns
A	0	15
B	1	14
C	2	12
D	3	9
E	4	5
F	5	0



Pertemuan ke-2

PASAR DAN PEMERINTAH DALAM PEREKONOMIAN
MODERN
(Samuelson Ch.2)

1. PASAR

Pasar – suatu mekanisme dimana pembeli dan penjual berinteraksi untuk menentukan harga dan pertukaran barang dan jasa.

Ekuilibrium Pasar – keseimbangan diantara seluruh penjual dan pembeli yang berbeda, keseimbangan permintaan dan penawaran, menghasilkan:

- Harga ekuilibrium
- Kuantitas ekuilibrium

EKONOMI PASAR

Ekonomi Pasar (*market economy*) - mekanisme yang mengkoordinasi masyarakat, aktivitas, dan bisnis melalui sistem harga dan sistem pasar.

- Pasar tidak dibentuk siapapun
- Tidak ada individu atau organisasi yang bertanggungjawab atas produksi, konsumsi, distribusi dan penentuan harga
- Harga menjadi “sinyal” bagi produsen dan konsumen untuk mengambil keputusan

Solusi terhadap Problema Ekonomi

WHAT

- Ditentukan oleh setiap Rp pengeluaran konsumen dalam keputusan membeli
- Firm dimotivasi oleh keinginan memperoleh profit maksimum

HOW

- Ditentukan oleh kompetisi diantara produsen
- Produsen mengadopsi metode produksi yang paling efisien
→ biaya minimum

FOR WHOM

- Ditentukan oleh kuantitas dan harga faktor

Lanjutan...

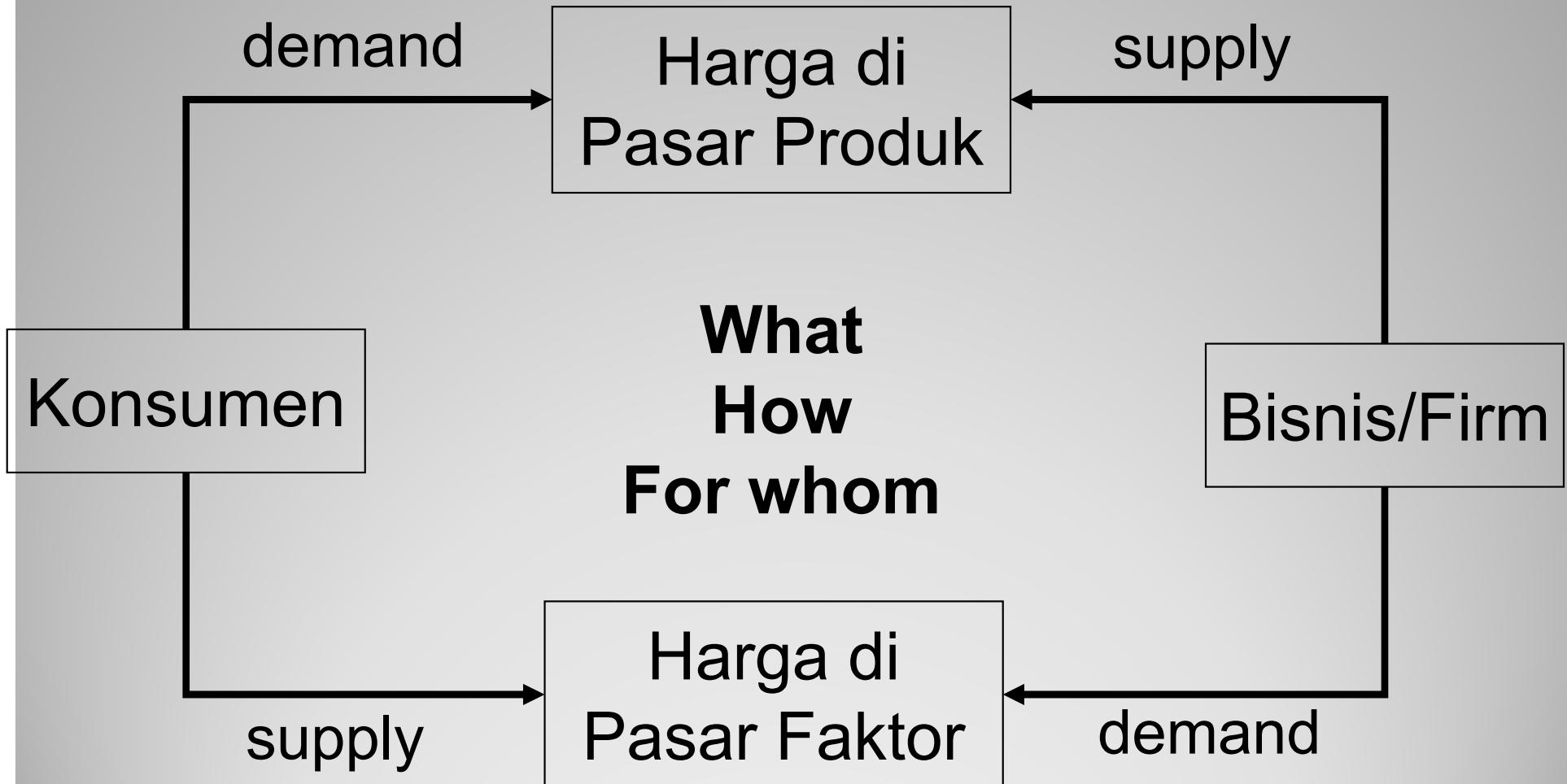
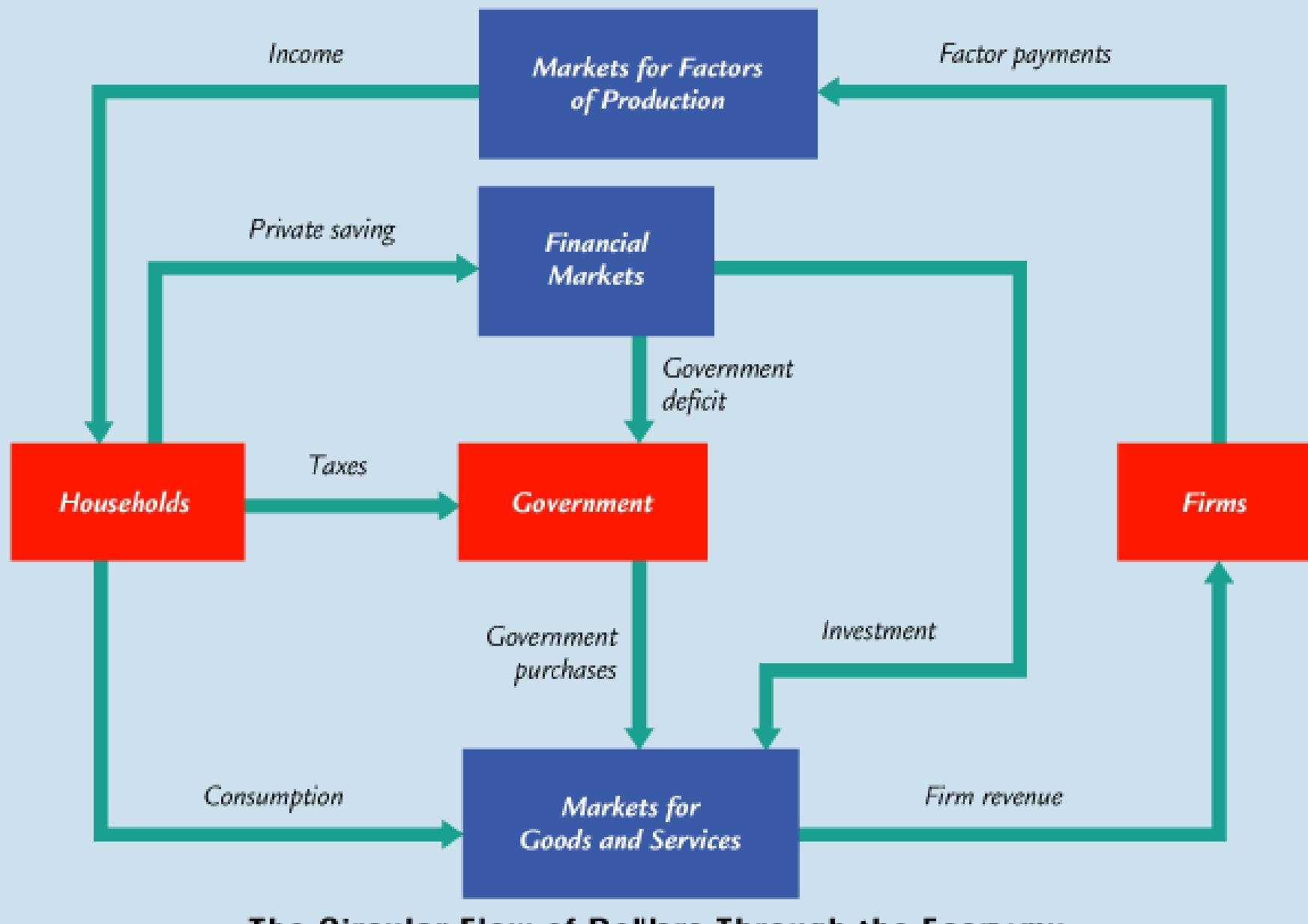


figure 3-1 page 43



2. PERDAGANGAN, UANG DAN MODAL

Perekonomian modern dicirikan:

- Jaringan perdagangan yang semakin rumit serta semakin tergantung pada spesialisasi dan pembagian kerja
- Peran uang sebagai *lubricant of exchange* semakin besar
- Penggunaan modal dalam industri modern semakin meluas

Spesialisasi & Pembagian Kerja

- Spesialisasi↑ sejalan penggunaan metode produksi yang membutuhkan keahlian khusus
- Spesialisasi memungkinkan seseorang atau negara berkonsentrasi pada komoditi tertentu.
- Perdagangan yang didasarkan pada spesialisasi akan menguntungkan seluruh pelakunya
- Pembagian kerja – pembagian produksi dalam unit-unit kecil yang lebih terspesialisasi

Globalisasi

- Meningkatnya integrasi ekonomi antar negara
→ pertumbuhan aliran barang, jasa dan modal melewati batas negara.
- Komponen globalisasi:
 1. Share ekspor & impor terhadap GDP↑ sejalan dengan pe↓ biaya transportasi & komunikasi serta berkurangnya hambatan perdagangan
 2. Pasar uang semakin terintegrasi → capital semakin mobil

Dampak Negatif

- Integrasi ekonomi - produksi domestik digantikan produksi LN → pengangguran↑ & profit↓ bahkan hilang.
- Integrasi finansial → resiko krisis finansial

3. PERAN PEMERINTAH DALAM EKONOMI PASAR

Intervensi pemerintah diperlukan untuk mengatasi kegagalan pasar (*market failure*):

- Inefisiensi karena monopoli, eksternalitas, barang publik
- Ketidakmerataan pembagian pendapatan & kekayaan
- Problema makro: inflasi & pengangguran yang tinggi, pertumbuhan ekonomi rendah/lambat

Bentuk Intervensi

1. Meningkatkan efisiensi dengan menciptakan kompetisi, pengendalian eksternalitas, dan penyediaan barang publik
2. Meningkatkan pemerataan dengan perpajakan dan pengeluaran → redistribusi
3. Menjamin tercapainya stabilitas makro dan mendorong pertumbuhan

Pertemuan ke-3



PENDUDUK & KETERBATASAN SUMBER DAYA
(SAMUELSON, CH. 18)

Populasi & Pertumbuhan Ekonomi



- Malthus & Dismal Science
- Menurut Malthus dalam bukunya “An Essay on The Principle Of Population (1798)”, mengatakan Penduduk ↑ mengikuti deret ukur, sementara sumber daya ↑ mengikuti deret hitung”
- Penduduk ↑ 2 x setiap 25 tahun



- Untuk mengatasi ledakan penduduk, caranya dengan wabah penyakit, kelaparan, dan perang (edisi pertama); dorongan moral seperti mencegah dan menunda pernikahan.
- Jika populasi bertambah terus, maka pertumbuhan ekonomi akan berhenti 100 tahun kemudian

Kritik Teori Malthus



- Para ahli demografi mengatakan Asumsi Malthus terlalu berlebihan.
- Malthus tidak pernah mengantisipasi kemajuan teknologi sejak revolusi Industri. Termasuk dalamnya revolusi hijau, yaitu penerapan teknologi maju di sektor pertanian.
- Sejak 1870, standar hidup dan upah riil meningkat secara signifikan.

Kritik Teori Malthus

- Perbandingan jumlah penduduk dan jumlah alat-alat pemuas kebutuhan, yang dikemukakan Malthus, bersifat hipotesis.
- Jumlah penduduk tidak selalu bertambah dengan seluruh kekuatan biologisnya, Program KB, menunda kelahiran dsb

Jumlah Penduduk dan Kemakmuran



- Sebagian besar penduduk ingin mengambil manfaat dari daerah yang ditempatinya, sedangkan sumber-sumber yang dikandungnya harus memenuhi kebutuhan penduduknya
- Pertanyaannya → Apakah kapasitas sumber daya yang dimiliki, mampu memberikan manfaat penduduk yang menghuninya?.

Lanjutan.....



- Maximum Population : jumlah penduduk maksimum yang dapat dihidupi oleh suatu daerah tertentu, menurut tingkat hidup yang berlaku dan kebutuhan akan barang
- Hubungan antara jumlah penduduk dan luas dan dinyatakan dengan angka disebut “kapasitas penduduk”. Misal: 1000 orang per km^2 .
- Inovasi dan kemajuan teknologi → ↑ kapasitas penduduk

Lanjutan.....



- Optimum Population : Jml penddk yang paling ideal/diinginkan.
- Tingkat optimum tercapai bila output fisik per kapita tertinggi.
- Overpopulated (kelebihan jml penddk), contohnya India, Indonesia, Bangladesh,dll
- Underpopulated (kekurangan jml penddk), e.g. A.S, Negara2 Maju,Singapura, dll
- Tidak setiap optimum population → total output yang maksimum

Lanjutan.....



- Dlm keadaan under population → kurang memanfaatkan sumber daya scr efisien
- Over population → berlaku the law of diminishing returns.
- Batas under/over population ada di optimum population.



Lanjutan.....



- Cara menghilangkan Underpopulation
 - Usaha-usaha menaikkan birth rate,e.g. pemberian hadiah bagi Keluarga Besar
 - Mengundang emigran

Over Population & Law Of Deminishing

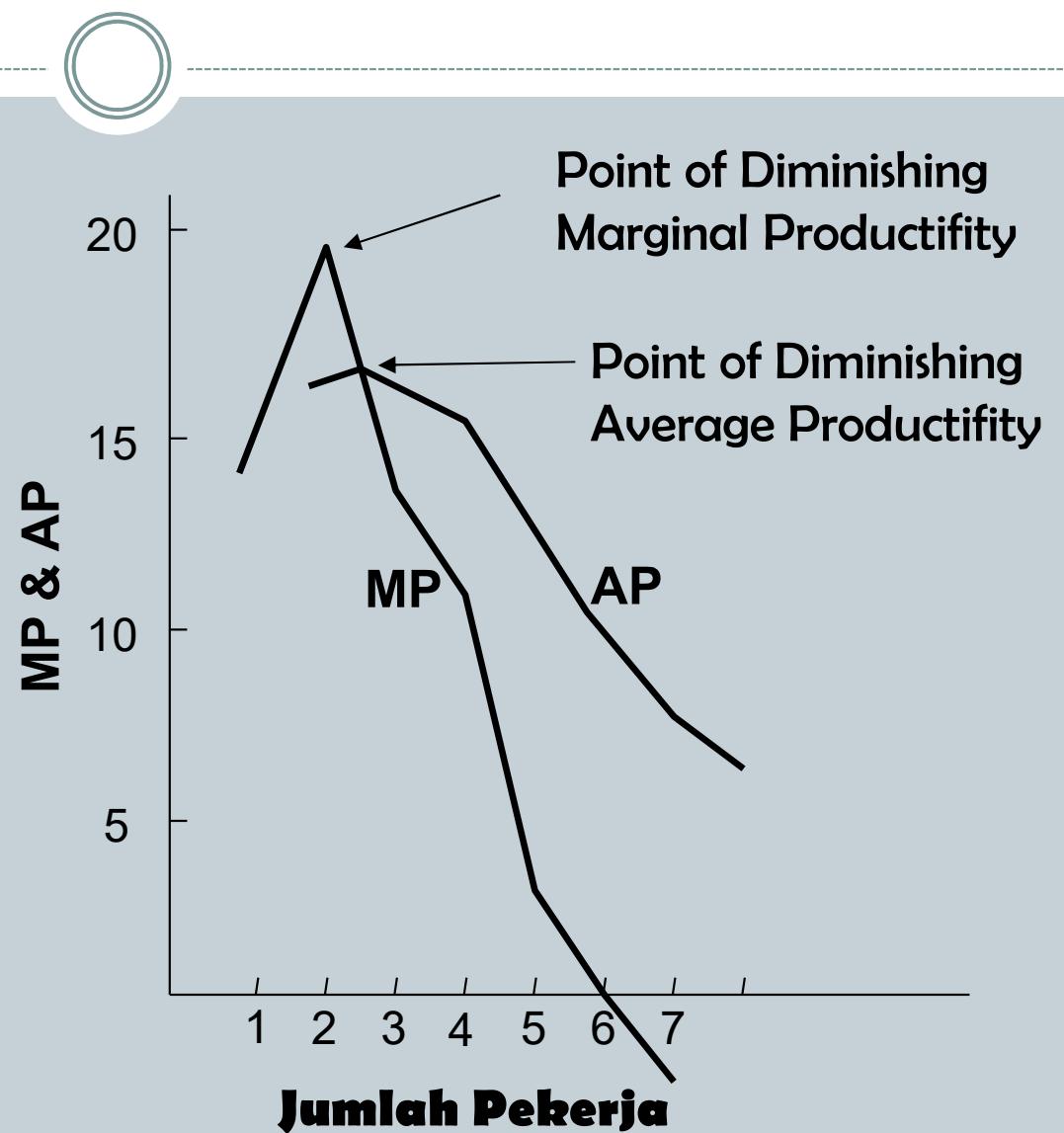
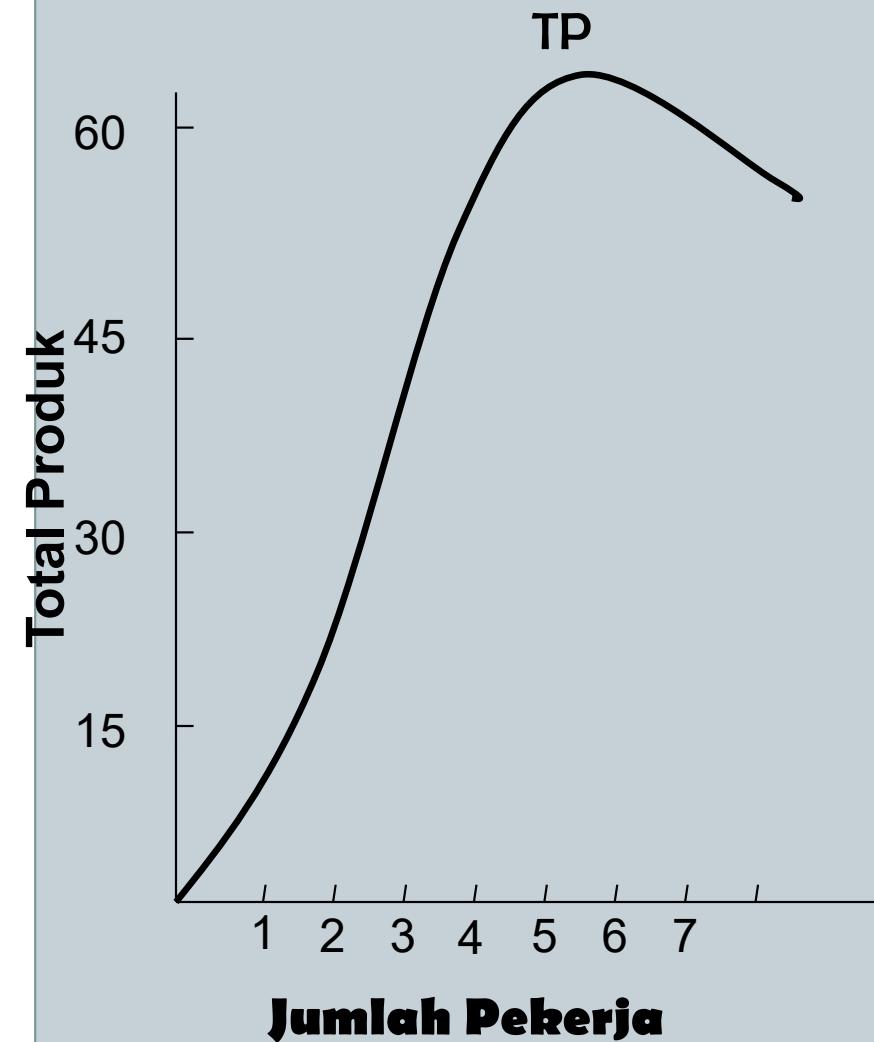


Luas tanah (hektar)	Jml Pekerja (orang)	Total Product (kuintal)	Marginal Product (kuintal)	Average Product (kuintal)
4	0	0	-	0
4	1	15	15	15
4	2	34	19	17
4	3	48	14	16
4	4	60	12	15
4	5	62	2	12,4
4	6	62	0	10,3
4	7	60	-2	8,6

$$MP = \frac{\Delta TP}{\Delta L}$$

$$AP = \frac{TP}{L}$$

Over Population & Law Of Deminishing



Over Population(lanjutan)



- Cara menghilangkan Overpopulation
 - Pemasukkan barang2 modal lebih banyak → ↑ produktifitas per kapita
 - Menurunkan birth rate
 - Mendorong emigrasi

Jumlah Penduduk



- Jumlah penduduk dipengaruhi oleh:
 - Tingkat kelahiran/birth rate
 - Tingkat kematian/death rate
 - Migrasi / perpindahan penduduk

Jumlah Penduduk



$$P_t = P_0 + (CBR - CDR) + (I_m - E_m)$$

- P_t = Jumlah penduduk di suatu thn tertentu
- P_0 = Jumlah Penddk thn sebelumnya
- $CBR = Crude Birth Rate$:Banyaknya bayi yg dilahirkan dari 1000 org penddk slm thn ttt.
- $CDR = Crude Death Rate$: banyaknya penddk yang meninggal tiap 1000 penddk slm thn ttt.
- I_m = Imigrasi : migrasi ke dalam
- E_m = Emigrasi : migrasi ke luar

Pertemuan ke-4

PENDAPATAN NASIONAL

(Samuelson, Ch. 21)

GROSS DOMESTIC PRODUCT (GDP)

Definisi:

- 1.** GDP adalah nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan di dalam perekonomian selama suatu periode waktu tertentu.
- 2.** GDP adalah penjumlahan nilai konsumsi (C), investasi (I), pembelian barang & jasa oleh pemerintah (G) dan ekspor netto (NX) yang dihasilkan dalam perekonomian selama periode waktu tertentu.

Lanjutan...

