

KRUGMAN | OBSTFELD | MELITZ
INTERNATIONAL
ECONOMICS
THEORY & POLICY



TENTH EDITION

ALWAYS LEARNING

International Economics

Exchange Rate

PEARSON



Review materi

- Nilai tukar, definisi dan perkembangan
- Nilai tukar dan harga barang
- Pasar valuta asing dan transaksinya
- Uang, suku bunga, dan nilai tukar
- Law of one price
- Purchasing power parity
- PPP dan Nilai Tukar



Definisi nilai tukar

- **Nilai tukar** merupakan jumlah mata uang dalam negeri yang harus dibayarkan untuk memperoleh satu unit mata uang asing, atau kebalikannya
 - $1 \text{ USD} = 15.000 \text{ IDR}$ atau $1 \text{ IDR} = 0,000067 \text{ USD}$
 - $1 \text{ KRW} = 11,35 \text{ IDR}$ atau $1 \text{ IDR} = 0,088 \text{ KRW}$
- **Apresiasi:** peningkatan nilai mata uang
 - $1 \text{ USD} = \text{IDR } 15.000$ menjadi $\text{IDR } 14.000$
- **Depresiasi:** penurunan nilai mata uang
 - $1 \text{ USD} = \text{IDR } 15.000$ menjadi $\text{IDR } 16.000$



Nilai tukar dan harga barang

● Apresiasi IDR

- Barang impor menjadi lebih murah
- Barang ekspor menjadi lebih mahal
- Apresiasi menyebabkan harga barang ekspor turun, relatif terhadap impor

● Depresiasi IDR

- Barang impor menjadi lebih mahal
- Barang ekspor menjadi lebih murah
- Depresiasi menyebabkan harga barang ekspor naik, relatif terhadap impor



Currency war

- Appreciation of the KRW hurts Korean producers in two ways
 - It lowers the prices of imported cars and thus lowers the domestic purchases of Korean cars
 - It rises the prices of Korean exported cars and thus lowers the purchases of Korean cars in the rest of the world.
- Strong depreciation of the JPY in 2013
 - Nissan was able to lower the dollar prices of some car models sold in USA and still obtain higher yen profits.
 - Altima became cheaper by \$580 and Armada SUV by \$4400



Nilai Tukar dan Pasar Valas

- Money changer
 - Transaksi
- Pasar Valas
 - Investasi
 - Lindung Nilai
 - Spekulasi
- Jenis
 - Spot, forward, futures, swap, option

KURS	BELI	JUAL
USD	16.040,00	16.065,00
SGD	11.865,66	11.918,00
EUR	17.381,15	17.456,80
AUD	10.620,08	10.681,80
GBP	20.404,48	20.505,55
JPY	102,23	102,74
PHP	274,66	277,99
NZD	9.818,90	9.876,70
NOK	1.515,25	1.518,90
MYR	3.399,47	3.425,64



Nilai Tukar dan Pasar Valas

- Money changer
 - Transaksi
- Pasar Valas
 - Investasi
 - Lindung Nilai
 - Spekulasi
- Jenis
 - Spot, forward, futures, swap, option

KURS	BELI	JUAL
KRW	11,74	11,77
INR	192,58	193,83
HKD	2.052,07	2.058,45
SAR	4.264,26	4.300,71
SEK	1.505,09	1.508,61
THB	435,40	441,22
TWD	498,34	499,64
VND	0,63	0,63
CNY	2.203,36	2.220,40
CHF	17.517,48	17.612,77