3. GDP adalah penjumlahan nilai tambah di dalam perekonomian selama periode waktu tertentu
4. GDP adalah penjumlahan pendapatan di dalam perekonomian selama periode waktu tertentu

GDP is used for many purposes, but the most important one is to measure the overall performance of an economy

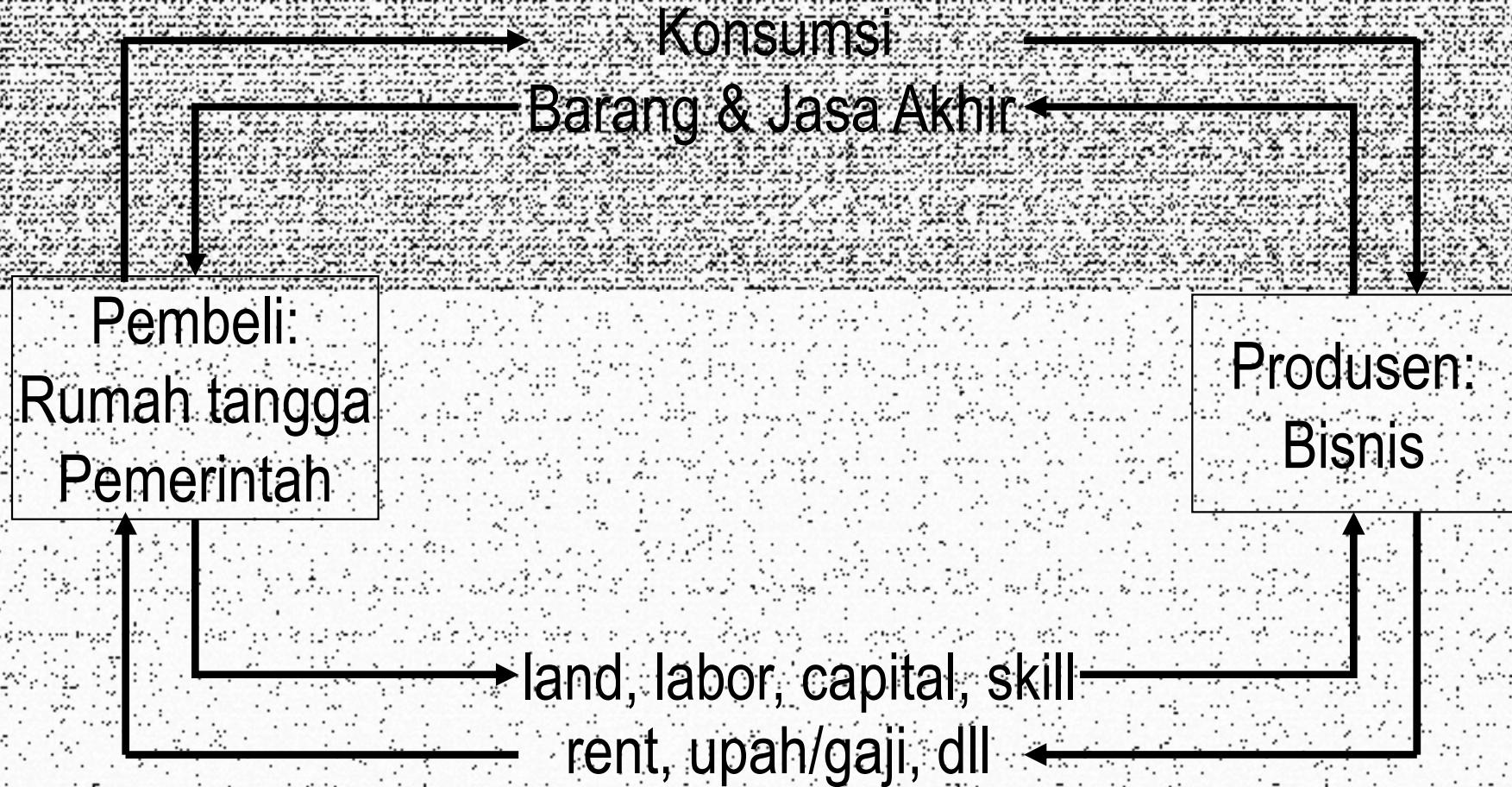
Pertumbuhan GDP

Peningkatan/ pertumbuhan GDP → Tingkat pertumbuhan ekonomi

Pertumbuhan GDP, karena:

1. Perubahan ketersediaan resources
2. Peningkatan produktifitas → efisiensi penggunaan resources ↑

Sirkulasi Kegiatan Ekonomi



PENGUKURAN GDP

Berdasarkan sirkulasi kegiatan ekonomi, GDP dapat diukur dalam 2(dua) cara, yaitu sebagai:

1. Total nilai dari aliran produk akhir
2. Total biaya atau penghasilan input yang digunakan untuk memproduksi output

Karena profit merupakan konsep residu, maka kedua cara tersebut menghasilkan total GDP yang sama

Masalah *Double Counting*

Untuk menghindari terjadinya perhitungan ganda, perhitungan GDP:

- hanya memasukkan nilai produk akhir yang dihasilkan dan dijual untuk konsumsi dan investasi (nilai penjualan) dan bukan produk antara.
- Hanya memperhitungkan *total earnings* – sebagai penjumlahan dari nilai tambah (value added) di seluruh tahap produksi

**Nilai Tambah (value added) =
Nilai penjualan – biaya barang antara**

Tahap Produksi	Nilai Penjualan	Biaya Barang antara	Nilai Tambah (upah, gaji dll)
Gandum	23	0	23
Tepung	53	23	30
Adonan	110	53	57
Roti	190	110	80
Total	376	186	190

Overview Perhitungan GDP

Product Approach	Earnings Approach
Komponen GDP	Penghasilan/ biaya sebagai sumber GDP
Konsumsi (C)	Upah, gaji dan pendapatan tenaga kerja lainnya
+ Investasi domestik bruto (I)	+ Bunga, sewa dan pendapatan property lainnya
+ Pembelian barang dan jasa oleh pemerintah (G)	+ Pajak tidak langsung
+ Ekspor neto ($X - M$)	+ Penyusutan + Profit
= <i>Gross Domestic Product</i>	= <i>Gross Domestic Product</i>

Mengapa perlu studi tt. Perhitungan GDP

1. Memberikan framework untuk studi2 makro:
 - Production side → pertumbuhan dan penawaran agregat
 - Demand Side → Permintaan agregat
2. Menunjukkan karakteristik perekonomian

GDP Vs GNP

- GDP = total nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan di dalam suatu negara selama suatu periode waktu tertentu
- GNP = total nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh faktor produksi yang dimiliki warga negara selama suatu periode waktu tertentu.

HUBUNGAN GDP & GNP

$$GNP = GDP + (IR - IP)$$

- IR = pendapatan faktor produksi yang diterima dari luar negeri (*factor income received from abroad*)
- IP = pembayaran faktor produksi ke luar negeri (*factor income paid to abroad*)
- $(IR - IP)$ = pendapatan faktor produksi neto yang diterima dari luar negeri (*net factor income received from abroad*)

Jika pendapatan faktor produksi neto yang diterima dari luar negeri:

Positif $\rightarrow GNP > GDP$

Negatif $\rightarrow GNP < GDP$

Nol $\rightarrow GNP = GDP$

GDP, NI, DI



Data GDP Pengeluaran

Expenditure of Gross Domestic Product
at Current Market Price 2001 (Billion Rupiahs)

Type of Expenditure	2001
Private consumption expenditure	999.266,3
General government consumption expenditure	110.836,7
Gross domestic fixed capital formation	310.908,7
Change in stock	-56.820,0
Export of goods and services	612.482,2
Less import of goods and services	485.699,7
GROSS DOMESTIC PRODUCT	1.490.974,2
Net Factor income from abroad	-58.079,0
GROSS NATIONAL PRODUCT	1.432.895,2
Less net indirect taxes	31.425,7
Less depreciation	74.548,7
NATIONAL INCOME	1.326.920,8

Data GDP Sektoral

GDP at Current Market Prices by Industrial Origin 2001 (Billion Rupiahs)

	Industrial Origin	2001
1	Agriculture, Livestock, Forestry and Fishery	246.298,2
2	Mining and Quarrying	191.762,4
3	Manufacturing Industry	362.031,2
4	Electricity, Gas and Water Supply	21.183,9
5	Construction	85.263,2
6	Trade, Hotel and Restaurant	234.262,6
7	Transport and Communication	75.795,9
8	Financial, Ownership and Business Services	91.438,4
9	Services	141.362,2
Gross Domestic Product		1.449.398,1

Tugas Kelompok

1. Kumpulkan data PDRB kab/kota 5 tahun terakhir
 1. PDRB atas dasar harga konstan dan berlaku
 2. PDRB dari sisi Produksi (sektoral) dan Pengeluaran (Penggunaan)
 3. Kab/kota: Samarinda, Balikpapan, Bontang, Kukar, Kubar, Kutim, PPU, Paser dan Berau.
2. Analisa secara deskriptif data tersebut:
 1. Pertumbuhan PDRB/Ekonomi
 2. Struktur perekonomian (kontribusi sektoral)

Pertemuan ke-5 & 6

PERUBAHAN PENDAPATAN NASIONAL
DISTRIBUSI PENDAPATAN NASIONAL

Samuelson Ch. 21

GDP riil Vs GDP nominal

- **GDP riil** → berdasarkan harga konstan
- **GDP nominal** → menurut harga yang berlaku

$$\text{GDP riil} = \frac{\text{GDP nominal}}{\text{GDP deflator}} \times 100$$

Contoh

Tahun	GDP Nominal	GDP Deflator (2000 =100)	GDP Riil (harga tahun 2000)
2000	104	100	$\frac{104}{100} = 104$
2001	56	77	$\frac{56}{77} = 73$

Indeks Harga

1. Indeks Harga Konsumen (IHK)

- Mengukur harga barang dan jasa yang dibeli konsumen termasuk barang dan jasa yang diimpor
- Perhitungannya menggunakan bobot yang tetap (*fixed weight*) → Laspeyres Index

Lanjutan...

Komoditi	% Pengeluaran (Q)	P_{2000}^*	P_{2001}	$Q \times P_{2000}$	$Q \times P_{2001}$
Pangan	20	100	102	20	20,4
Papan	50	100	106	50	53,0
Jasa Kesehatan	30	100	110	30	33,0
Indeks Harga Konsumen (IHK)				100	106,4
Keterangan: * Harga tahun dasar					

Lanjutan...

2. GDP Deflator

- Mengukur hanya harga dari seluruh barang dan jasa yang dihasilkan di dalam negeri
- Perhitungannya menggunakan bobot yang berubah (*changing weight*) → Paasche Index

3. Indeks Harga Perdagangan Besar (IHPB)

- Mengukur harga pada tingkat perdagangan besar atau tingkat produsen
- Perhitungannya menggunakan nilai penjualan neto dari semua komoditi sebagai bobot yang tetap

DISTRIBUSI PENDAPATAN

PENDAPATAN (*income*)

Jenis-jenis pendapatan

Labor income, meliputi upah (wages) dan gaji (salaries), benefit serta berbagai jenis *labor income* lainnya

Property Income, meliputi sewa (rent), bunga tabungan (*interest paid on saving account*), laba perusahaan (*corporate profit*), dan *proprietors income* atau disebut juga sebagai laba perusahaan perseorangan.

Lanjutan...

Berbagai jenis pendapatan di atas menggambarkan distribusi (*distribution*) atau pembagian (*division*) pendapatan faktor produksi.

Recall:

Penjumlahan seluruh pendapatan faktor produksi tersebut ($a + b$) menghasilkan *National Income* (NI).

KEKAYAAN (*wealth*)

- Menggambarkan nilai (dalam satuan uang) bersih dari asset-asset yang dimiliki pada suatu waktu tertentu.
- Jenis-jenis asset meliputi: ***tangible assets*** (rumah, mobil, tanah, dan berbagai bentuk barang tahan lama lainnya), dan ***financial assets*** (uang tunai, tabungan, dan berbagai bentuk surat berharga).
- Kekayaan merupakan konsep *stock* , sedangkan pendapatan adalah konsep *flow*.

Lanjutan...

DISTRIBUSI PENDAPATAN

= pembagian pendapatan

- Menggambarkan bagian dari pendapatan yang diterima oleh para pemilik faktor produksi.
- Menggambarkan variabilitas atau dispersi (penyebaran) pendapatan.

Contoh

Rumah tangga			Pendapatan yang diterima rumah tangga					
Kelompok Pendapatan	%	% Kum.	%	% Kum.	%	% Kum.	%	% Kum.
Termiskin	20	20	20	20	0	0	3.6	3.6
Miskin	20	40	20	40	0	0	9	12.6
Sedang	20	60	20	60	0	0	15	27.6
Kaya	20	80	20	80	0	0	23	50.8
Terkaya	20	100	20	100	100	100	49	100
			Absolute equality	Absolute inequality	Actual inequality			

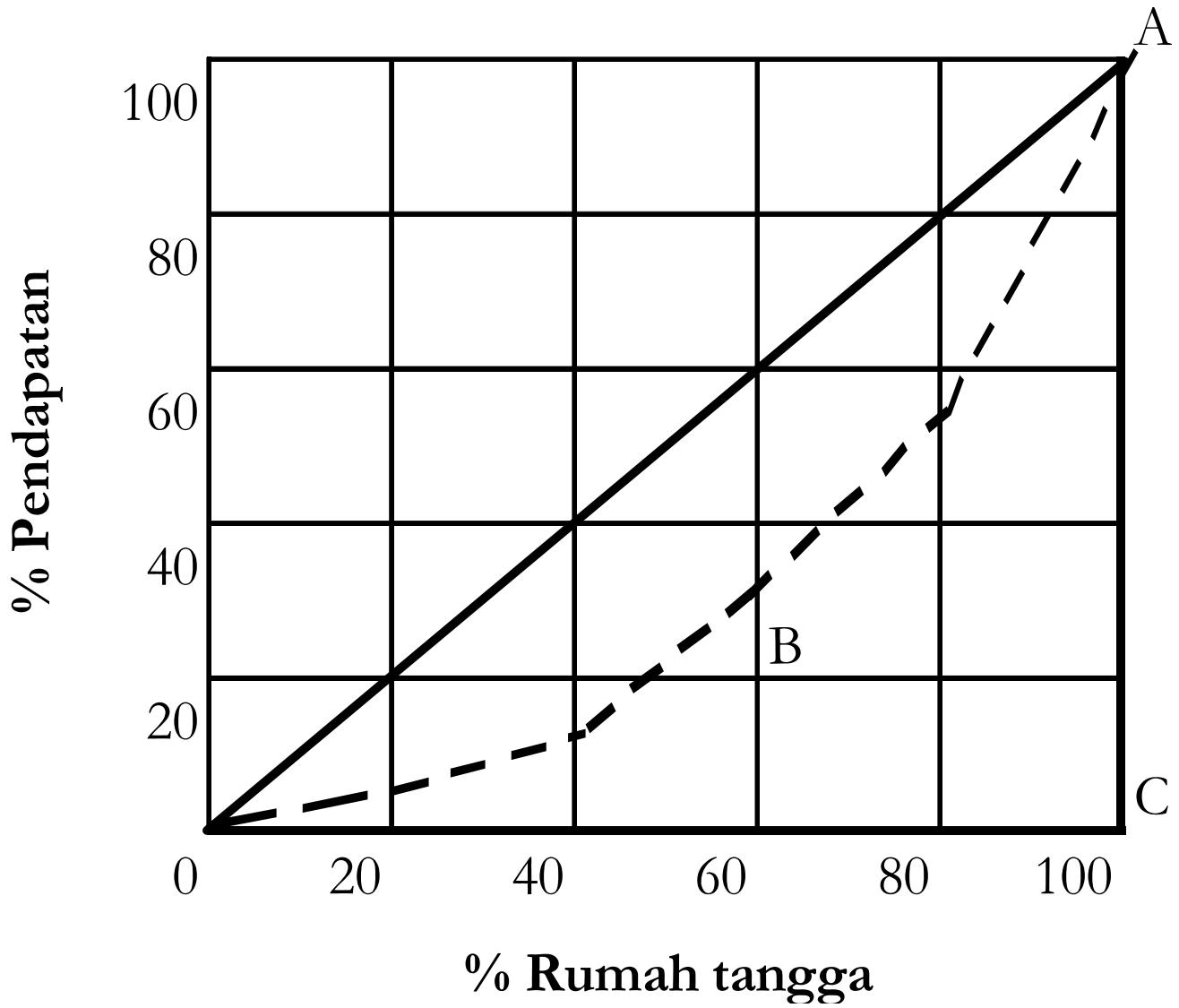
Distribusi Pendapatan... (lanjutan)

Kelompok Pendapatan Rumah Tangga	Interval Pendapatan	% seluruh rumah tangga pd kelompok ini	% total pendptn yg diterima rumah tangga pd kelompok ini
Rendah	< \$16,116	20	3.6
Agak rendah	\$16,117 - \$30,408	20	9.0
Sedang	\$30,409 - \$48,337	20	15.0
Agak tinggi	\$48,338 - \$75,000	20	23.2
Tinggi	\$75,001 >	20	49.2
5% tertinggi	\$132,200 >	5	21.4

Distribusi pendapatan Rumah Tangga Amerika tahun 1998
Sumber: "Samuelson, *Economics*, 2002, p.386"

MENGUKUR KETIMPANGAN:

1. KURVA LORENZ

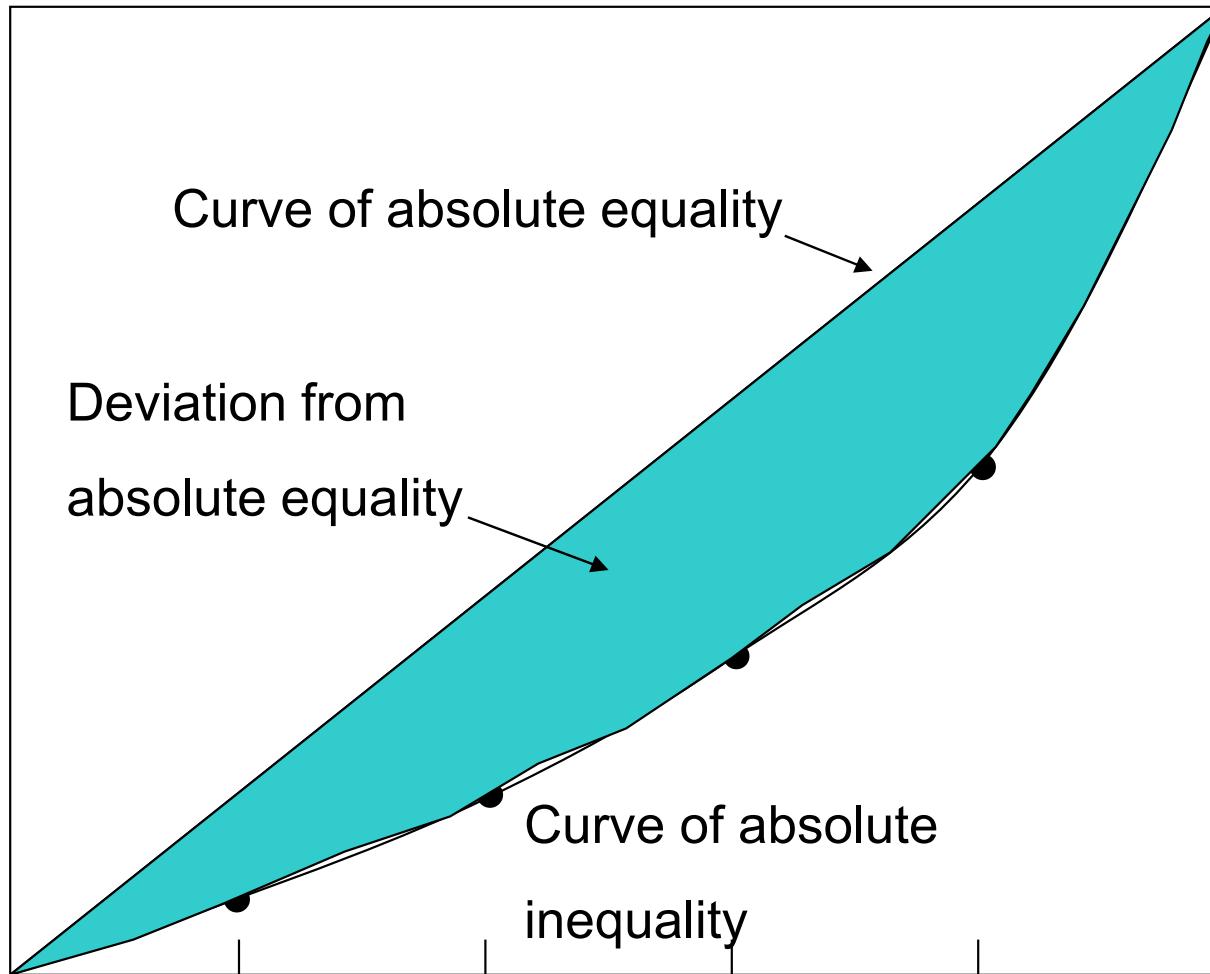


Absolute equality
 $= 0A$

Absolute inequality
 $= 0CA$

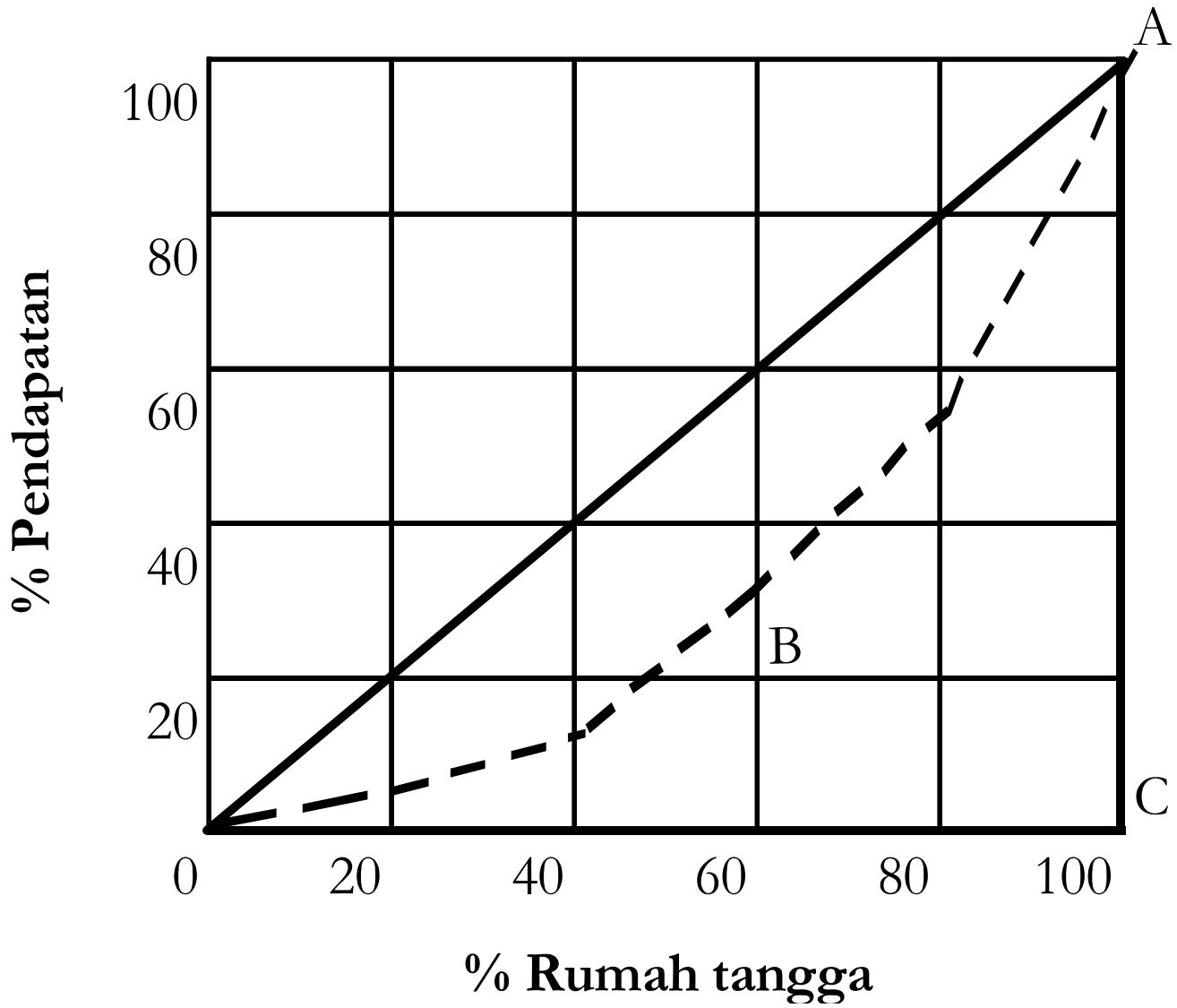
Actual inequality
 $= 0BA$

Distribusi Pendapatan... (lanjutan)



MENGUKUR KETIMPANGAN:

1. KURVA LORENZ



Absolute equality
= 0A

Absolute inequality
= 0CA

Actual inequality
= 0BA

2. Koefisien Gini (KG)

- KG = Luas area OBAO/ luas segitiga OCAO.
- KG memiliki nilai ekstrim 0 dan 1.
- Semakin kecil KG menunjukkan ketimpangan distribusi pendapatan yang semakin ringan, sebaliknya semakin besar KG menunjukkan ketimpangan distribusi pendapatan yang semakin berat.

Lanjutan....

- **Oshima** → Kriteria ketimpangan distribusi pendapatan menggunakan Keofisien Gini:

Koefisien Gini			Ketimpangan Distribusi Pendapatan
	-	0.3	Ringan
0.3	-	0.5	Sedang
	>	0.5	Berat

3. Ukuran lainnya

% Penduduk miskin	% Pendapatan yang diterima			Ketimpangan
40	<	12		Berat
	12	-	17	Sedang
	>	17		Ringan

SUMBER-SUMBER KETIMPANGAN

Ketidak merataan dalam:

- Kepemilikan kekayaan
- *Labor Income*, karena: kemampuan dan keahlian, intensitas kerja, bidang pekerjaan, dan faktor lainnya.
- *Property Income*, karena: *life cycle saving*, kewirausahaan (*entrepreneurship*), warisan dan lain-lain.

Kemiskinan

- Kondisi dimana seseorang tidak memiliki cukup pendapatan, utamanya untuk membeli barang-barang kebutuhan dasar seperti makan, minum, pakaian, papan dsb.
- Menurut kriteria Bank Dunia penghasilan minimal per hari \$2.

Pertemuan ke-6

DISTRIBUSI PENDAPATAN NASIONAL

Samuelson Ch. 19

DISTRIBUSI PENDAPATAN

PENDAPATAN (*income*)

Jenis-jenis pendapatan

Labor income, meliputi upah (wages) dan gaji (salaries), benefit serta berbagai jenis *labor income* lainnya

Property Income, meliputi sewa (rent), bunga tabungan (*interest paid on saving account*), laba perusahaan (*corporate profit*), dan *proprietors income* atau disebut juga sebagai laba perusahaan perseorangan.

Lanjutan...

Berbagai jenis pendapatan di atas menggambarkan distribusi (*distribution*) atau pembagian (*division*) pendapatan faktor produksi.

Recall:

Penjumlahan seluruh pendapatan faktor produksi tersebut ($a + b$) menghasilkan *National Income* (NI).

KEKAYAAN (*wealth*)

- Menggambarkan nilai (dalam satuan uang) bersih dari asset-asset yang dimiliki pada suatu waktu tertentu.
- Jenis-jenis asset meliputi: ***tangible assets*** (rumah, mobil, tanah, dan berbagai bentuk barang tahan lama lainnya), dan ***financial assets*** (uang tunai, tabungan, dan berbagai bentuk surat berharga).
- Kekayaan merupakan konsep *stock* , sedangkan pendapatan adalah konsep *flow*.

Lanjutan...

DISTRIBUSI PENDAPATAN

= **pembagian pendapatan**

- Menggambarkan bagian dari pendapatan yang diterima oleh para pemilik faktor produksi.
- Menggambarkan variabilitas atau dispersi (penyebaran) pendapatan.

Contoh

Rumah tangga			Pendapatan yang diterima rumah tangga					
Kelompok Pendapatan	%	% Kum.	%	% Kum.	%	% Kum.	%	% Kum.
Termiskin	20	20	20	20	0	0	3.6	3.6
Miskin	20	40	20	40	0	0	9	12.6
Sedang	20	60	20	60	0	0	15	27.6
Kaya	20	80	20	80	0	0	23	50.8
Terkaya	20	100	20	100	100	100	49	100
			Absolute equality	Absolute inequality	Actual inequality			

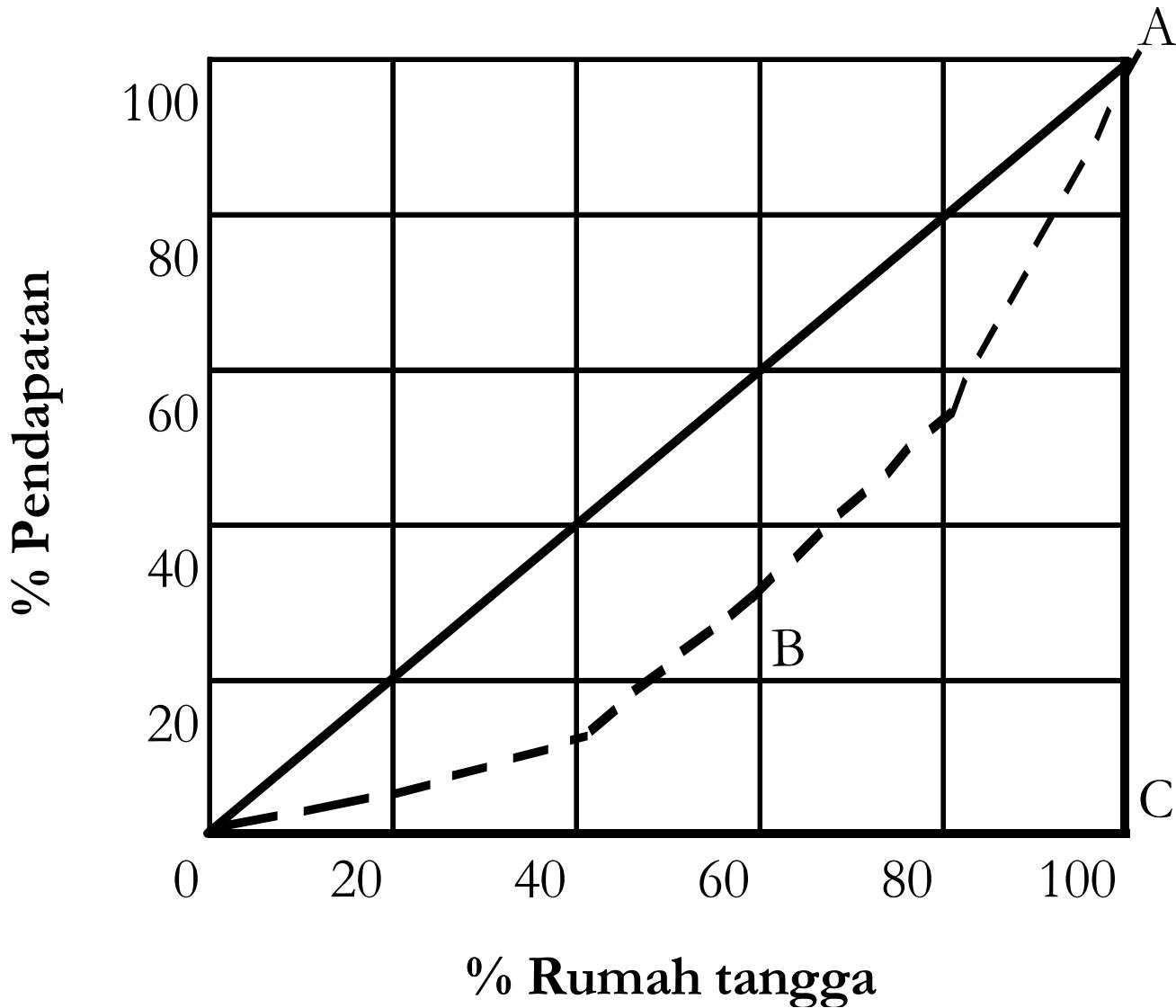
Distribusi Pendapatan... (lanjutan)

Kelompok Pendapatan Rumah Tangga	Interval Pendapatan	% seluruh rumah tangga pd kelompok ini	% total pendptn yg diterima rumah tangga pd kelompok ini
Rendah	< \$16,116	20	3.6
Agak rendah	\$16,117 - \$30,408	20	9.0
Sedang	\$30,409 - \$48,337	20	15.0
Agak tinggi	\$48,338 - \$75,000	20	23.2
Tinggi	\$75,001 >	20	49.2
5% tertinggi	\$132,200 >	5	21.4

Distribusi pendapatan Rumah Tangga Amerika tahun 1998
Sumber: "Samuelson, *Economics*, 2002, p.386"

MENGUKUR KETIMPANGAN:

1. KURVA LORENZ

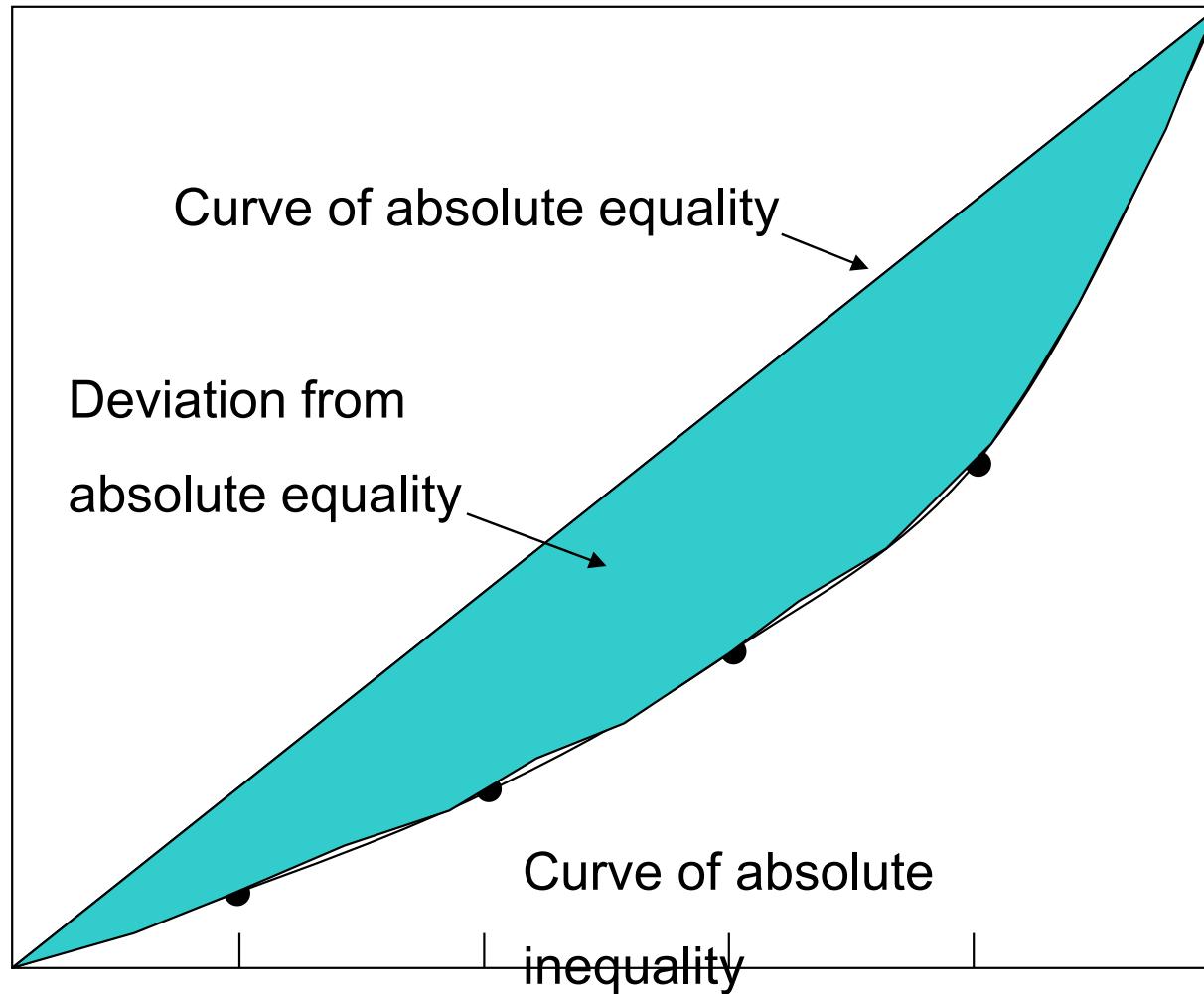


Absolute equality
 $= 0A$

Absolute inequality
 $= 0CA$

Actual inequality
 $= 0BA$

Distribusi Pendapatan... (lanjutan)



2. Koefisien Gini (KG)

- $KG = \frac{\text{Luas area } OBAO}{\text{luas segitiga } OCAO}$.
- KG memiliki nilai ekstrim 0 dan 1.
- Semakin kecil KG menunjukkan ketimpangan distribusi pendapatan yang semakin ringan, sebaliknya semakin besar KG menunjukkan ketimpangan distribusi pendapatan yang semakin berat.

Lanjutan...

- **Oshima** → Kriteria ketimpangan distribusi pendapatan menggunakan Keofisien Gini:

Koefisien Gini			Ketimpangan Distribusi Pendapatan
	-	0.3	Ringan
0.3	-	0.5	Sedang
	>	0.5	Berat

3. Ukuran lainnya

% Penduduk miskin	% Pendapatan yang diterima			Ketimpangan
40		<	12	Berat
	12	-	17	Sedang
		>	17	Ringan

SUMBER-SUMBER KETIMPANGAN

Ketidak merataan dalam:

- Kepemilikan kekayaan
- *Labor Income*, karena: kemampuan dan keahlian, intensitas kerja, bidang pekerjaan, dan faktor lainnya(lingkungan,gizi buruk, tingkat pendidikan, dsb).
- *Property Income*, karena: *life cycle saving*, kewirausahaan (*entrepreneurship*), warisan dan lain-lain.

Kemiskinan

- Kondisi dimana seseorang tidak memiliki cukup pendapatan, utamanya untuk membeli barang-barang kebutuhan dasar seperti makan, minum, pakaian, papan dsb.
- Menurut kriteria Bank Dunia penghasilan minimal per hari \$2.

KONSUMSI & INVESTASI

Samuelson Ch. 22

Pertemuan ke-7 & 8

1. KONSUMSI

- Kegiatan menghabiskan daya guna (*utility*) barang dan jasa.
- Pengeluaran konsumsi personal (*personal consumption expenditure*) adalah pengeluaran rumah tangga untuk membeli barang baik barang-barang tahan lama (*durable goods*) maupun barang-barang tidak tahan lama (*nondurable/ perishable goods*), dan jasa.

Determinan Konsumsi

1. Pendapatan Absolut (*Absolute income*)

→ Menurut hipotesa ini, Hukum psikologis → apabila pendapatan mengalami kenaikan, maka konsumsi juga akan naik tetapi dengan jumlah yang lebih kecil

2. Pendapatan Relatif (*relative income*),

→ Menurut hipotesa ini, pengeluaran konsumsi dari individu atau rumah tangga tidak tergantung pada pendapatan sekarang tetapi lebih tergantung pada tingkat pendapatan tertinggi yang pernah dicapai seseorang sebelumnya.

→ Efek demonstrasi → masyarakat berpendapatan rendah cenderung meniru pola konsumsi dari masyarakat sekelilingnya

Determinan Konsumsi

3. Pendapatan yang siap dibelanjakan (*current disposable income*)
→ Menurut hipotesa ini, Konsumsi ditentukan oleh *current disposable income*.
4. Pendapatan permanen (*permanent income*), yaitu pendapatan setelah menghilangkan pengaruh sementara dari kenaikan atau penurunan pendapatan (*windfall gains or losses*)
→ Menurut hipotesa ini, adanya kenaikan pendapatan yang permanen (seperti promosi jabatan, kenaikan gaji, dsb), maka porsi konsumsi akan meningkat seiring dengan kenaikan pendapatan.
→ Namun, jika kenaikan pendapatannya hanya sementara (misal, THR, bonus penjualan, dsb), maka kenaikan pendapatan tersebut akan ditabung dan pola konsumsi tidak berubah.

Determinan Konsumsi

5. Pendapatan semasa hidup (*life cycle income hypothesis*)

→ Orang menabung untuk keberlangsungan konsumsi sepanjang waktu. Tujuannya agar memiliki pendapatan yang cukup selama masa pensiun.

6. Kekayaan (*wealth*) dan faktor-faktor lainnya

→ Higher wealth leads to higher consumption (*wealth effect*).

2. TABUNGAN

- Bagian dari pendapatan yang tidak dikonsumsi
- Tabungan nasional adalah komposisi dari *private saving (personal dan business)* dan tabungan pemerintah (*government/ public saving*)
- Jika tabungan nasional tinggi, maka *capital stock* akan tumbuh dengan cepat, sehingga output potensial akan tumbuh dengan cepat pula.

3. KONSUMSI, TABUNGAN DAN PENDAPATAN

Recall:

Pendapatan perseorangan (*Personal Income* = PI)

dikurangi : pajak-pajak pribadi (*personal taxes*)

sama dengan : pendapatan yang siap dibelanjakan

(*disposable income* = Y_d)

dikurangi : konsumsi personal (*personal consumption* = C)

sama dengan : tabungan personal (*personal saving* = S)

Secara Matematis

Secara matematis: $Y_d = C + S$

dimana Y_d adalah *disposable income*, yaitu pendapatan yang siap dibelanjakan setelah dikurangi pajak ($Y - T$). Dalam perekonomian dimana tidak ada campur tangan pemerintah, maka $Y_d = Y$, sehingga:

$$Y = C + S$$

$$S = Y - C$$

Contoh

Pendapatan (Y)	Konsumsi (C)	Tabungan (S) = (Y) - (C)
24000	24110	- 110
25000	25000	0
26000	25850	150
27000	26600	400
28000	27240	760
29000	27830	1170
30000	28360	1640

Fungsi Konsumsi

-
- a. Suatu fungsi konsumsi menggambarkan hubungan antara konsumsi dan pendapatan
 - b. Kemiringan fungsi/ kurva konsumsi disebut hasrat mengkonsumsi marginal (*Marginal Propensity to Consume* = MPC), mengukur besarnya tambahan pendapatan yang digunakan untuk menambah konsumsi.
 - $MPC = \Delta C / \Delta Y$
 - MPC selalu positip, tetapi nilainya kurang dari satu ($0 < MPC < 1$)

Lanjutan...

- c. Fungsi konsumsi linear mempunyai kemiringan sama (MPC konstan), sedangkan fungsi konsumsi nonlinear mempunyai kemiringan yang berubah (MPC tidak konstan/ berubah)
- d. Intersep fungsi konsumsi disebut konsumsi otonom (*autonomous consumption*), mengukur:
 - besarnya pengeluaran konsumsi pada saat pendapatan nol.
 - pengeluaran konsumsi yang tidak dipengaruhi oleh pendapatan

Lanjutan...

- e. Hasrat mengkonsumsi rata-rata (*Average Propensity to Consume* = APC) merupakan rasio antara pengeluaran konsumsi terhadap pendapatan atau disebut juga sebagai tingkat konsumsi
 - $APC = C/Y$
 - APC selalu positif

Fungsi Tabungan

- a. Kemiringan fungsi/ kurva tabungan disebut hasrat menabungan marginal (*Marginal Propensity to Save* = MPS), mengukur besarnya tambahan pendapatan yang digunakan untuk menambah tabungan.
- $MPS = \Delta S / \Delta Y$
 - MPS selalu positip, tetapi nilainya kurang dari satu ($0 < MPS < 1$)
- b. Fungsi tabungan linear mempunyai kemiringan sama (MPS konstan), sedangkan fungsi tabungan nonlinear mempunyai kemiringan yang berubah (MPS tidak konstan/ berubah)

Lanjutan...

- c. Hasrat menabungan rata-rata (*Average Propensity to Save* = APS) merupakan rasio antara pengeluaran tabungan terhadap pendapatan atau disebut juga sebagai tingkat tabungan.

 - $APS = S/Y$
 - Jika $C > Y \rightarrow S$ negatif (*dissaving*)
 $\rightarrow APS$ negatif
 - $C < Y \rightarrow S$ Positif (*saving*)
 $\rightarrow APS$ positif

Hubungan MPC dan MPS

$$Y = C + S$$

$$Y + \Delta Y = (C + \Delta C) + (S + \Delta S)$$

$$\Delta Y = (C + S) - Y + (\Delta C + \Delta S)$$

$$\Delta Y = \Delta C + \Delta S$$

$$\Delta Y / \Delta Y = \Delta C / \Delta Y + \Delta S / \Delta Y$$

$$1 = MPC + MPS$$

Hubungan APC dan APS

$$Y = C + S$$

$$Y/Y = C/Y + S/Y$$

$$1 = APC + APS$$

Contoh

Pendapatan (Y)	Konsumsi (C)	Tabungan (S) = (Y) - (C)	MPC =ΔC/ΔY	MPS =ΔS/ΔY	APC =C/Y	APS =S/Y
24000	24110	-110	-	-	1.0046	-0.0046
25000	25000	0	0.89	0.11	1	0
26000	25850	150	0.85	0.15	0.9942	0.0058
27000	26600	400	0.75	0.25	0.9852	0.0148
28000	27240	760	0.64	0.36	0.9729	0.0271
29000	27830	1170	0.59	0.41	0.9597	0.0403
30000	28360	1640	0.53	0.47	0.9453	0.0547

Fungsi Konsumsi dan Tabungan Linear

Fungsi Konsumsi: $C = C_0 + bY$

dimana: C_0 adalah *autonomous consumption*, b adalah MPC

Recall:

$$Y = C + S$$

$$S = Y - C$$

Fungsi Tabungan

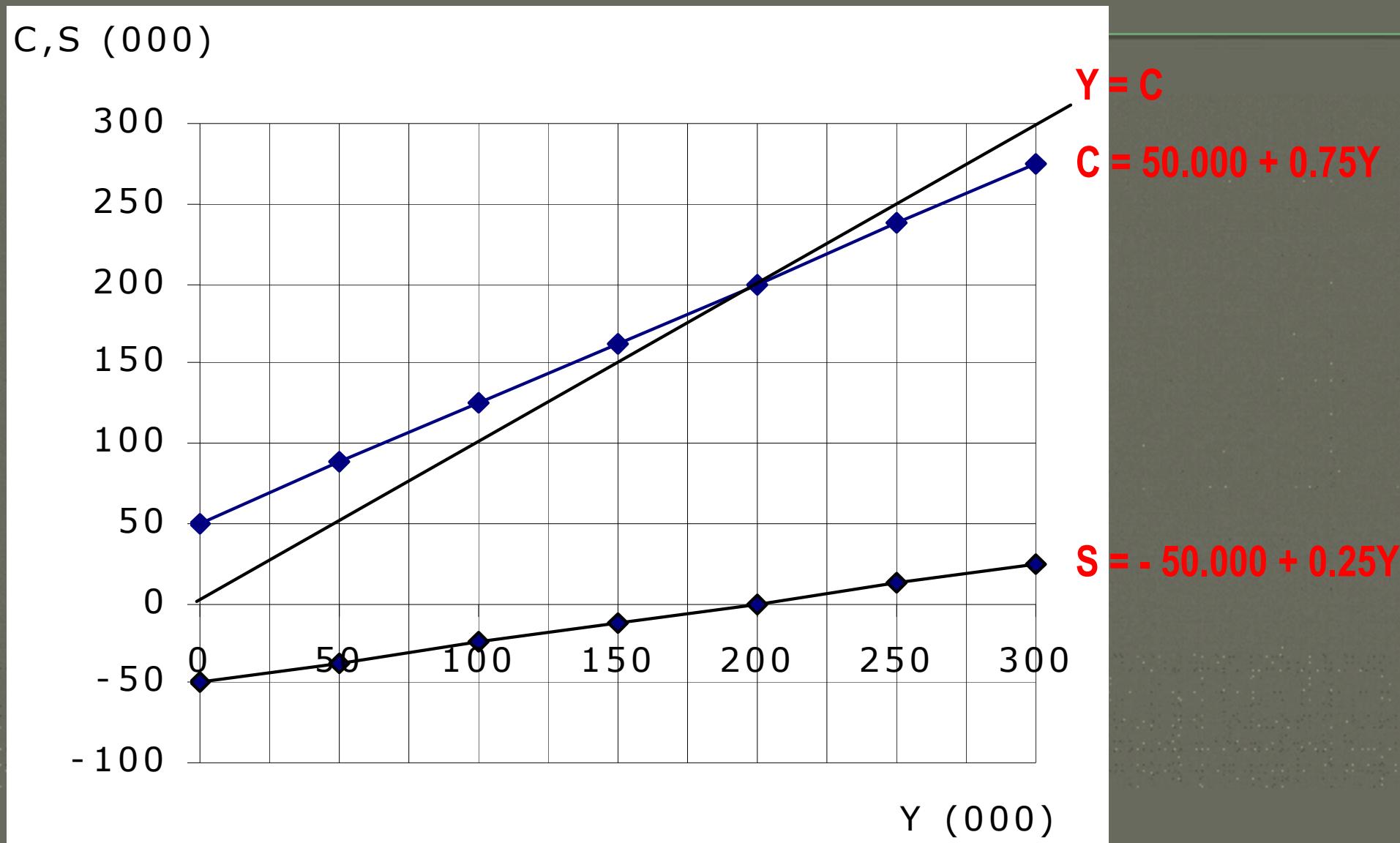
$$S = Y - (C_0 + bY)$$

$$S = -C_0 + (Y - bY)$$

$$S = -C_0 + (1 - b)Y$$

dimana: $(1-b)$ adalah MPS

Ilustrasi Grafis



Break Even Point (BEP)

Kondisi *break even* terjadi jika pendapatan hanya cukup untuk menutup pengeluaran konsumsi ($Y=C$, atau $S=0$)

- Pada gambar di atas, BEP terjadi pada saat pendapatan sebesar 200.000

Secara matematis:

$$Y = C$$

$$Y = C_0 + bY$$

$$Y - bY = C_0$$

$$Y(1 - b) = C_0$$

$$Y = C_0 / (1 - b) = C_0 / MPS$$

Contoh

Diketahui Fungsi Kosumsi: $C = 50.000 + 0,75Y$
Pada tingkat pendapatan berapa BEP terjadi?

Jawab:

$$\text{BEP} \rightarrow Y = C$$

$$Y = 50.000 + 0,75Y$$

$$Y - 0,75Y = 50.000$$

$$Y(1 - 0,75) = 50.000$$

$$Y = 50.000 / 0,25 = 200.000$$

4. INVESTASI

- Pembelian barang modal baru
- Penambahan stok barang modal atau aset produktif
- Produksi barang modal tahan lama

Peran Investasi Dalam Perekonomian

Jangka Pendek: mempengaruhi output dan kesempatan kerja melalui dampaknya terhadap permintaan agregat.