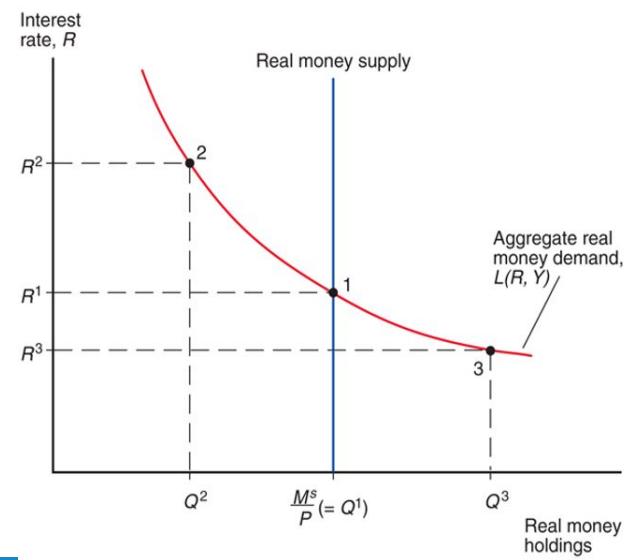
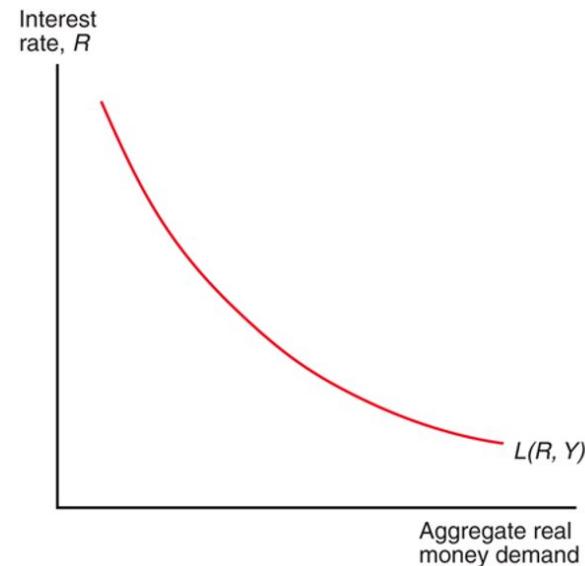
Uang, Suku Bunga, Inflasi & Nilai Tukar

- Uang disepakati sebagai media pembayaran
 - Uang sempit (M1): Uang Kartal dan Uang Giral (Cek&Giro)
 - Uang luas (M2): M1 + Tabungan + Deposito
- Liquidity: tingkat mudah tidak nya aset di'cair'kan
 - The most liquid asset is currency / uang itu sendiri
 - Diikuti cek, giro, kartu debit, tabungan, deposito, gold, saham, obligasi, valas, tanah, dsb
- Dalam rangka mengatur peredaran uang agar **stabil** maka government (BI) mengatur **money supply**
 - Melalui instrumen Suku Bunga, RR, dan OPT
- Jumlah uang yang ingin dipegang oleh masyarakat disebut dengan **money demand**



What influence money demand?

- Suku Bunga
 - Suku bunga \blacktriangle cost of holding money \blacktriangle money demand \blacktriangledown
- Money Market ($M_s = M_d$)
- Jangka pendek
 - Harga tidak dapat berubah
 - Do not have sufficient time to adjust to the market condition
- Jangka panjang
 - Harga fleksibel
 - Has sufficient time to adjust to the market condition





Uang, Suku Bunga, Inflasi & Nilai Tukar

- Money supply dapat mempengaruhi harga (inflasi) dalam jangka panjang, melalui
 - Excess demand: Money supply \blacktriangleleft demand to buy $\blacktriangleleft \rightarrow$ harga
 - Inflationary expectation: Perubahan harga karena money supply = ekspektasi inflasi = real inflasi
- Apa hubungannya dengan **nilai tukar?**



Uang, Suku Bunga, Inflasi & Nilai Tukar

- Short-run scenario: Perubahan pada money supply dapat mempengaruhi nilai tukar. Peningkatan pada money supply
 1. Dapat menurunkan suku bunga
 2. Lalu akan menurunkan *rate of return* pada deposito dan tabungan pada mata uang domestik
 3. Lalu menyebabkan demand mata uang domestik menurun dan terjadilah **depresiasi**



Uang, Suku Bunga, Inflasi & Nilai Tukar

- Long-run scenario: perubahan pada money supply dibarengi dengan perubahan pada harga, tapi tidak mempengaruhi pendapatan dan suku bunga. An increase in the money supply
 1. Menyebabkan penyesuaian pada perkiraan inflasi
 2. Dalam jangka pendek mata uang domestik depresiasi
 3. Dalam jangka panjang harga dapat berubah proporsional
 4. Suku bunga mengikuti
 5. Sama juga akan terjadi depresiasi mata uang domestic secara proporsional dalam jangka panjang



Law of One Price

- Slide sebelumnya membahas tentang Uang, suku bunga, inflasi, dan nilai tukar
- Disini kita memasukkan *law of one price*
- **Hukum satu harga:** barang yang sama di negara yang berbeda harus dijual dengan harga yang sama (menggunakan mata uang umum), dengan asumsi transportasi dan hambatan antar pasar *tidak dianggap penting*
 - Mengapa? Alasannya adalah hukum arbitrase yang harus menghilangkan perbedaan harga di antara pasar yang berbeda.