Jangka Panjang: berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi melalui dampaknya terhadap output potensial dan penawaran agregat.

Investasi Menurut Penggunaan

- Konstruksi
- Rehabilitasi
- Ekspansi

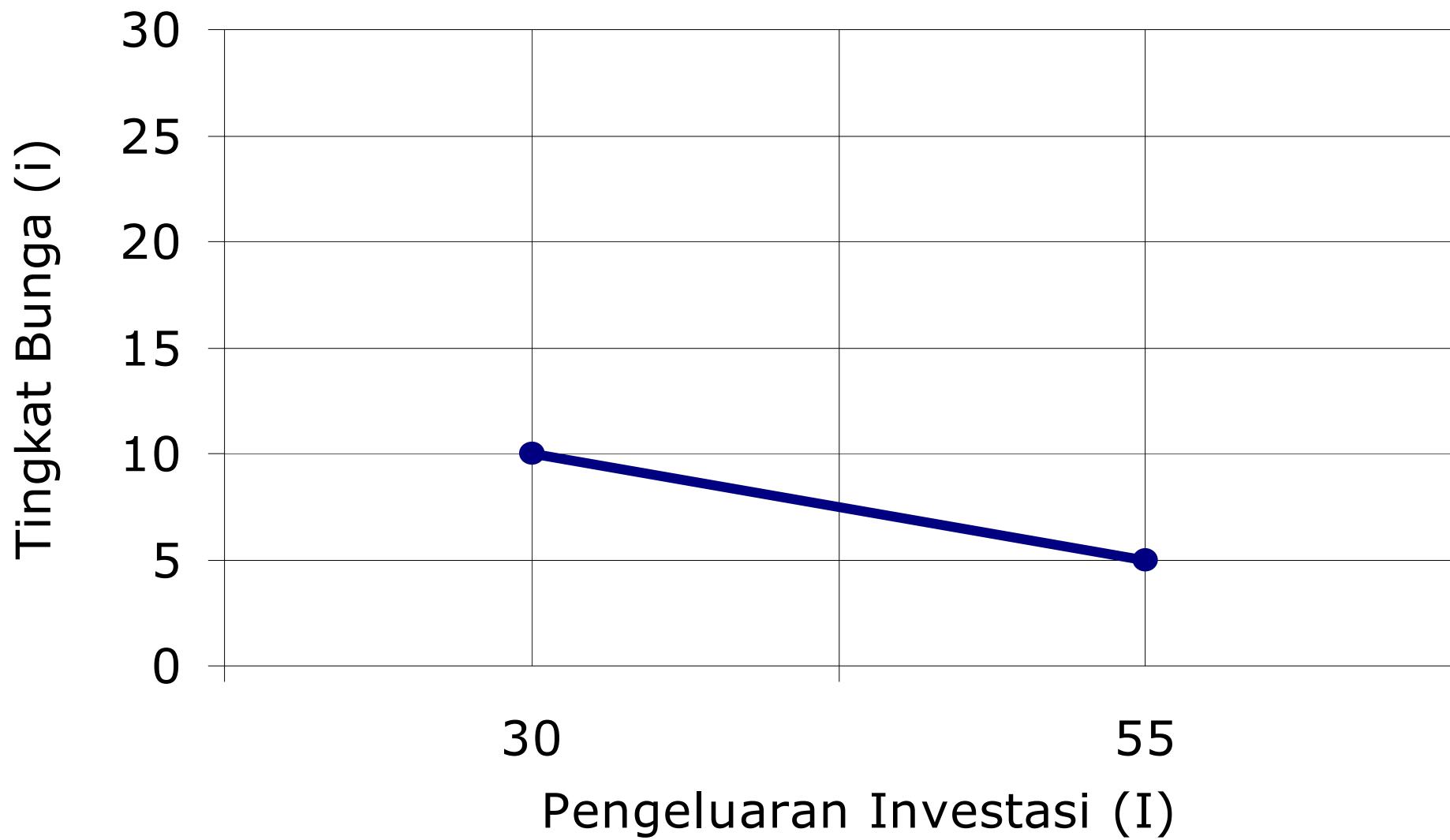
Determinan Investasi

- Mengapa pebisnis perlu investasi?
- ✓ Dengan investasi, penerimaan yang diperoleh lebih besar dari ongkos investasinya
- 3 Elemen Penting dalam Investasi
 - ✓ *Revenue* yang dihasilkan oleh seluruh kegiatan ekonomi (GDP)
 - ✓ *Cost* (harga barang modal, tingkat bunga, pajak)
 - ✓ *Expectation / Harapan* dan kepercayaan sektor bisnis

Kurva Investasi

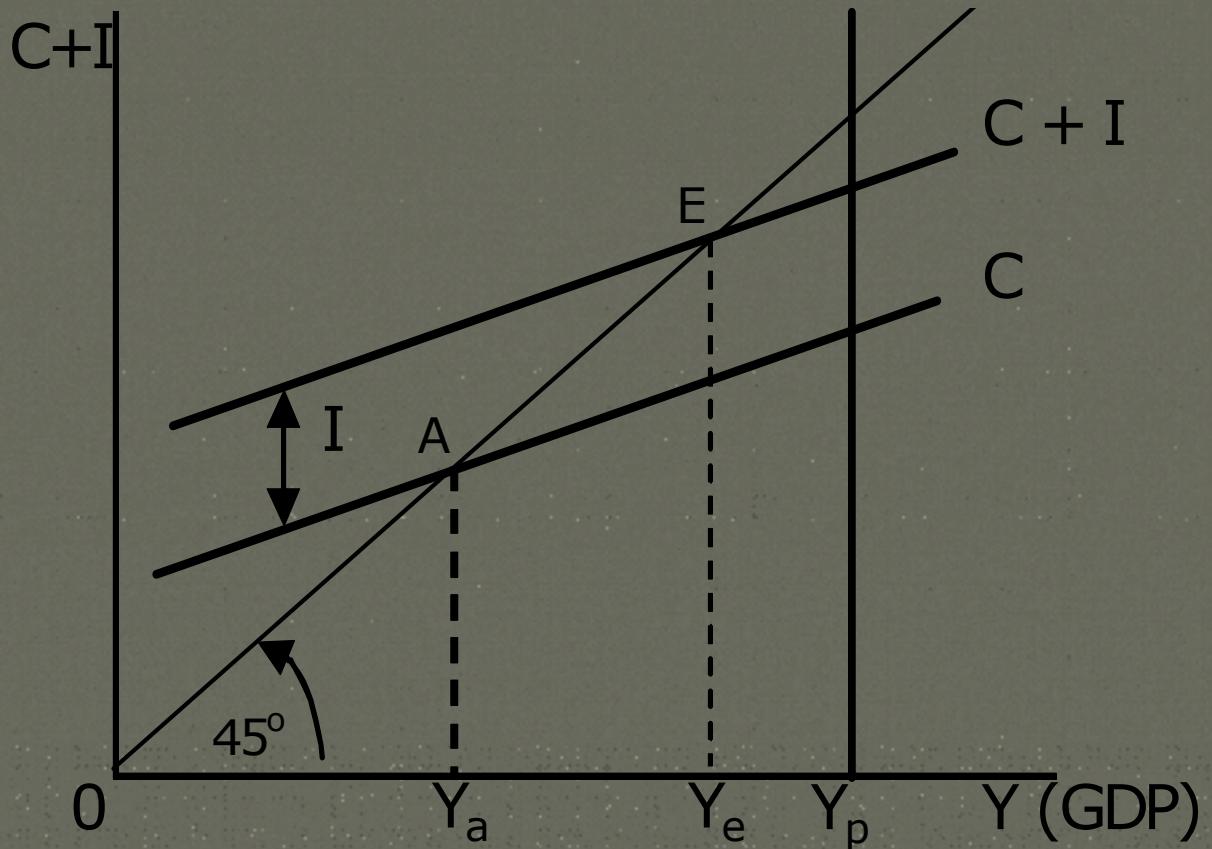
Proyek	Total Investasi	Revenue per tahun per Rp 1000 yang diinvestasikan	Cost per Rp 1000 nilai proyek pada tingkat bunga		Net Profit per tahun dengan tingkat bunga pertahun	
			10%	5%	10%	5%
	000,000					
A	1	1500	100	50	1400	1450
B	4	220	100	50	120	170
C	10	160	100	50	60	110
D	10	130	100	50	30	80
E	5	110	100	50	10	60
F	15	90	100	50	-10	40
G	10	60	100	50	-40	10
H	20	40	100	50	-60	-10

Lanjutan...



Ekuilibrium Perekonomian Dua Sektor

Equilibrium:
output = Income
= spending
Secara matematis:
 $Y = C + I$
 $Y = C_O + bY + I$
 $Y = 1/(1-b) (C_O + I)$



Pertemuan ke-8

KONSUMSI & INVESTASI

Samuelson Ch. 22

1. KONSUMSI

- Kegiatan menghabiskan daya guna (*utility*) barang dan jasa.
- Pengeluaran konsumsi personal (*personal consumption expenditure*) adalah pengeluaran rumah tangga untuk membeli barang baik barang-barang tahan lama (*durable goods*) maupun barang-barang tidak tahan lama (*nondurable/ perishable goods*), dan jasa.

Determinan Konsumsi

- Pendapatan yang siap dibelanjakan (*current disposable income*)
- ➔ Menurut hipotesa ini, Konsumsi ditentukan oleh *current disposable income*.
- Pendapatan permanen (*permanent income*), yaitu pendapatan setelah menghilangkan pengaruh sementara dari kenaikan atau penurunan pendapatan (*windfall gains or losses*)
- ➔ Menurut hipotesa ini, adanya kenaikan pendapatan yang permanen (seperti promosi jabatan, kenaikan gaji, dsb), maka porsi konsumsi akan meningkat seiring dengan kenaikan pendapatan.
- ➔ Namun, jika kenaikan pendapatannya hanya sementara (misal, THR, bonus penjualan, dsb), maka kenaikan pendapatan tersebut akan ditabung dan pola konsumsi tidak berubah.

- Pendapatan semasa hidup (*life cycle income hypothesis*)
 - ➔ Orang menabung untuk keberlangsungan konsumsi sepanjang waktu. Tujuannya agar memiliki pendapatan yang cukup selama masa pensiun.
- Kekayaan (*wealth*) dan faktor-faktor lainnya
 - ➔ Higher wealth leads to higher consumption (wealth effect).

2. TABUNGAN

- Bagian dari pendapatan yang tidak dikonsumsi
- Tabungan nasional adalah komposisi dari *private saving* (*personal* dan *business*) dan tabungan pemerintah (*government/ public saving*)
- Jika tabungan nasional tinggi, maka *capital stock* akan tumbuh dengan cepat, sehingga output potensial akan tumbuh dengan cepat pula.

3. KONSUMSI, TABUNGAN DAN PENDAPATAN

Recall:

Pendapatan perseorangan (*Personal Income* = PI)

dikurangi : pajak-pajak pribadi (*personal taxes*)

sama dengan : pendapatan yang siap dibelanjakan
(*disposable income* = Y_d)

dikurangi : konsumsi personal (*personal consumption* = C)

sama dengan : tabungan personal (*personal saving* = S)

Secara Matematis

Secara matematis: $Y_d = C + S$

dimana Y_d adalah *disposable income*, yaitu pendapatan yang siap dibelanjakan setelah dikurangi pajak ($Y - T$). Dalam perekonomian dimana tidak ada campur tangan pemerintah, maka $Y_d = Y$, sehingga:

$$Y = C + S$$

$$S = Y - C$$

Contoh

Pendapatan (Y)	Konsumsi (C)	Tabungan (S) = (Y) - (C)
24000	24110	- 110
25000	25000	0
26000	25850	150
27000	26600	400
28000	27240	760
29000	27830	1170
30000	28360	1640

Fungsi Konsumsi

- a. Suatu fungsi konsumsi menggambarkan hubungan antara konsumsi dan pendapatan
- b. Kemiringan fungsi/ kurva konsumsi disebut hasrat mengkonsumsi marginal (*Marginal Propensity to Consume* = MPC), mengukur besarnya tambahan pendapatan yang digunakan untuk menambah konsumsi.
 - $MPC = \Delta C / \Delta Y$
 - MPC selalu positif, tetapi nilainya kurang dari satu ($0 < MPC < 1$)

Lanjutan...

- c. Fungsi konsumsi linear mempunyai kemiringan sama (MPC konstan), sedangkan fungsi konsumsi nonlinear mempunyai kemiringan yang berubah (MPC tidak konstan/ berubah)
- d. Intersep fungsi konsumsi disebut konsumsi otonom (*autonomous consumption*), mengukur:
 - besarnya pengeluaran konsumsi pada saat pendapatan nol.
 - pengeluaran konsumsi yang tidak dipengaruhi oleh pendapatan

Lanjutan...

- e. Hasrat mengkonsumsi rata-rata (*Average Propensity to Consume* = APC) merupakan rasio antara pengeluaran konsumsi terhadap pendapatan atau disebut juga sebagai tingkat konsumsi
 - $APC = C/Y$
 - APC selalu positif

Fungsi Tabungan

- a. Kemiringan fungsi/ kurva tabungan disebut hasrat menabungan marginal (*Marginal Propensity to Save* = MPS), mengukur besarnya tambahan pendapatan yang digunakan untuk menambah tabungan.
 - $MPS = \Delta S / \Delta Y$
 - MPS selalu positip, tetapi nilainya kurang dari satu ($0 < MPS < 1$)
- b. Fungsi tabungan linear mempunyai kemiringan sama (MPS konstan), sedangkan fungsi tabungan nonlinear mempunyai kemiringan yang berubah (MPS tidak konstan/ berubah)

Lanjutan...

- c. Hasrat menabungan rata-rata (*Average Propensity to Save* = APS) merupakan rasio antara pengeluaran tabungan terhadap pendapatan atau disebut juga sebagai tingkat tabungan.
- $APS = S/Y$
 - Jika $C > Y \rightarrow S$ negatif (*dissaving*)
 $\rightarrow APS$ negatif
 $C < Y \rightarrow S$ Positif (*saving*)
 $\rightarrow APS$ positif

Hubungan MPC dan MPS

$$Y = C + S$$

$$Y + \Delta Y = (C + \Delta C) + (S + \Delta S)$$

$$\Delta Y = (C + S) - Y + (\Delta C + \Delta S)$$

$$\Delta Y = \Delta C + \Delta S$$

$$\Delta Y / \Delta Y = \Delta C / \Delta Y + \Delta S / \Delta Y$$

$$1 = MPC + MPS$$

Hubungan APC dan APS

$$Y = C + S$$

$$Y/Y = C/Y + S/Y$$

$$1 = APC + APS$$

Contoh

Pendapatan (Y)	Konsumsi (C)	Tabungan (S) = (Y) - (C)	MPC =ΔC/ΔY	MPS =ΔS/ΔY	APC =C/Y	APS =S/Y
24000	24110	-110	-	-	1.0046	-0.0046
25000	25000	0	0.89	0.11	1	0
26000	25850	150	0.85	0.15	0.9942	0.0058
27000	26600	400	0.75	0.25	0.9852	0.0148
28000	27240	760	0.64	0.36	0.9729	0.0271
29000	27830	1170	0.59	0.41	0.9597	0.0403
30000	28360	1640	0.53	0.47	0.9453	0.0547

Fungsi Konsumsi dan Tabungan Linear

Fungsi Konsumsi: $C = C_0 + bY$

dimana: C_0 adalah *autonomous consumption*, b adalah MPC

Recall:

$$Y = C + S$$

$$S = Y - C$$

Fungsi Tabungan

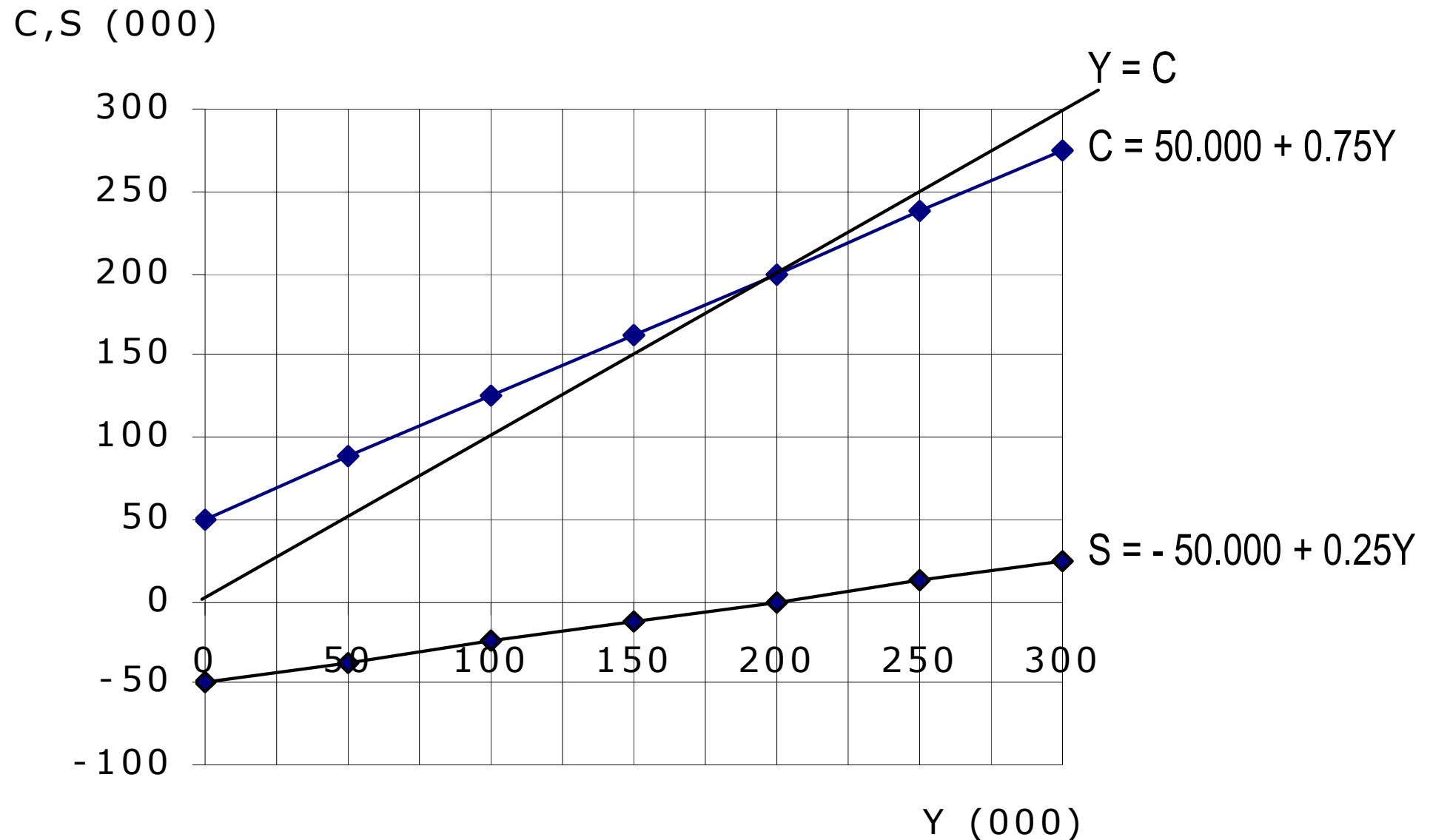
$$S = Y - (C_0 + bY)$$

$$S = -C_0 + (Y - bY)$$

$$S = -C_0 + (1 - b)Y$$

dimana: $(1-b)$ adalah MPS

Ilustrasi Grafis



Break Even Point (BEP)

Kondisi *break even* terjadi jika pendapatan hanya cukup untuk menutup pengeluaran konsumsi ($Y=C$, atau $S=0$)

- Pada gambar di atas, BEP terjadi pada saat pendapatan sebesar 200.000

Secara matematis:

$$Y = C$$

$$Y = C_0 + bY$$

$$Y - bY = C_0$$

$$Y(1 - b) = C_0$$

$$Y = C_0 / (1 - b) = C_0 / MPS$$

Contoh

Diketahui Fungsi Kosumsi: $C = 50.000 + 0,75Y$

Pada tingkat pendapatan berapa BEP terjadi?

Jawab:

$$\text{BEP} \rightarrow Y = C$$

$$Y = 50.000 + 0,75Y$$

$$Y - 0,75Y = 50.000$$

$$Y(1 - 0,75) = 50.000$$

$$Y = 50.000 / 0,25 = 200.000$$

TUGAS, untuk KTM no. Ganjil

Pada pendapatan rumah tangga sebesar Rp 1.000.000,00 pengeluaran konsumsi rumah tangga sebesar Rp 1.150.000,00. Pada saat pendapatannya meningkat menjadi Rp 2.000.000,00 pengeluaran konsumsinya juga meningkat menjadi Rp 1.950.000,00.

- 1) BEP terjadi pada pendapatan sebesar berapa ?
- 2) Pada pendapatan Rp875.000,00, berapa APS ?
- 3) Pada tingkat pendapatan berapakah tabungan rumah tangga sebesar 4% dari pendapatan dicapai ?

Emailkan Jawaban Saudara ke :

jlnsyh_roy@yahoo.com

TUGAS, untuk KTM no. Genap

Y	C
1000	2850
1800	3150
2600	3450
3400	3750
4200	4050

Di samping ini adalah ilustrasi tabel fungsi konsumsi. Ditanyakan

- a. Persamaan konsumsi?
- b. BEP terjadi pada Y ?
- c. Besarnya tabungan pada saat pendapatan nasional = 5000?
- d. $APS = 0$ pada tingkat GNP

Emailkan Jawaban Saudara ke :
jlnsyh_roy@yahoo.com

4. INVESTASI

- Pembelian barang modal baru
- Penambahan stok barang modal atau aset produktif
- Produksi barang modal tahan lama

Peran Investasi Dalam Perekonomian

Jangka Pendek: mempengaruhi output dan kesempatan kerja melalui dampaknya terhadap permintaan agregat.

Jangka Panjang: berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi melalui dampaknya terhadap output potensial dan penawaran agregat.

Investasi Menurut Penggunaan

- Konstruksi
- Rehabilitasi
- Ekspansi

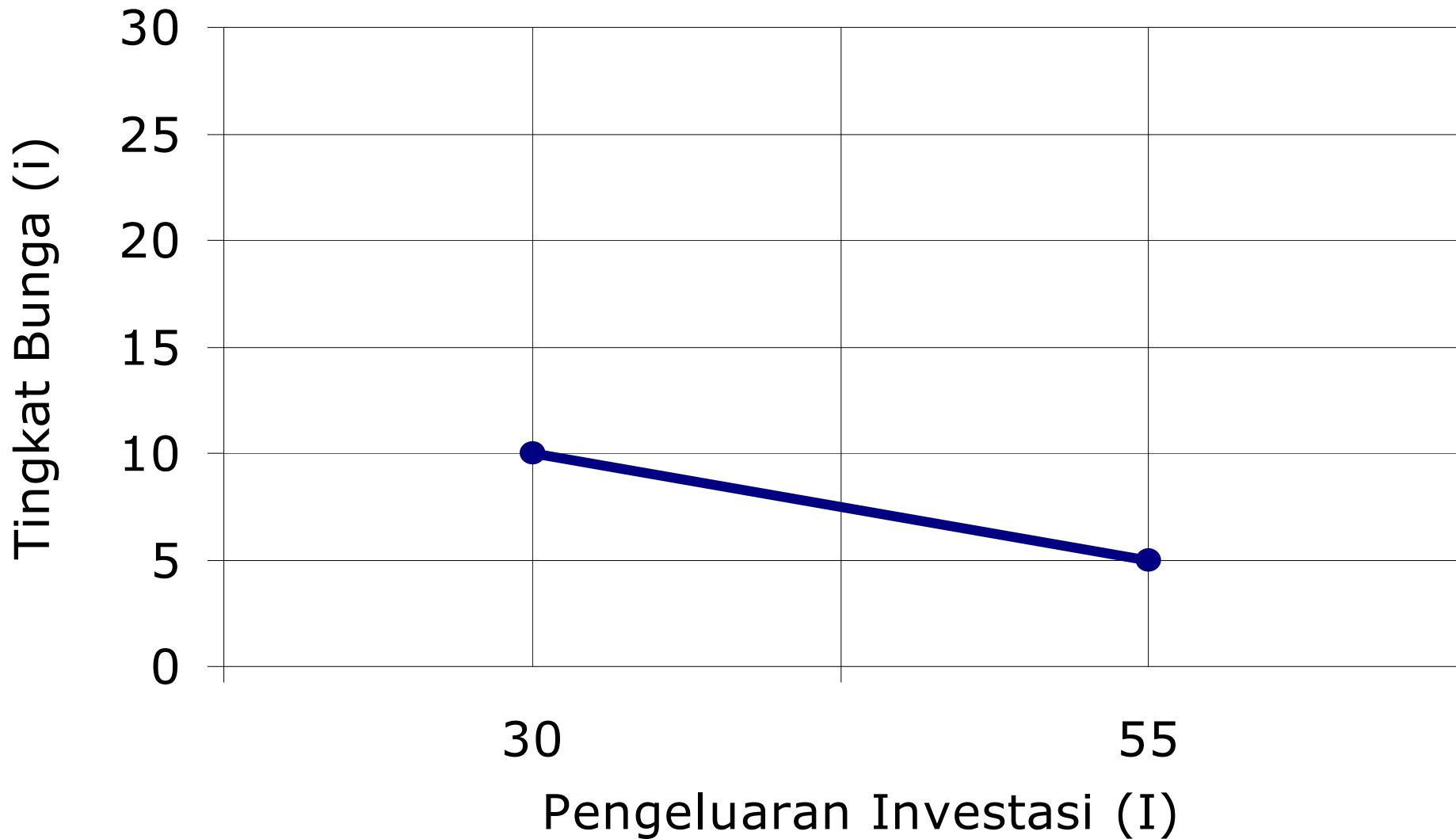
Determinan Investasi

- Mengapa pebisnis perlu investasi?
- ✓ Dengan investasi, penerimaan yang diperoleh lebih besar dari ongkos iinvestasinya
- 3 Elemen Penting dalam Investasi
 - ✓ *Revenue* yang dihasilkan oleh seluruh kegiatan ekonomi (GDP)
 - ✓ *Cost* (harga barang modal, tingkat bunga, pajak)
 - ✓ *Expectation / Harapan* dan kepercayaan sektor bisnis

Kurva Investasi

Proyek	Total Investasi	Revenue per tahun per Rp 1000 yang diinvestasikan	Cost per Rp 1000 nilai proyek pada tingkat bunga	Net Profit per tahun dengan tingkat bunga pertahun		
	000,000		10% 5%	10% 5%		
A	1	1500	100 50	1400 1450		
B	4	220	100 50	120 170		
C	10	160	100 50	60 110		
D	10	130	100 50	30 80		
E	5	110	100 50	10 60		
F	15	90	100 50	-10 40		
G	10	60	100 50	-40 10		
H	20	40	100 50	-60 -10		

Lanjutan...



Ekuilibrium Perekonomian Dua Sektor

Equilibrium:

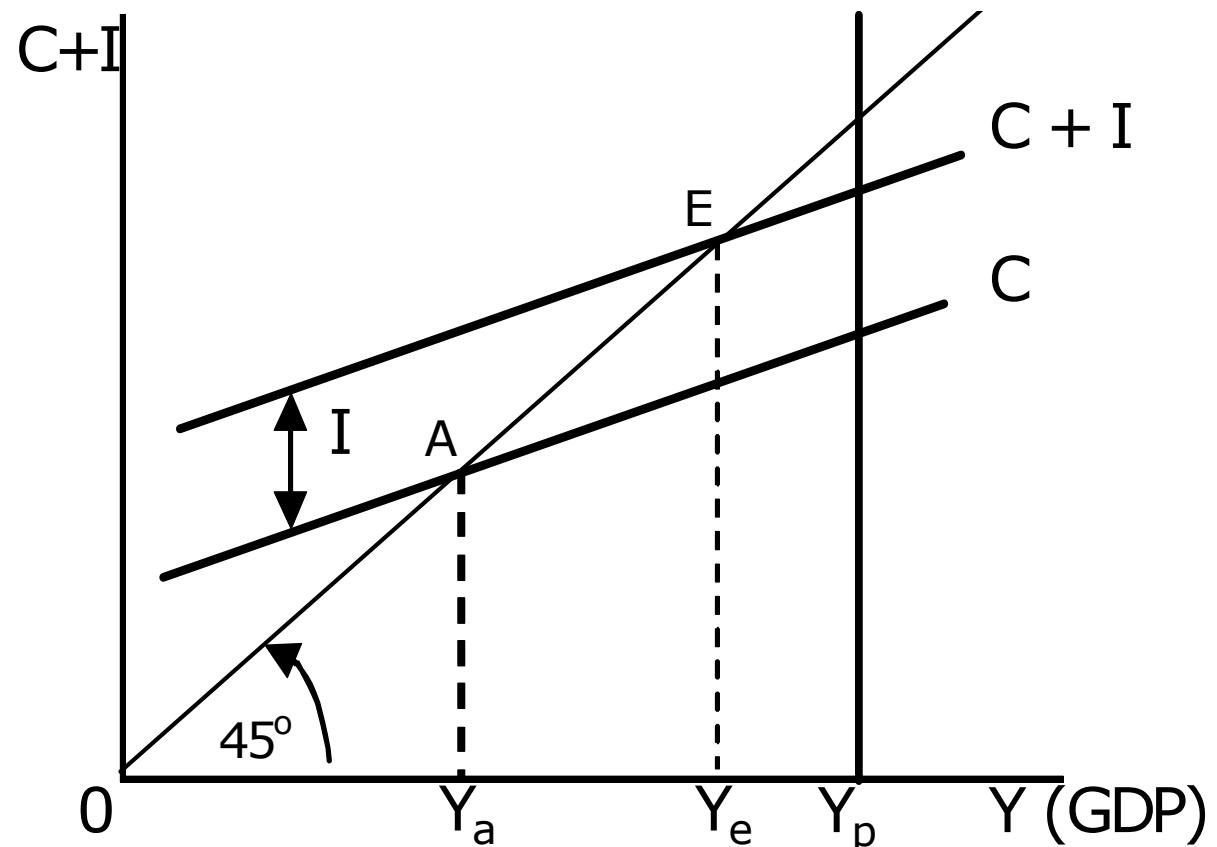
output = Income
= spending

Secara matematis:

$$Y = C + I$$

$$Y = C_O + bY + I$$

$$Y = 1/(1-b) (C_O + I)$$



Pertemuan ke-9

KESEIMBANGAN PEREKONOMIAN DUA SEKTOR

Samuelson Ch. 24

(i). The Simplest Economy: Households & Firms

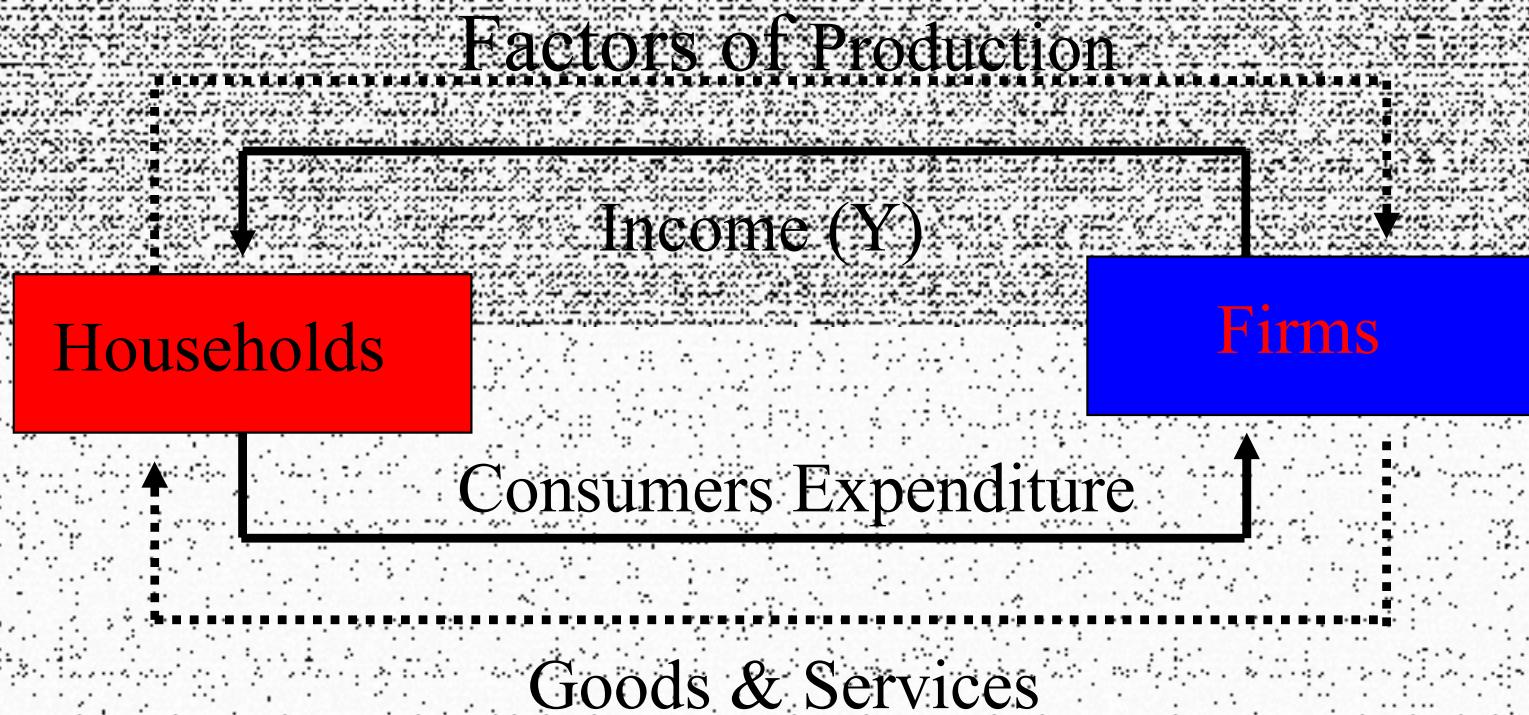


Figure 4. Real and Money Flows in the Simplest Economy

Money flow: Continuous lines

Real flow: Dash lines

(ii). Saving by Households

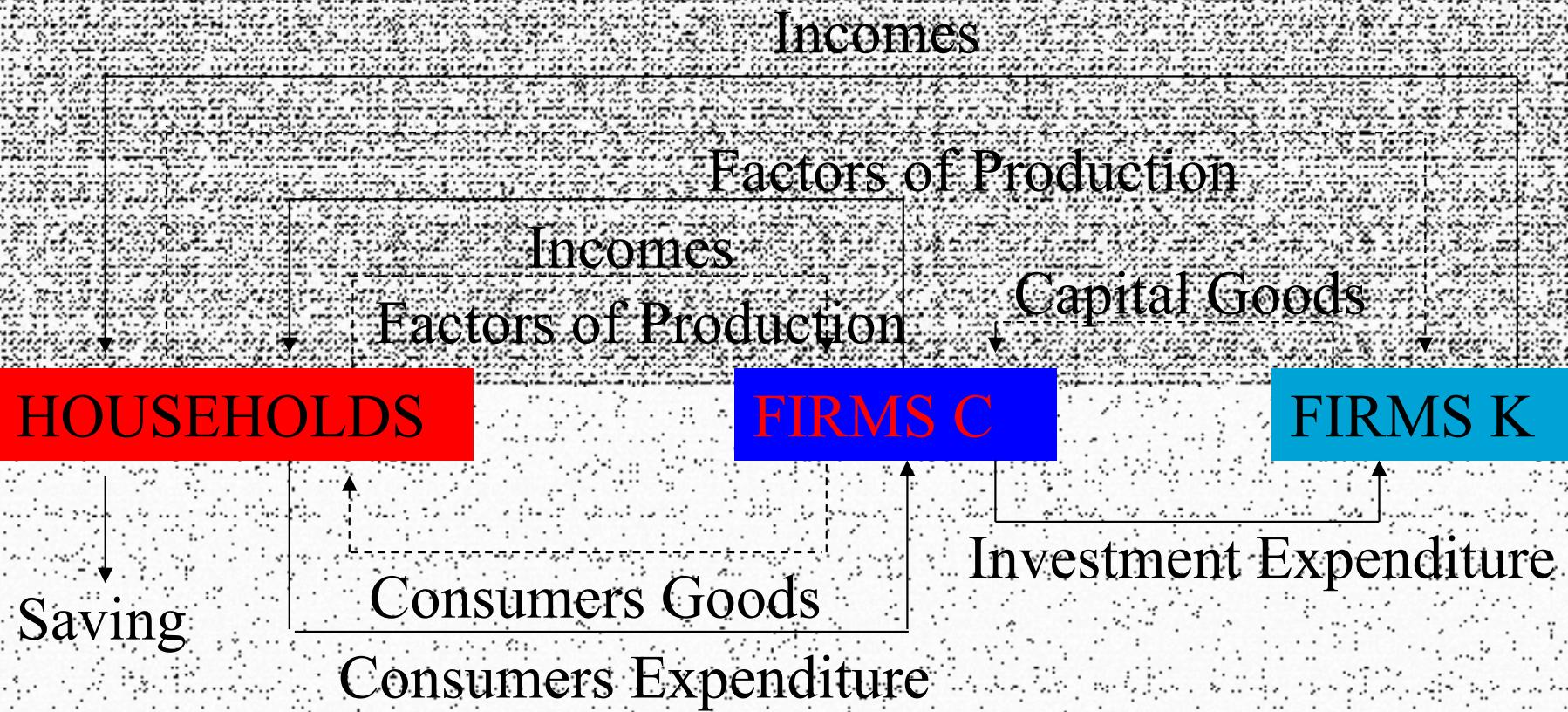


Figure 5. Real & Money Flows in Economy with Saving & Investment

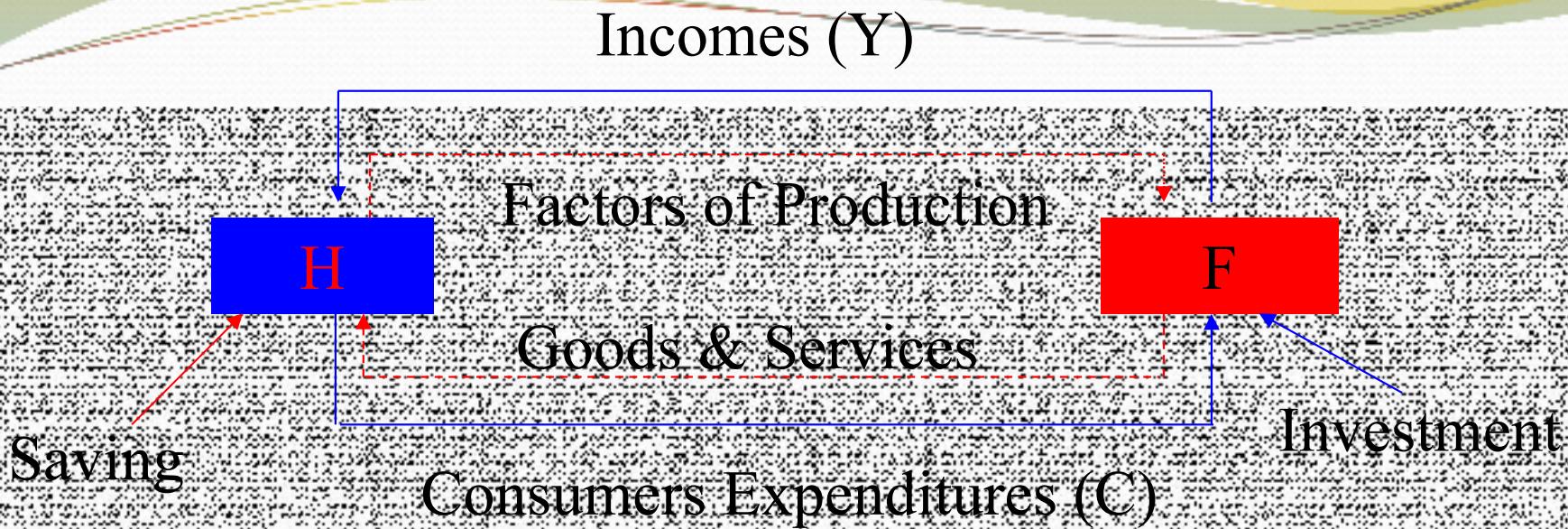


Figure 6. Real & Money Flow in an Economy with Saving & Investment Simplified

$$Y = C + I$$

$$Y = C + S$$

$$S = I$$

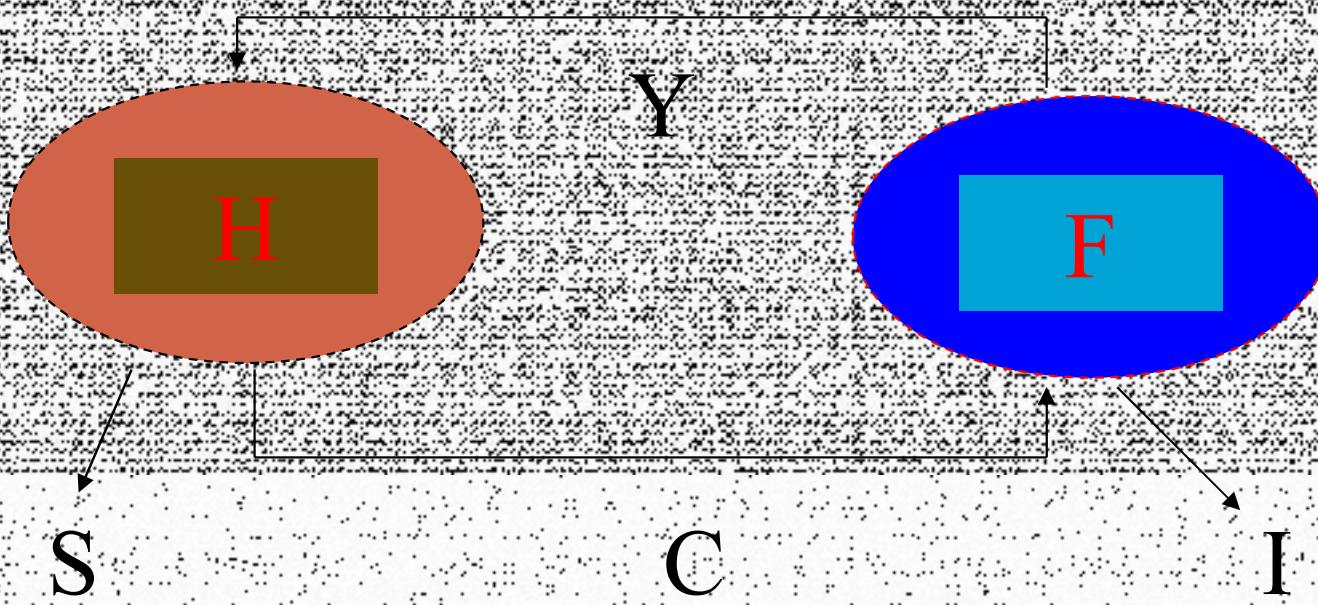


Figure 7. The Money Flows in an Economy with Saving and Investment – A More Abstract Representation

PENENTUAN OUTPUT

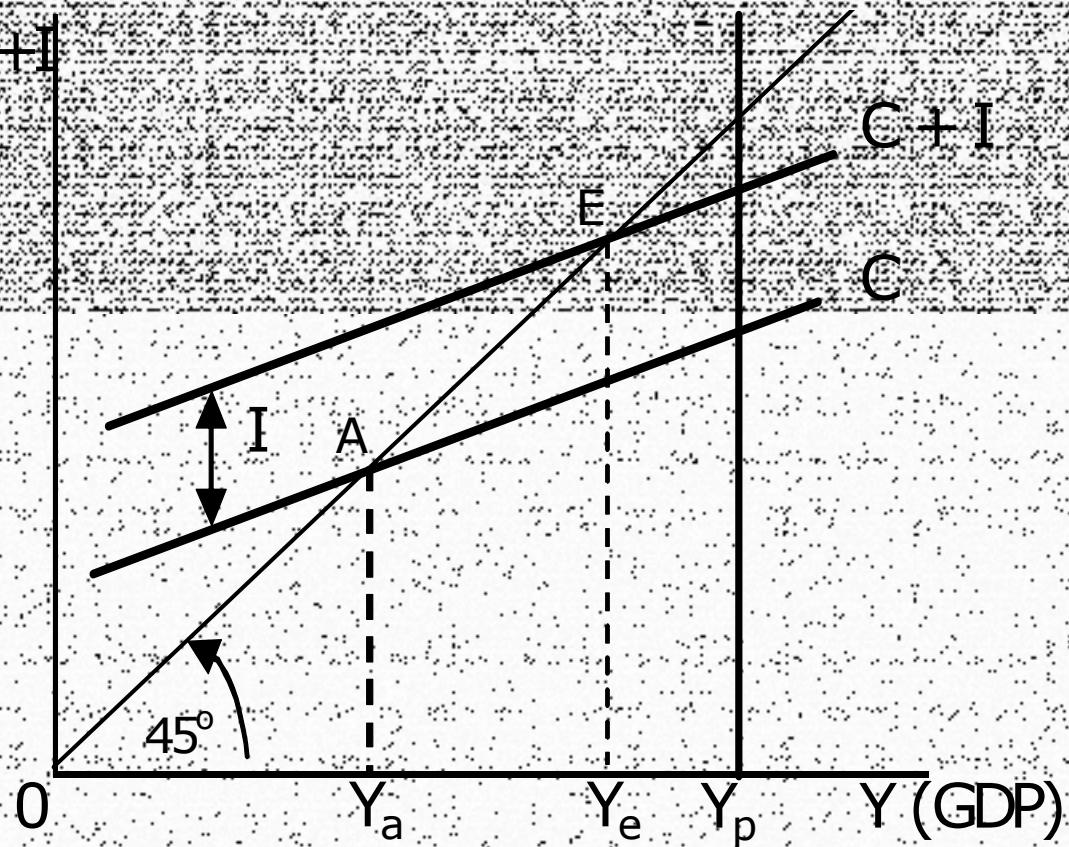
1. Menggunakan Konsumsi (C) dan Investasi (I)

Secara matematis:

$$Y = C + I$$

$$Y = C_0 + bY + I$$

$$Y = 1/(1-b) (C_0 + I)$$



Lanjutan...

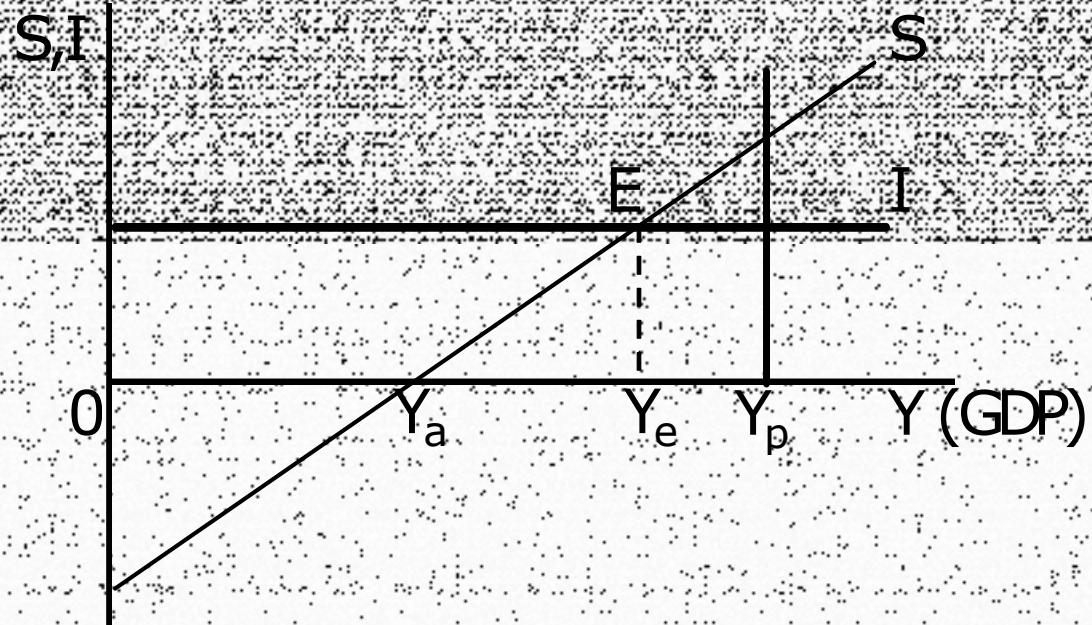
2. Menggunakan Tabungan (S) dan Investasi (I)

Secara Matematis:

$$I = S$$

$$I = -C_0 + (1 - b)Y$$

$$Y = 1/(1-b) (C_0 + I)$$



GDP EKUILIBRIUM DAN MECHANISME PENYESUAIAN

- Ekuilibrium (keseimbangan) menggambarkan situasi dimana kekuatan-kekuatan yang berbeda berada dalam kondisi seimbang (balance).
- Perekonomian mencapai ekuilibrium jika:
 - (a) pengeluaran yang direncanakan (*planned spending*) sama dengan output yang direncanakan (*planned output*) atau
 - (b) tabungan yang direncanakan (*planned saving*) sama dengan investasi yang direncanakan (*planned investment*).

Lanjutan...