Law of One Price

- Misalnya harga iPhone
 - Di Indonesia harganya IDR?
 - **IDR 14.000.000**
 - Di US harganya USD?
 - **USD 799**
 - **IDR 13.000.000**
 - Di Malaysia MYR?
 - **MYR 4.399**
 - **IDR 15.000.000**





Law of One Price

- Perhitungannya

$$P_{IDN} = (E_{IDR/MYR}) \times P_{MYR}$$

- Dimana:

- P_{IDN} Harga di Indonesia 14.000.000
- P_{MAS} Harga di Malaysia 4.399
- $E_{IDR/MYR}$ Nilai tukar Rupiah per Ringgit

- Aplikasi untuk iPhone 14 Pro:

$$IDR ?? = E_{IDR/MYR} \times P_{MYR}$$

$$IDR ?? = 3.400 \times 4.399$$

$$IDR ?? = 15.000.000$$

$$Riilnya = 14.000.000$$



Law of One Price

- Misalnya harga iPhone
 - Di Indonesia harganya
= IDR
 - Di US harganya
= IDR
agak jauh, karena shipping dll
 - Di Malaysia MYR
= IDR
mirip harganya, law of one price





Purchasing Power Parity

- Paritas Daya Beli
 - Teori ekonomi untuk menyetarakan harga sekumpulan barang yang identik di berbagai negara
 - Mengharuskan sekumpulan barang tersebut memiliki harga yang setara pada negara satu dan lainnya.
 - Dasar konsep paritas harga adalah *law of one price*
- Implikasi: Nilai tukar ditentukan oleh tingkat harga

$$E_{\text{IDR/MYR}} = P_{\text{IDR}} / P_{\text{MAS}}$$

$$E_{\text{IDR/MYR}} = \text{IDR } 14.000.000 / \text{MYR } 4.399$$

$$E_{\text{IDR/MYR}} = 3.180$$

$$\text{Riilnya} = 3.400 \text{ per 1 MYR}$$



Purchasing Power Parity

- Jenis PPP
 - **PPP Absolut:** Nilai tukar ditentukan dengan membandingkan harga sekumpulan produk di suatu negara dengan produk yang sama di negara lain
 - **PPP Relatif:** Nilai tukar ditentukan dengan membandingkan tingkat inflasi di dua negara yang saling bertransaksi
- PPP Absolut

$$E_{\text{IDR/MYR}} = P_{\text{IDR}} / P_{\text{MYR}}$$

Nilai tukar IDR/MYR = P di Indonesia / P di Malaysia

- PPP Relatif

$$(E_{\text{IDR/MYR},t} - E_{\text{IDR/MYR},t-1}) / E_{\text{IDR/MYR},t-1} = \Pi_{\text{IDN},t} - \Pi_{\text{MAS},t}$$

Δ Nilai tukar = Δ Inflasi di Indonesia - Δ Inflasi di Malaysia



PPP dan Nilai Tukar

PPP Absolut

$$E_{\text{IDR/MYR}} = P_{\text{IDR}} / P_{\text{MYR}}$$

Nilai tukar IDR/MYR = P di Indonesia / P di Malaysia

PPP Relatif

$$(E_{\text{IDR/MYR},t} - E_{\text{IDR/MYR},t-1}) / E_{\text{IDR/MYR},t-1} = \pi_{\text{IDN},t} - \pi_{\text{MAS},t}$$

Δ Nilai tukar = Δ Inflasi di Indonesia - Δ Inflasi di Malaysia

Berdasarkan rumus tersebut:

- **Teori PPP Absolut:** Kenaikan harga di pasar domestik yang relatif terhadap harga di pasar luar negeri bisa menyebabkan terjadinya **depresiasi** nilai tukar
- **Teori PPP Relatif:** Kenaikan inflasi di pasar domestik yang relatif lebih tinggi di bandingkan pasar luar negeri bisa menyebabkan nilai tukar ter**depresiasi**



PPP dan Nilai Tukar

Cari tau Mengapa?

- PPP Absolut:

- $P_{\text{domestik}} \uparrow$, $P_{\text{asing}} \text{ tetap}$,
-> E depresiasi

- PPP Relatif:

- Inflasi domestic lebih tinggi dari inflasi asing
-> dapat menyebabkan **depresiasi**
 - $\Delta P_{\text{domestik}}$ lebih tinggi ΔP_{asing} ,
-> E depresiasi