- Perbedaan antara *planned spending* dengan *planned output* atau antara *planned saving* dengan *planned investment* mendorong terjadinya perubahan terhadap output dan kesempatan kerja apakah bersifat **kontraksi** ataupun **ekspansi**.

Contoh

GDP Y	Planned Consumption C	Planned Saving S	Planned Investment I	GDP	Total Spending $Y = C + I$	Tendensi Output
4200	3800	400	200	4200	> 4000	Turun
3900	3600	300	200	3900	> 3800	Turun
3600	3400	200	200	3600	= 3600	Ekuilibrium
3300	3200	100	200	3300	< 3400	Naik
3000	3000	0	200	3000	< 3200	Naik
2700	2800	-100	200	2700	< 3000	Naik

MODEL PENGGANDA (*multiplier model*)

- Pengganda (*multiplier*) menjelaskan bagaimana shocks yang terjadi pada investasi, pajak dan pengeluaran pemerintah, dan perdagangan luar negeri berpengaruh terhadap output dan kesempatan kerja dalam perekonomian, dengan asumsi:
 - Upah dan harga tidak berubah
 - perekonomian terdapat pengangguran sumberdaya
 - Tidak ada perubahan dalam pasar uang

PENGGANDA INVESTASI *(investment multiplier)*

Contoh (1): anggaplah bahwa di dalam perekonomian terdapat tambahan investasi (ΔI) sebesar 1000, sedangkan diketahui juga bahwa MPC sebesar $2/3$. Berapakah perubahan yang terjadi pada output (GDP) ?

Analisis aritmatika sederhana dapat digunakan untuk menjawab pertanyaan tersebut, yaitu sebagai berikut:

Analisis aritmatika

1000	=	1	×	1000
+			+	
666,67	=	2/3	×	1000
+			+	
444,44	=	(2/3) ²	×	1000
+			+	
296,30	=	(2/3) ³	×	1000
+			+	
197,53	=	(2/3) ⁴	×	1000
+			+	
.			.	
.			.	
3000	=	1/(1 - 2/3)	×	1000

Lanjutan...

Perubahan output (GDP)

$$= (1 + 2/3 + 2/3^2 + 2/3^3 + 2/3^4 + 2/3^n) 1000$$

$$= 1/(1 - 2/3) \times 1000 = 3000$$

tidak lain adalah sebesar

$$= 1/ (1 - MPC) \times 1000 \text{ atau}$$

$$= 1/ MPS \times 1000$$

Matematis

$$Y = C + I$$

$$Y = C_0 + bY + I$$

$$Y = 1/(1-b) (C_0 + I)$$

$$Y + \Delta Y = 1/(1-b) (C_0 + I + \Delta I)$$

$$\Delta Y = 1/(1-b) \Delta I$$

$$I = S$$

$$I = -C_0 + (1-b)Y$$

$$I + \Delta I = -C_0 + (1-b)(Y + \Delta Y)$$

$$I + \Delta I = -C_0 + (1-b)Y + (1-b)\Delta Y$$

$$\Delta Y = 1/(1-b) \Delta I$$

dimana: ΔY = perubahan
GDP, ΔI = perubahan
investasi, dan $1/(1-b)$ = koef.
pengganda investasi.

Lanjutan...

Contoh (2):

Diketahui fungsi konsumsi $C = 100 + 0,8Y$, dan investasi otonom (I) sebesar 250. Berdasarkan informasi tersebut, maka:

$$\text{GDP ekuilibrium } (Y_e) = 1/(1 - 0,8) (100 + 250) = 1.750$$

Jika terjadi kenaikan investasi (ΔI) sebesar 50, maka GDP akan meningkat sebesar:

$$\Delta Y = 1/(1-0,8) 50 = 250 \quad \text{sehingga:}$$

$$\text{GDP ekuilibrium baru} = 1.750 + 250 = 2.000$$

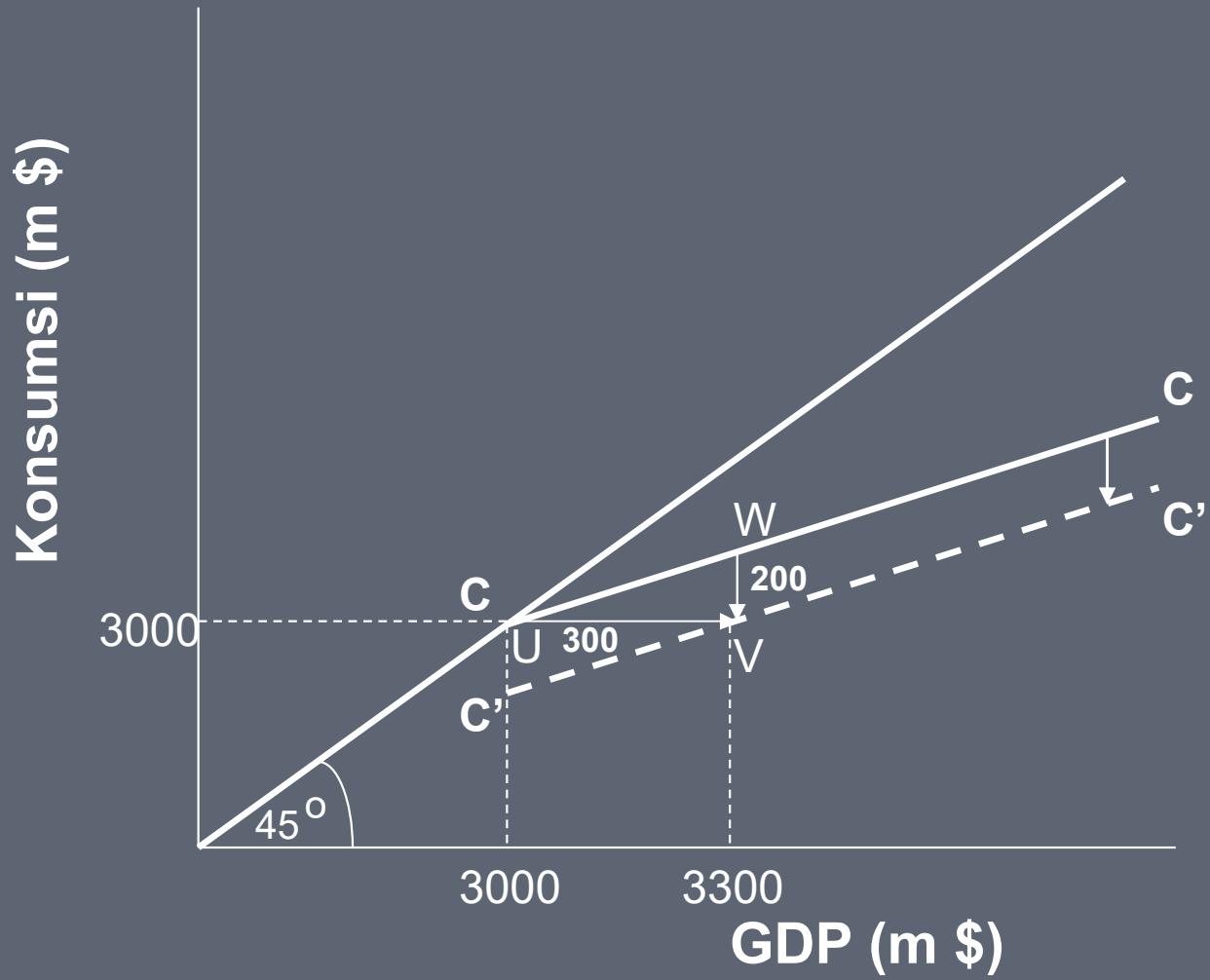
KESEIMBANGAN PEREKONOMIAN TIGA SEKTOR

Samuelson ch 24

PENGARUH KEBIJAKAN FISKAL TERHADAP OUTPUT

- Adanya pengeluaran pemerintah mengakibatkan keseimbangan pendapatan ekonomi berubah menjadi $C+I+G$.
- $GDP = \text{Disposable Income (DI)} + \text{Pajak}$
- Jika diasumsikan pajak tetap, maka selisih antara GDP dan DI tetap.
- Asumptions: no foreign trade, transfers or depreciation

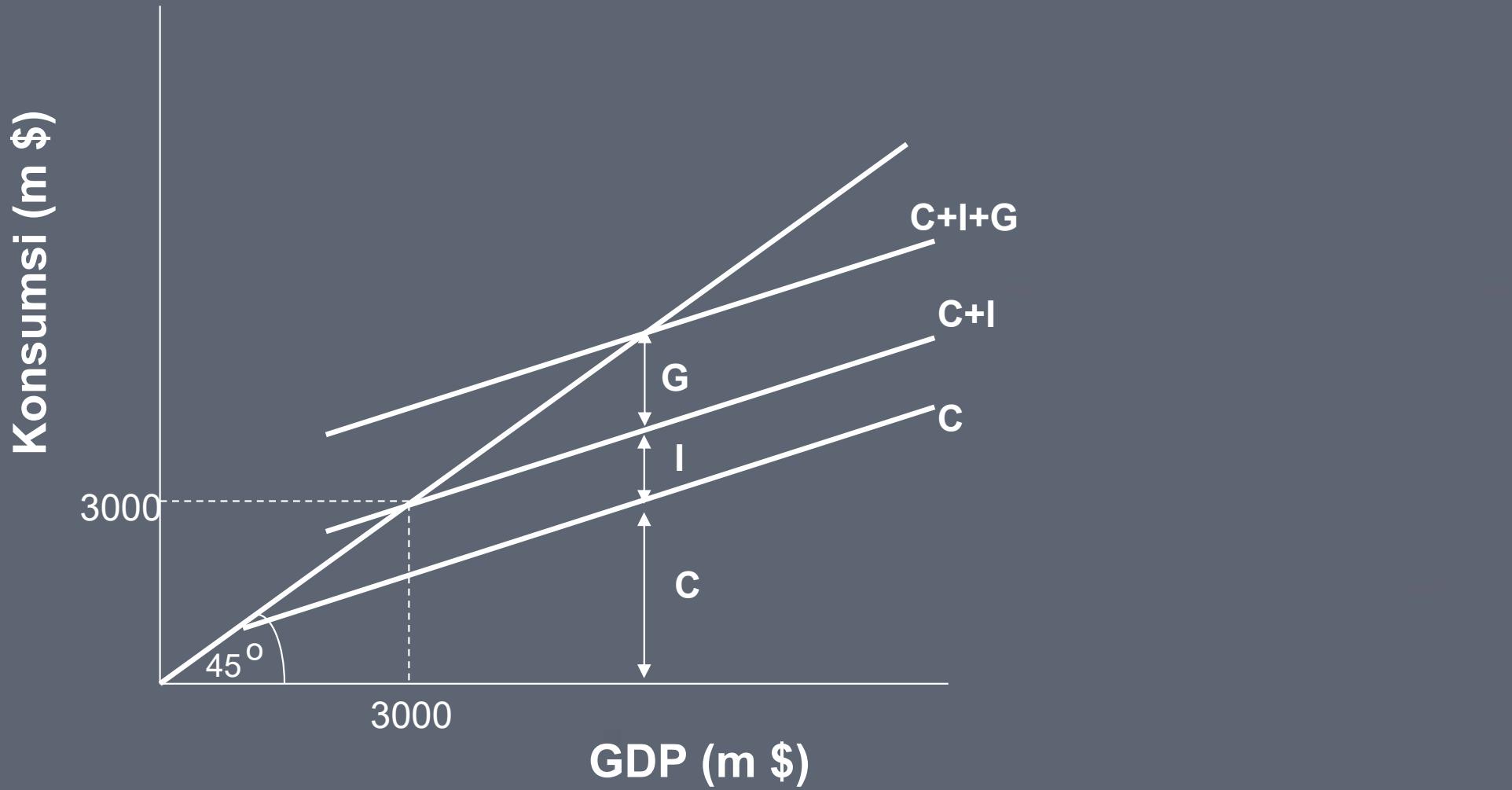
Pengaruh Pajak terhadap DI dan Konsumsi



Dgn pajak \$300 dan DI \$3000, maka $GDP = \$3300$. Konsumsi masih sebesar \$3000 saat $GDP = \$3300$ karena $DI = \$3000$.

Oleh karenanya Konsumsi mrp fungsi dari GDP dengan cara menggerakkan kurva CC ke kanan (C'C'). Besarnya pergeseran sebesar UV yang = jumlah pajak = \$300.

Cara lain dengan menurunkan sebesar \$200= $MPC = \frac{2}{3} \times$ turunnya Pendapatan



Dampak Pajak Terhadap AD

GDP	Pajak	Disposable Income	C	I	G	Total Spending	Tendensi Output
(Y)	(T)	$(Y_d) = Y - T$				$C+I+G$	
4200	300	3900	3600	200	200	4000	Turun
3900	300	3600	3400	200	200	3800	Turun
3600	300	3300	3200	200	200	3600	Equlilibrium
3300	300	3000	3000	200	200	3400	Naik
3000	300	2700	2800	200	200	3200	Naik

Keseimbangan Pendapatan

- Secara Matematis:
- Jika pajak yang dipungut oleh pemerintah adalah pajak lump sum (*lump sum tax*) yang tidak dipengaruhi oleh pendapatan.

➤ **Y = C + I + G**

- $Y = C_0 + bYd + I + G$
- $Y = C_0 + b(Y - T) + I + G$
- $Y = C_0 + bY - bT + I + G$
- $Y = 1/(1-b) (C_0 - bT + I + G)$

➤ **I + G = S + T**

- $I + G = -C_0 + (1 - b)Yd + T$
- $I + G = -C_0 + (1 - b)(Y - T) + T$
- $I + G = -C_0 + (1 - b)Y + bT$
- $Y = 1/(1-b) (C_0 - bT + I + G)$

- ◎ Jika pajak yang dipungut oleh pemerintah adalah pajak sebagai fungsi dari pendapatan: $T = T_0 + tY$
- $Y = C + I + G$
 - $Y = C_0 + bY_d + I + G$
 - $Y = C_0 + b(Y - T_0 - tY) + I + G$
 - $Y = C_0 + bY - bT_0 - btY + I + G$
 - $Y = 1/(1-b(1-t)) (C_0 - bT_0 + I + G)$
 - $I + G = S + T$
 - $I + G = -C_0 + (1 - b)Y_d + (T_0 + tY)$
 - $I + G = -C_0 + (1 - b)(Y - T_0 - tY) + (T_0 + tY)$
 - $I + G = -C_0 + (1 - b)Y - (1 - b)T_0 - (1 - b)tY + (T_0 + tY)$
 - $I + G = -C_0 + (1 - b)Y + bT_0 + btY$
 - $Y = 1/(1-b(1-t)) (C_0 - bT_0 + I + G)$

-
- Contoh (1):
 - $C = 250 + 0,8Yd$ $T = 50$ $I = 100$ $G = 50$
 - Y ekuilibrium?
 - $Y = 1/(1-b) (C_0 - bT + I + G)$
 - $Y = 300$

- Contoh (2):
- $C = 250 + 0,8Y_d \quad T = 50 + 0,25Y \quad I = 100$
 $G = 50$
- $Y = 1/(1-b(1-t)) (C_0 - bT_0 + I + G)$
- $Y = 150$ lebih kecil dibanding pajak sebagai lumpsum tax.

Fiscal Policy Multipliers

$$Y = C + I + G$$

$$Y = C_0 + bY + I + G$$

$$Y = 1/(1-b) (C_0 + I + G)$$

Jika ada perubahan pengeluaran pemerintah/G (ΔG), maka besarnya perubahan pendapatan/Y (ΔY) :

$$Y + \Delta Y = 1/(1-b) (C_0 + I + G + \Delta G)$$

$$\Delta Y = 1/(1-b) \Delta G$$

dimana: ΔY = perubahan GDP, ΔG = perubahan pengeluaran pemerintah, dan $1/(1-b)$ = koefisien pengganda fiskal.

- Pengganda Pajak (*tax multiplier*)
- $Y = 1/(1-b) (C_0 - bT + I + G)$
- $Y + \Delta Y = 1/(1-b) (C_0 - bT - b\Delta T + I + G)$
- $\Delta Y = - 1/(1-b) \Delta T$
- Perubahan GDP akibat adanya perubahan T : $\Delta Y / \Delta T = - 1/(1-b) b$
- dimana: $1/(1-b)$ adalah *tax multiplier*. Dengan kata lain *tax multiplier* = *expenditure multiplier* X MPC.

- Prosedur yang sama dapat digunakan untuk menghitung pengganda pengeluaran pemerintah dan pajak untuk pajak sebagai fungsi dari pendapatan: $T = T_0 + tY$, sehingga:
- **Pengganda Pengeluaran Pemerintah**
(government expenditure multiplier)
- $\Delta Y / \Delta G = 1 / 1 - b(1 - t)$
- **Pengganda Pajak** (*tax multiplier*)
- $\Delta Y / \Delta T_0 = -b / 1 - b(1 - t)$

- sedangkan untuk menghitung pengaruh perubahan tarip pajak (t) terhadap GDP dapat dilakukan dengan *partial derivative*:
- Recall: GDP ekuilibrium
- $Y = 1/(1-b+bt) (C_0 - bT_0 + I + G)$
- $Y = (1-b+bt)^{-1} (C_0 - bT_0 + I + G)$
- $\partial Y / \partial t = - (1-b+bt)^{-2} (C_0 - bT_0 + I + G)$
- $\partial Y / \partial t = - b / (1-b+bt) [1 / (1-b+bt) (C_0 - bT_0 + I + G)]$
- $\partial Y / \partial t = - b / (1-b+bt) Y$

PERTEMUAN KE-12

PEREKONOMIAN TERBUKA

Samuelson Ch.30

HUBUNGAN EKONOMI ANTAR BANGSA

1. Perdagangan Internasional

- Meningkatkan standar hidup dengan berspesialisasi pada produk yang mempunyai keunggulan komparatif
- Mengekspor barang dan jasa yang secara relatif efisien
- Mengimpor barang dan jasa yang secara relatif tidak efisien

2. Keuangan Internasional

Sistem keuangan internasional berperan sebagai “*lubricant/perantara*” yang memfasilitasi pertukaran (via pembelian & penjualan)

- Komoditi untuk mendapatkan mata uang asing
- suatu mata uang dengan mata uang lainnya.

Arti Perekonomian Terbuka Dan Ukuran Keterbukaan

1. Arti Perekonomian Terbuka

Perekonomian terbuka adalah perekonomian yang melibatkan diri dalam perdagangan internasional (ekspor dan impor) barang dan jasa serta modal dengan negara-negara lain.

2. Ukuran Keterbukaan

Rasio ekspor atau impor terhadap GDP

NERACA PEMBAYARAN INTERNASIONAL (BOP)

- **Definisi:** pencatatan yang sistematis dari seluruh transaksi ekonomi antara suatu negara dengan negara lain (belahan dunia lainnya)
- **Aturan Umum**
 - Transaksi yang menghasilkan valuta asing dicatat dalam pos *credit* (+)
 - Transaksi yang menimbulkan pengeluaran valuta asing dicatat dalam pos *debit* (-)

Elemen Utama BoP

I. *Current Account*

1. Impor dan ekspor barang (atau BoT)
 - Komposisi: komoditi primer & manufaktur
 - Surplus BoT $\rightarrow X > M$ disebut *favorable BoT*
 - Defisit BoT $\rightarrow X < M$ disebut *unfavorable BoT*
2. Jasa : shipping, financial service dll.
3. Pendapatan dari investasi asset di luar negeri (*investment income*)
4. Transfer

Lanjutan...

II. *Financial Account* (lending (-) atau borrowing (+))

- Pemerintah
- Swasta

Official Reserve

- Dana yang digunakan oleh pemerintah dan Bank Sentral untuk memanage nilai tukar (exchange rate)
- Menggambarkan intervensi pemerintah di pasar valuta asing

Statistical Discrepancy

Menggambarkan aliran barang & jasa, dan finansial yang tidak tercatat

NILAI TUKAR (*EXCHANGE RATE*)

1. Definisi:

- Harga suatu mata uang dalam bentuk mata uang lainnya.
- Jumlah mata uang asing yang dapat dibeli dengan 1 unit mata uang domestik

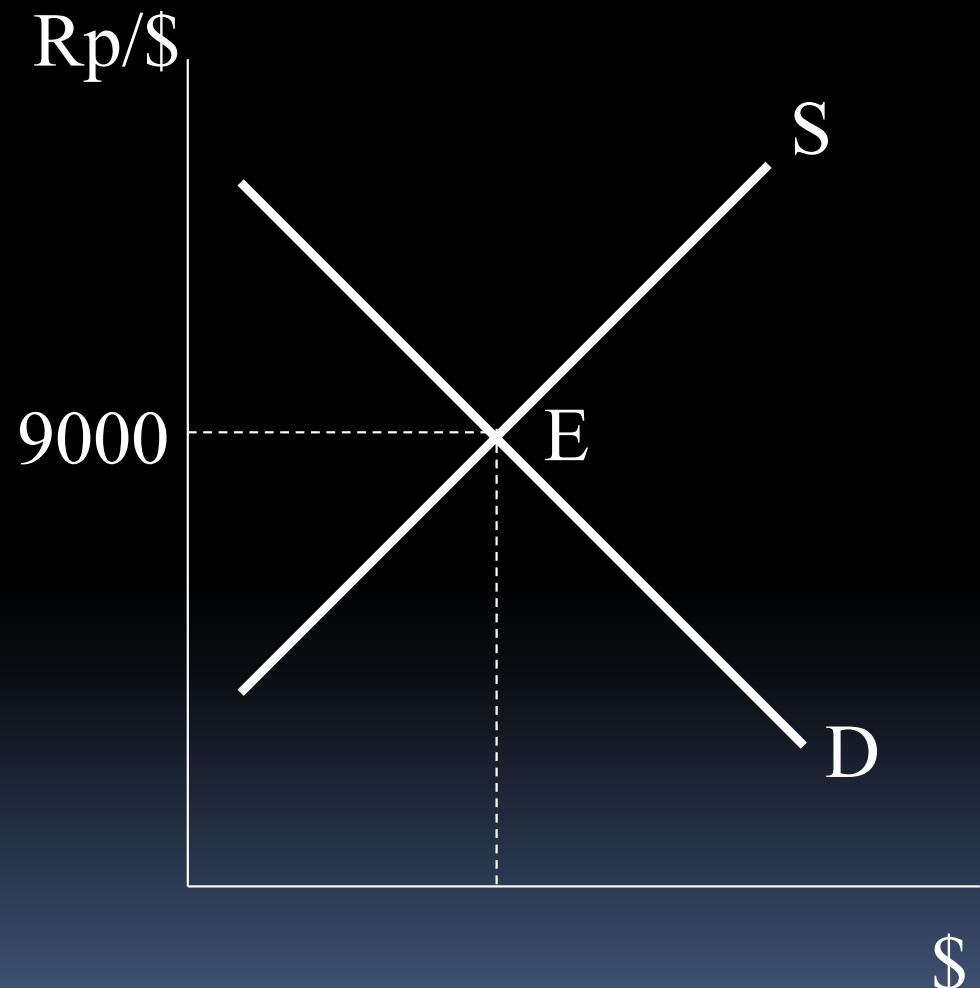
2. ER ditentukan dalam pasar valuta asing (*foreign exchange market*)

3. Mata uang asing diperdagangkan pada tingkat retail di bank-bank dan firm yang bergerak di bidang tersebut

Penentuan Nilai Tukar

Demand curve slope downward menunjukkan nilai dollar↓ (dan nilai Rp semakin mahal)

Keseimbangan demand & supply valuta asing menentukan nilai tukar suatu mata uang



Sistem Nilai Tukar (*exchange rate system*)

Sistem ER meliputi:

- Fixed exchange rate
- Flexible exchange rate = floating exchange rate
- Managed exchange rate

Terminologi Perubahan Nilai Tukar

1. Depresiasi
2. Apresiasi
3. Devaluasi
4. Revaluasi

Perdagangan Luar Negeri dan Kegiatan Ekonomi

Ekspor adalah barang dan jasa yang diproduksi di dalam negeri dan dibeli oleh penduduk negara lain.

Impor adalah barang dan jasa yang diproduksi di luar negeri dan dikonsumsi di dalam negeri.

Ekspor netto (NX) = ekspor (X) – Impor (M)

Jika positip → net foreign investment

Jika negatif → net foreign borrowing

Lanjutan...

Faktor-faktor yang mempengaruhi Ekspor atau Impor:

- Output (GDP – domestik atau LN)
- Nilai tukar (*exchange rate*) – depresiasi atau apresiasi

GDP dengan memasukkan perdagangan LN:

$$GDP = C + I + G + NX$$

dimana: $C + I + G$ disebut permintaan domestik (*domestic demand*), sehingga $NX = GDP - \text{permintaan domestik}$

TABUNGAN DAN INVESTASI DALAM PEREKONOMIAN TERBUKA

Recall: dalam model sederhana:

$$I = S$$

$$I + G = S + T \text{ atau}$$

$$I = S + (T - G)$$

Pada Perekonomian Terbuka

$$I + NX = S + (T - G)$$

Penulisan kembali sebagai persamaan identitas

$$NX = S + (T - G) - I$$

TABUNGAN DAN INVESTASI DALAM PEREKONOMIAN TERBUKA

$$Y = C + I + G + NX$$

$$Y - C - G = I + NX$$

$$S = I + NX$$

Krn $NX = NCO$ (Arus modal keluar):

$$S = I + NCO$$

Surplus Perdagangan

- $X > M \rightarrow NX > 0$
- $Y = C + I + G + NX > (C + I + G)$ Pengeluaran
- Jika: $Y > C + I + G \rightarrow Y - C - G > I$
- Sehingga $\rightarrow S = Y - C - G > I \rightarrow NCO > 0$

Defisit Perdagangan

- $X < M \rightarrow NX < 0$
- $Y = C + I + G + NX < (C + I + G)$ Pengeluaran
- Jika: $Y < C + I + G \rightarrow Y - C - G < I$
- Sehingga $\rightarrow S = Y - C - G < I \rightarrow NCO < 0$

Perdagangan Internasional

Defisit	Seimbang	Surplus
$X < M$	$X = M$	$X > M$
$NX < O$	$NX = O$	$NX > O$
$Y < C + I + G$	$Y = C + I + G$	$Y > C + I + G$
$S < I$	$S = I$	$S > I$
$NCO < O$	$NCO = O$	$NCO > O$

GNP AKTUAL DAN POTENSIAL

- Tujuan Utama dari Kegiatan ekonomi adalah menyediakan barang dan jasa yang masyarakat inginkan
- Meskipun fluktuasi ekonomi dalam jangka pendek terjadi pada naik-turunnya siklus bisnis, namun dalam jangka panjang perekonomian tumbuh “mantap” dalam jangka panjang baik peningkatan GDP riil maupun standar hidup. Proses ini dinamakan pertumbuhan ekonomi.

- GDP Potensial menunjukkan tingkat output maksimum yang berkesinambungan (maximum sustainable level of output) yang mampu diproduksi oleh perekonomian suatu negara.
- Output potensial ditentukan oleh kapasitas produksi dalam suatu perekonomian, yang bergantung pada input yang tersedia (capital, labor, land, etc) dan efisiensi teknologi dalam suatu perekonomian

- GDP aktual menggambarkan tingkat output yang bisa dihasilkan dalam suatu perekonomian dengan kendala adanya perubahan siklus bisnis yang mungkin berubah secara cepat mengikuti perubahan bisnis dalam jangka pendek baik internal maupun eksternalnya
- GDP Potensial cenderung tumbuh secara mantap (steady growth) karena input seperti labor, capital dan tingkat teknologi berubah sangat lambat sepanjang waktu, sementara GDP aktual tidak, mengikuti pola siklus bisnisnya.
- Saat Perekonomian beroperasi pada kondisi potensialnya, penggunaan faktor produksi yang ada (angkatan kerja dan cadangan modal) telah berada pada keadaan penuh (full employment)

- Selama perekonomian mengalami penurunan, GDP aktual berada pada kondisi GDP potensialnya akibatnya pengangguran meningkat.
- Periode resesi adalah periode dimana output, income dan employment yang dihasilkan turun secara signifikan, yang biasanya terjadi minimal 6 bulan dalam satu tahun dan ditandai oleh terkontraknya seluruh sektor perekonomian.

- Periode booming adalah periode dimana perekonomian mengalami pertumbuhan yang sangat pesat diseluruh sektor perekonomian
- Periode Depressi adalah periode dimana perekonomian mengalami titik rendahnya dalam suatu siklus bisnis jangka pendeknya
- Periode recovery adalah periode perekonomian dari depresi menuju ke keadaan normal

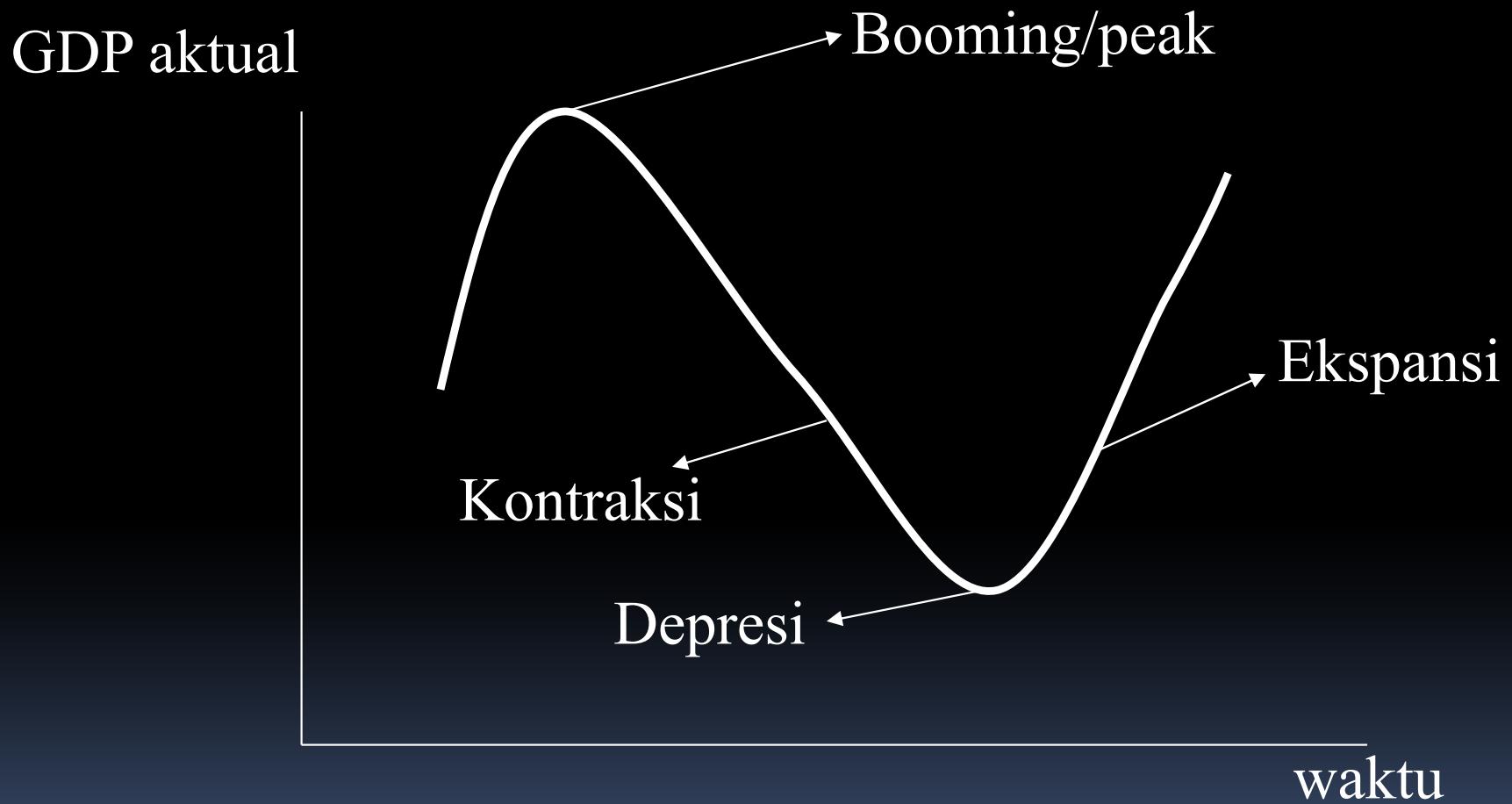
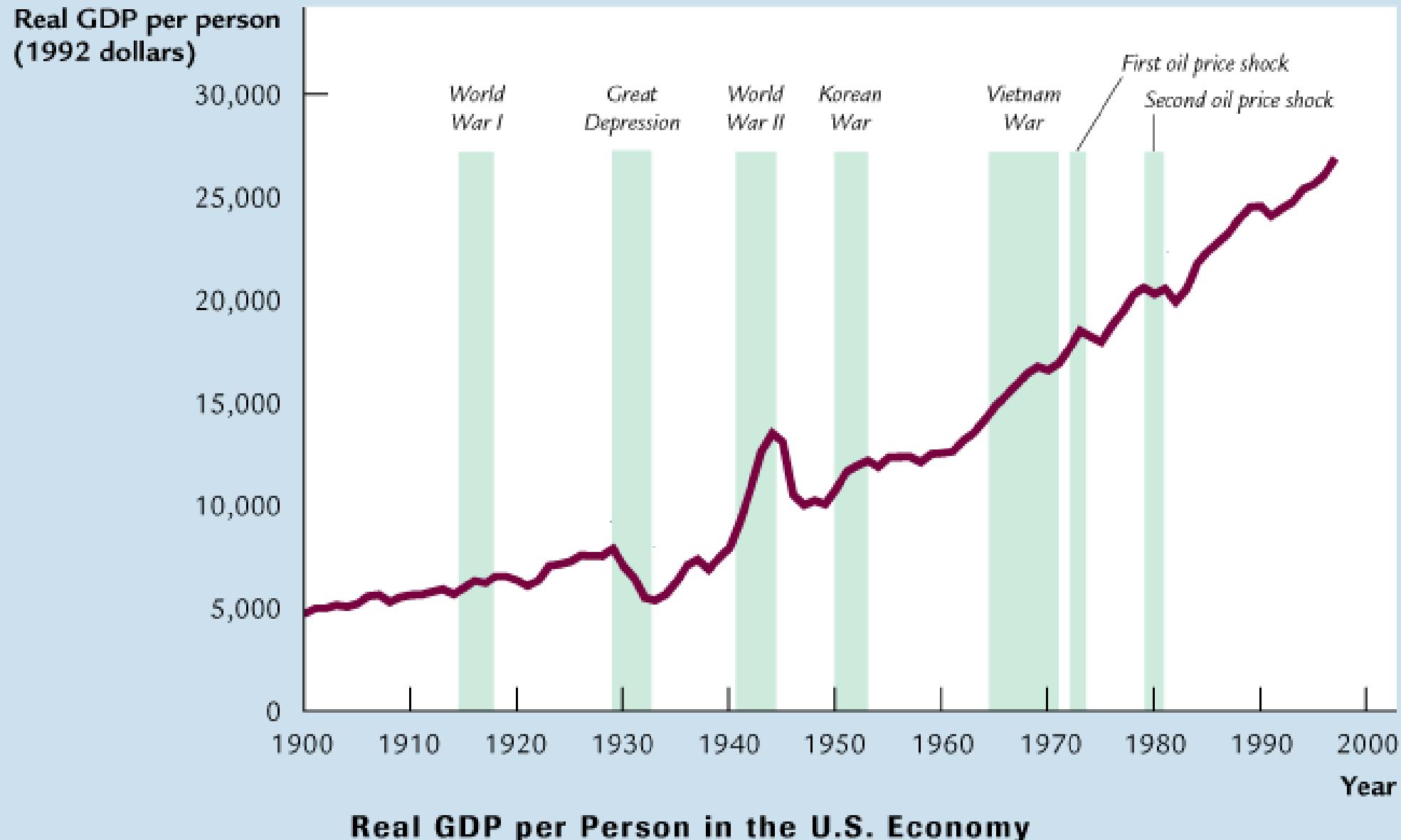


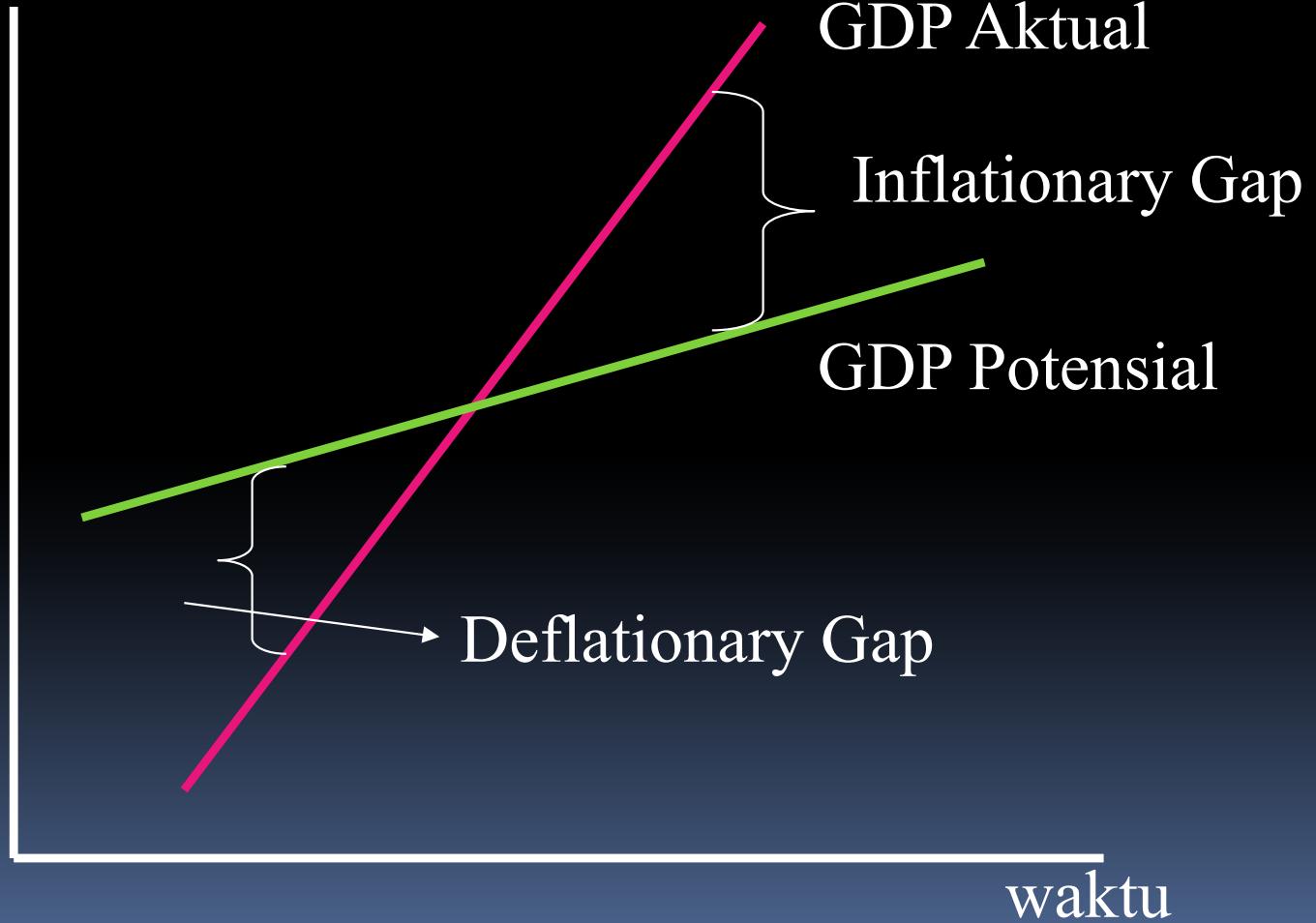
figure 1-1 page 4

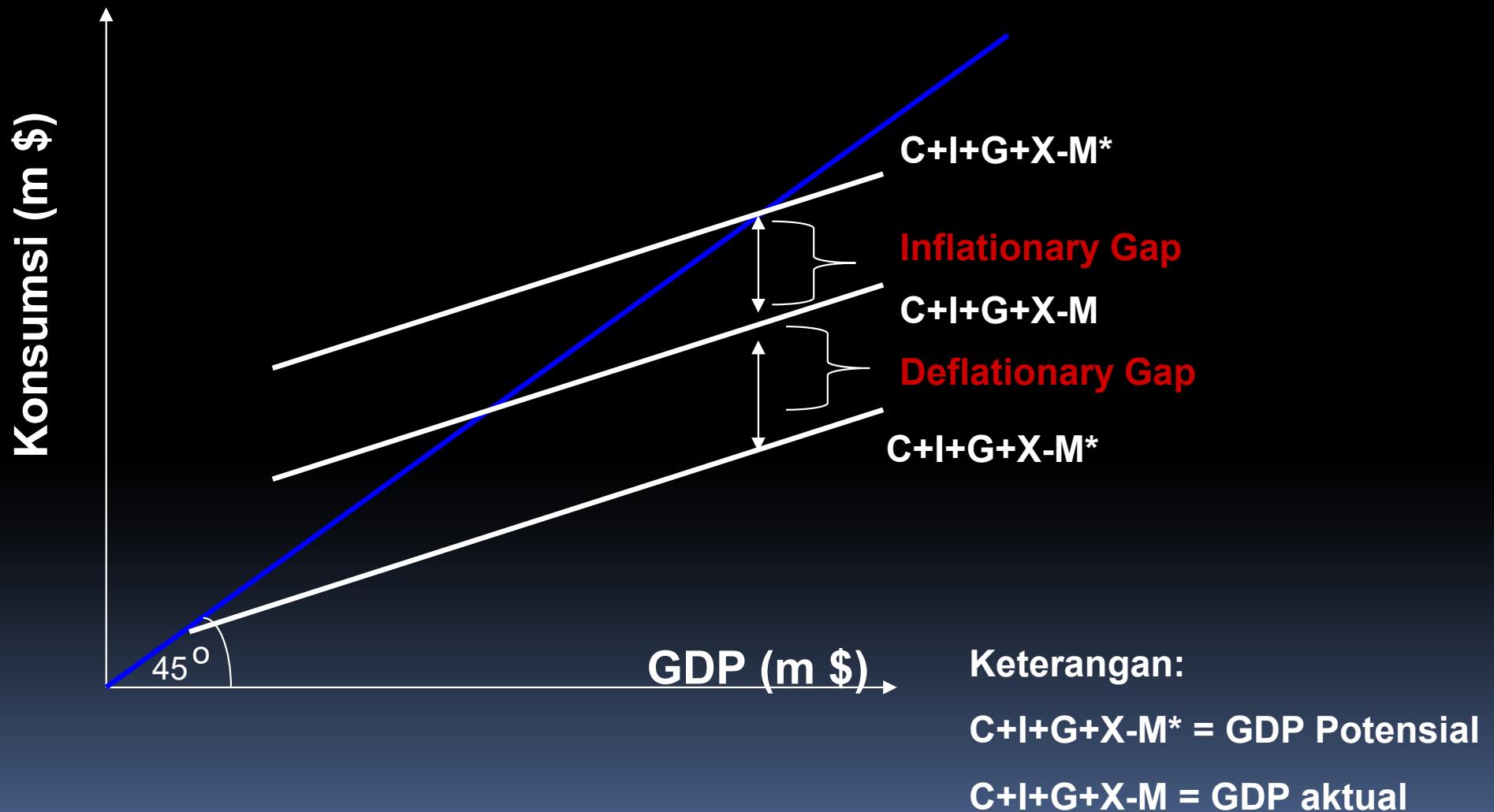


Deflationary & Inflationary Gap

- Inflationary Gap terjadi jika output aktual meningkat melebihi output potensialnya yang akan berdampak pada meningkatnya inflasi (harga-harga secara umum)
- Deflationary Gap terjadi jika output aktual berada di bawah output potensialnya yang akan berdampak pada meningkatnya pengangguran (kesempatan kerja berkurang)

GDP aktual/potensial

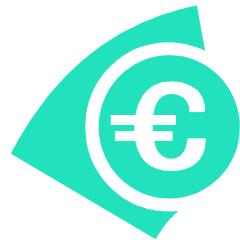




TERIMA KASIH

Pertemuan Ke-13

UANG DAN BANK



“Sesuatu yang dapat berfungsi secara umum sebagai sarana pertukaran barang dan jasa, asset, dan pembayaran terhadap utang-utang”.



□ Medium of Exchange Sarana pertukaran:

- ✓ *Acceptable (dapat diterima)*
- ✓ *Portable (mudah dibawa)*
- ✓ *Divisible (terbagi-bagi)*
- ✓ *Cannot easily counterfeited (tdk mudah dipalsu)*

□ A store of value (Penimbun nilai)

□ A unit of account (satuan hitung)

□ A standard defffered of payment (standar pembayaran utang)

The Desirable Properties of Money

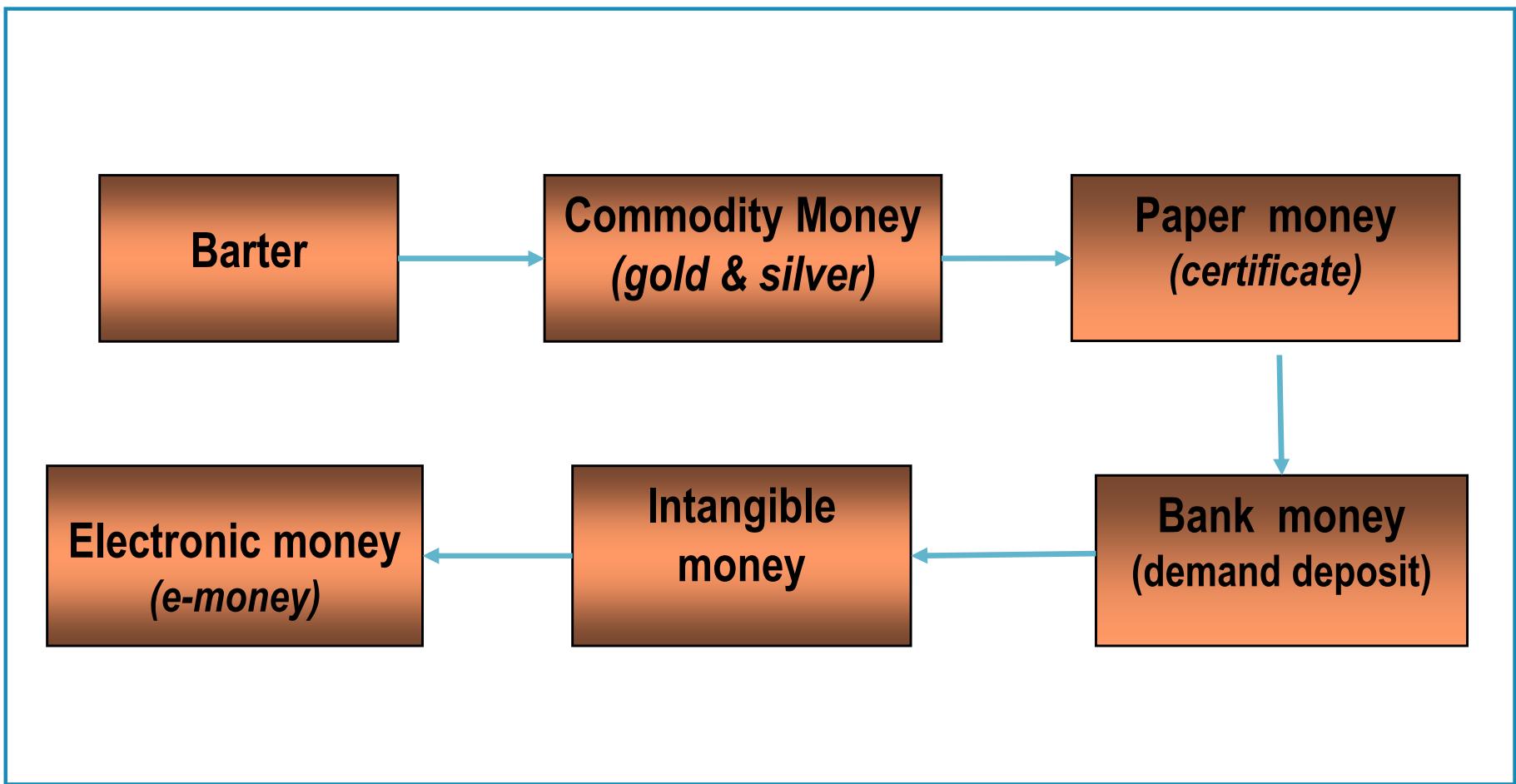
1. Portability:
2. Durability:
3. Divisibility:
4. Standardizability:
5. Recognizability:

-
- Barter
 - Commodity money(gold or silver) (*Full-bodied money*)
 - Modern money
 - Paper money
 - Bank money
 - Electronic Money

Fiat money :

- M₁: transaction money, consist:
 - Currency(coins and paper currency) +
 - Transaction account(demand deposit) + Traveler's checks

- M₂: broad money, consist:
 - M₁ + saving deposits + time deposit



PERMINTAAN UANG

The Classical Theory of The Demand for Money

Quantity Theory of Money:

“People hold money for transaction purpose ”



Equation of exchange

(by Irving Fisher):

$$MV = Py$$

Where :

M : nominal quantity of money

V : income velocity of money

P : price level

y : quantity of output of goods and service

2. The Cambridge Equation

(by Alfred Marshal)

“ household desire to hold *some fraction* of their nominal income **as money** (in cash)

$$M^d = kPy$$

Where:

- M^d : total quantity of money all individuals in the economy desire to hold
- k : a fraction ($0 < k < 1$)
- Py : nominal value of output = nominal income earned by household



The idea behind the classical theory :

- The key function of money is its usefulness as a medium of exchange
- There are two motive for holding money:
 - ✓ Transaction motive
 - ✓ Precautionary motive

Velocity in the Classical Model

V = income velocity of money is:

“the average number of times people spend each unit of money on final goods and services per unit of time”

$$V = 1/k$$

k is constant in the long-run, so v in the classical model is constant to

Source of Money demand:

- Transaction demand:
 - ✓ interest rate rise, M_d declines
 - ✓ Income rise, M_d rise

- Asset demand: money as store of value

Nominal versus Real Interest Rate

- Nominal interest rate is defined as the rate of exchange between a dollar (rupiah) today and a dollar (rupiah) at some future time
- Real interest rate is the rate of exchange between goods and services (real things) to day and goods and services at some future time
- In a world of or inflation and deflation, nominal rate of interest is equal to the real rate of interest

The equation relating real and Nominal Interest

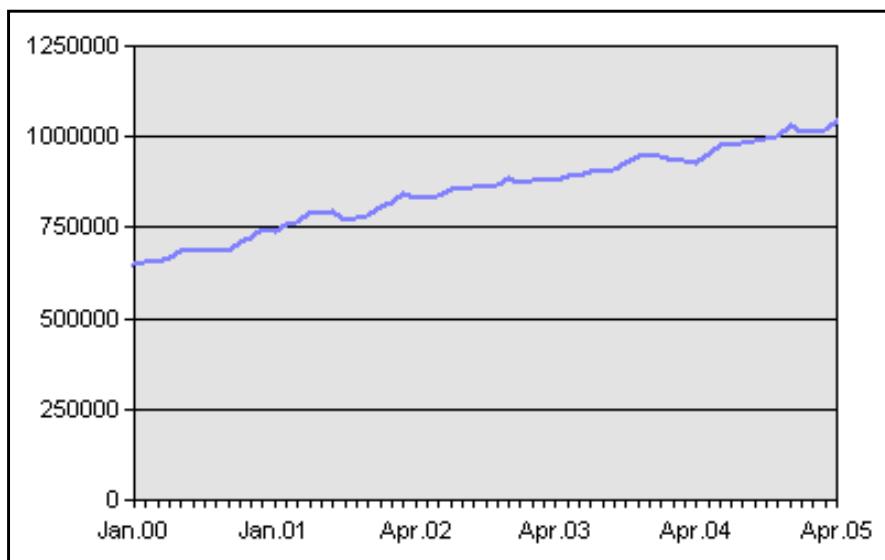
$$\text{Nominal rate of interest} = \text{Real rate of interest} + \text{Expected rate of inflation} + (\text{Expected rate of inflation} \times \text{Real rate of interest})$$

$$\text{Nominal rate of interest} = \text{Real rate of interest} + \text{Expected rate of inflation}$$

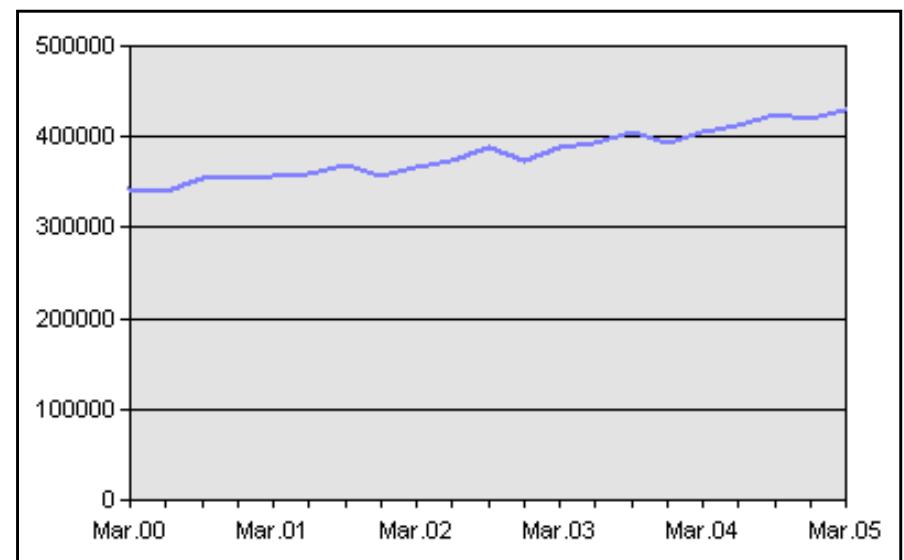
$$\text{Real rate of interest} = \text{Nominal rate of interest} - \text{Expected rate of inflation}$$

(1) Money and National Income and Product

**Perkembangan
Jumlah Uang Beredar (M2)
2000-2005**

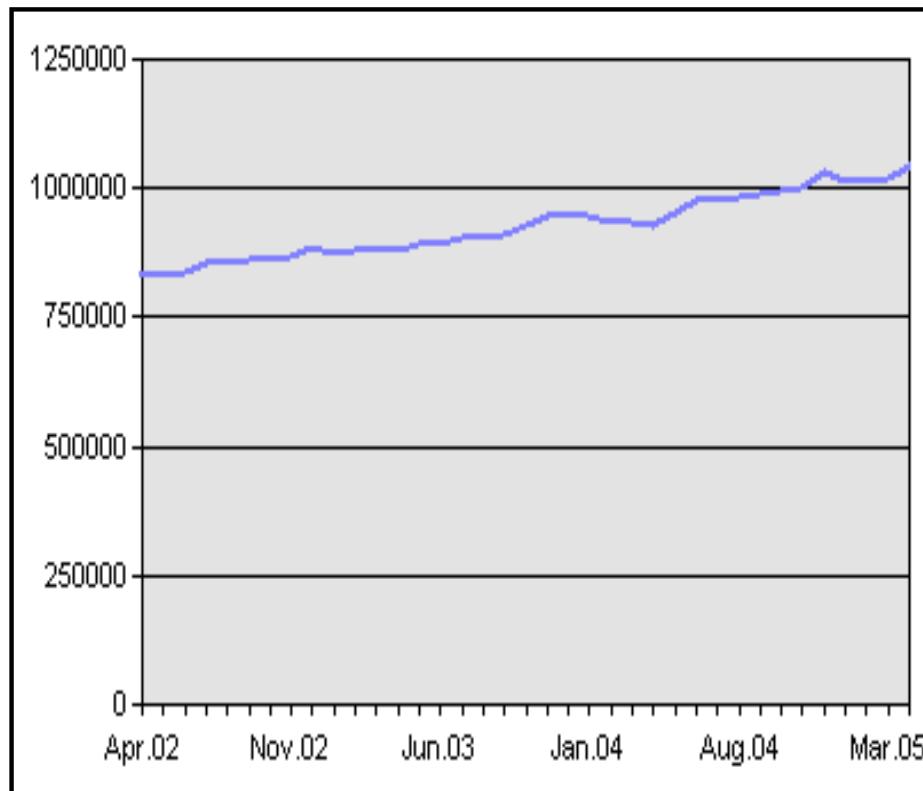


**Perkembangan PDB Harga
Konstan Tahun 2000
2000-2005**

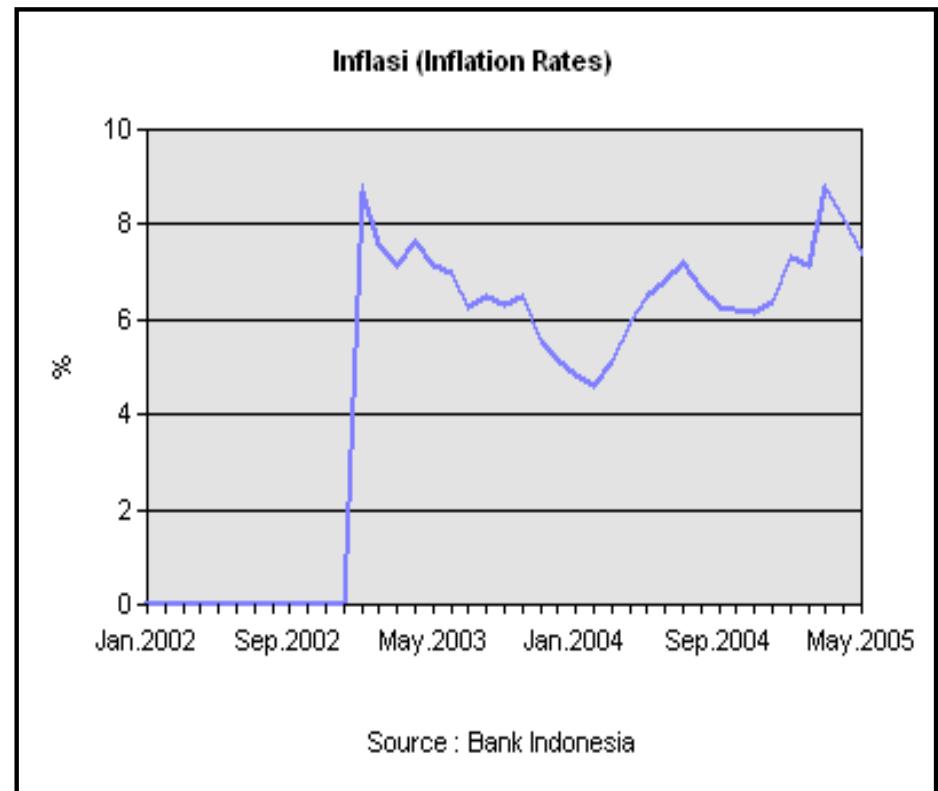


(2) Money and Prices

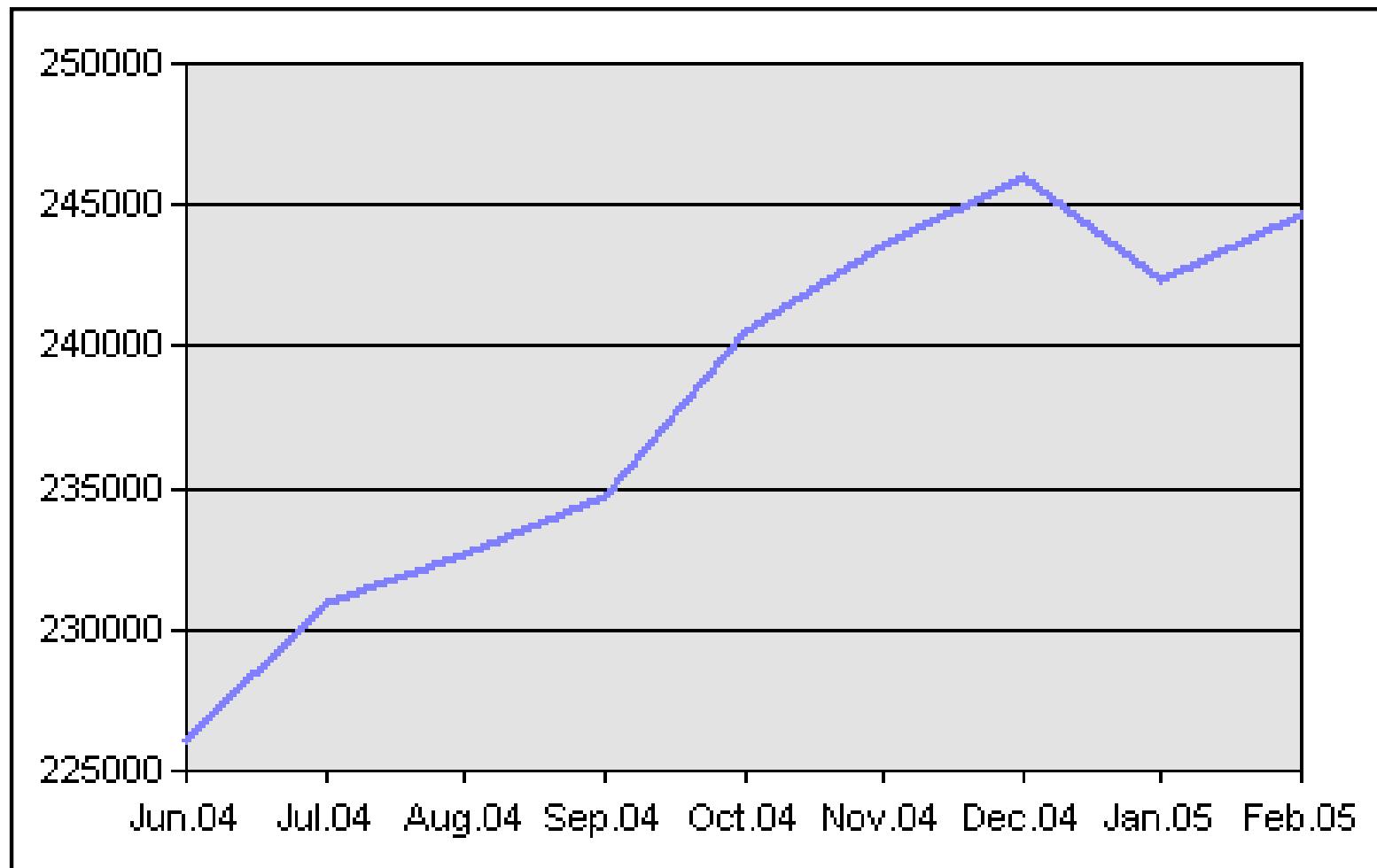
**Perkembangan (M2)
2002-2005**



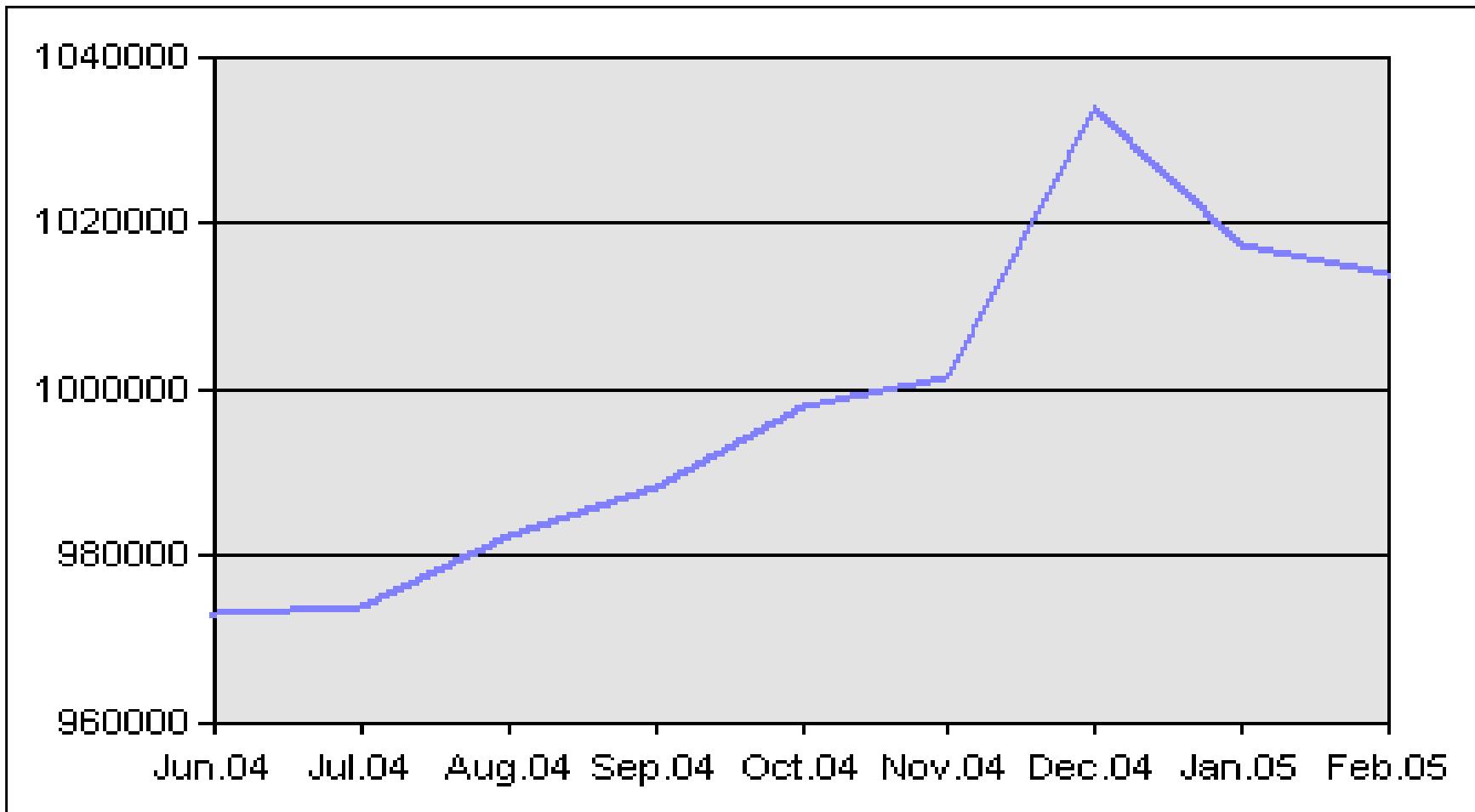
**Perkembangan Inflasi
2002-2005**



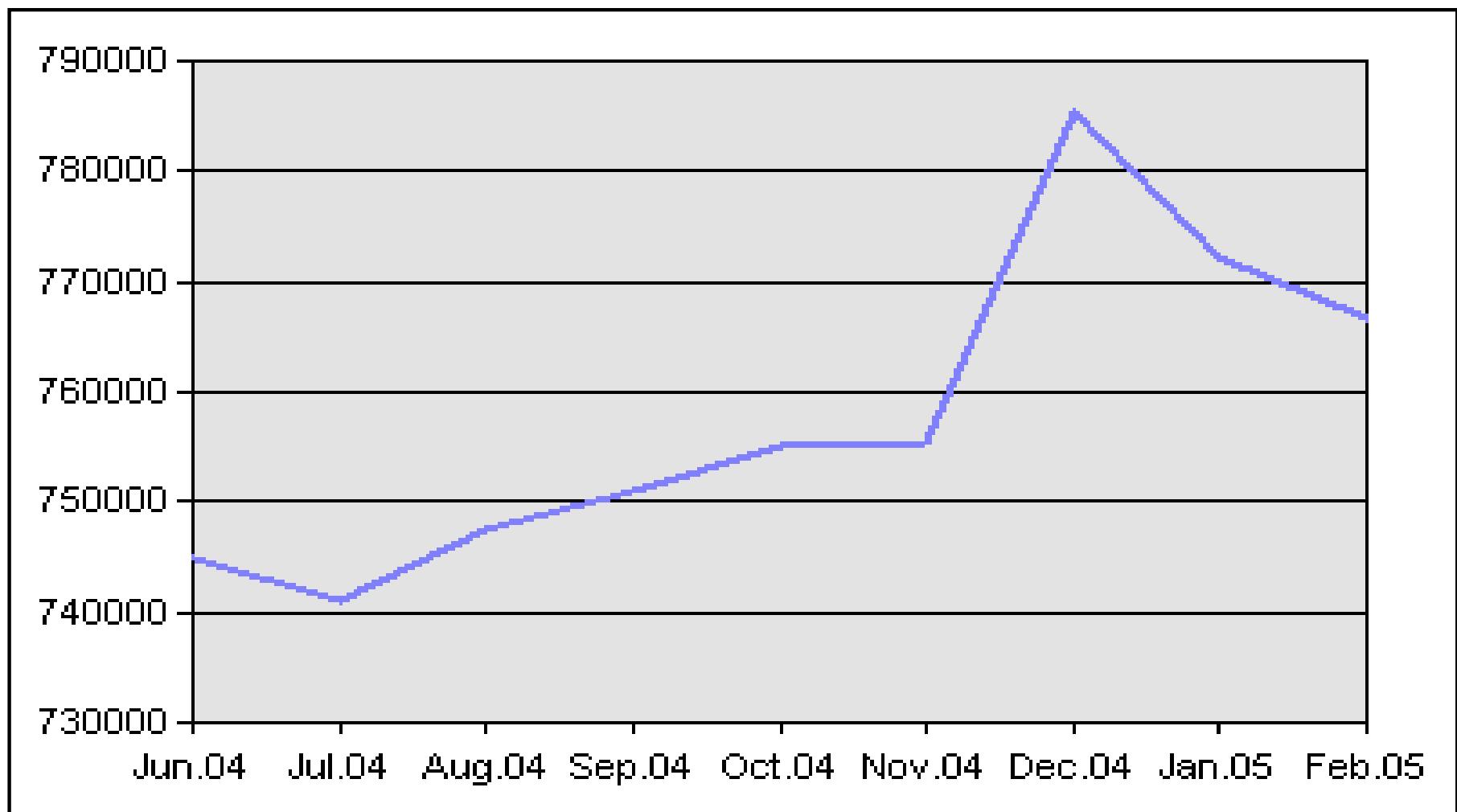
Perkembangan M1/Narrow Money) (Miliar Rupiah)



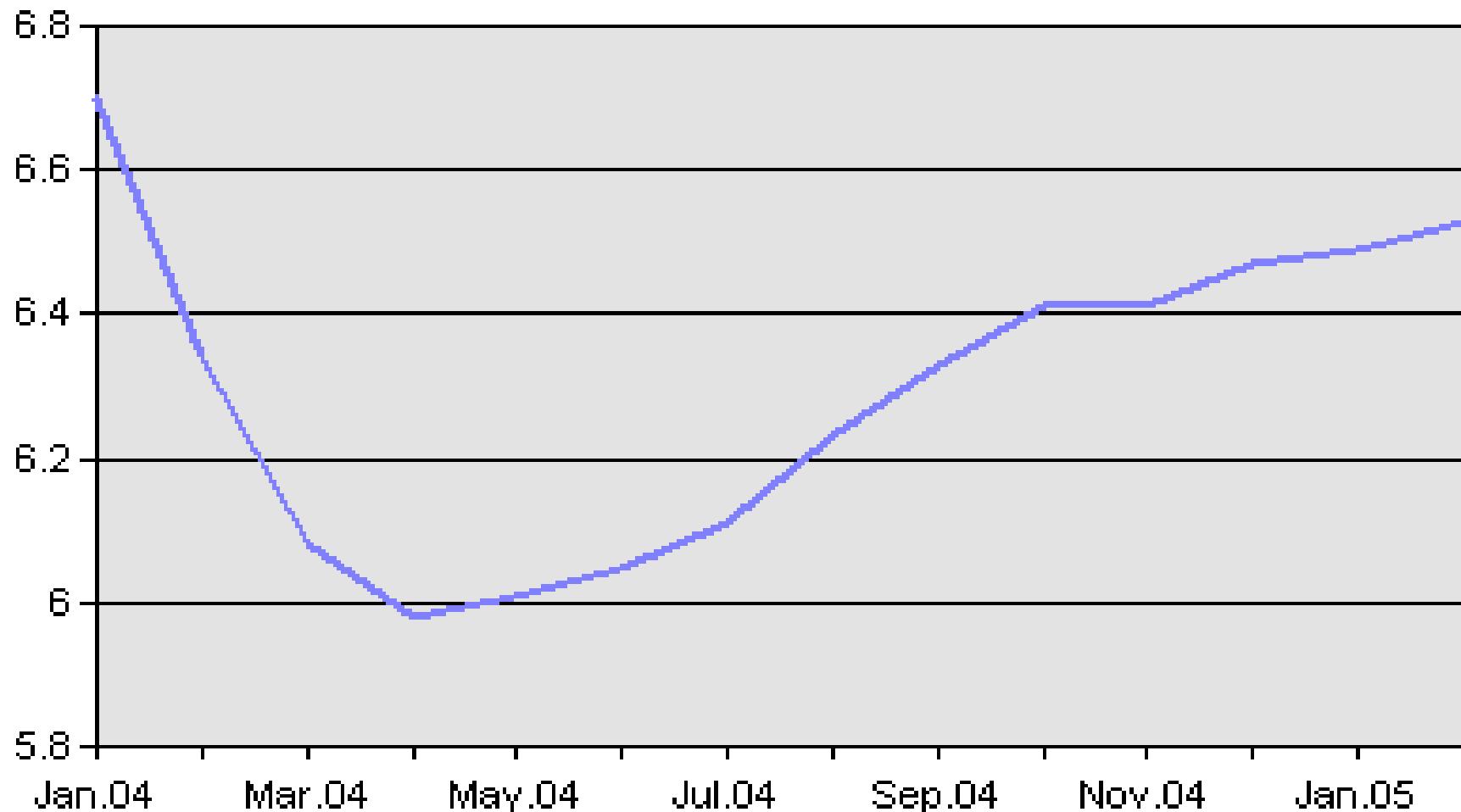
Perkembangan M₂/ Broad Money (Miliar rupiah)



Perkembangan Uang Kuasi/ Quasi Money (Miliar rupiah)



Suku Bunga Deposito-3bln (Bank Persero)



TERIMA KASIH