

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini akan dijabarkan beberapa teori yang menjadi landasan analisis penulis mengenai hubungan ketiga variabel utama, yakni perdagangan internasional, investasi luar negeri dan pertumbuhan ekonomi. Adapun urutan penjelasan landasan teori diawali oleh penjelasan teori-teori tentang pertumbuhan ekonomi. Kemudian diikuti dengan penjelasan teori-teori mengenai perdagangan internasional, dan kemudian penjelasan teori mengenai investasi asing (FDI) Setelah landasan teori mengenai ketiga variabel tersebut dijabarkan oleh penulis, maka penulis juga akan melakukan studi literatur terhadap penelitian-penelitian terdahulu, yang telah menganalisa hubungan ketiga variabel tersebut dalam berbagai studi kasus dan metode yang digunakan. Dengan tinjauan pustaka semacam ini maka besar harapan penulis akan mampu membantu penulis untuk menciptakan kerangka berpikir (*theoretical framework*) dalam menganalisa hubungan ketiga variabel diatas secara komprehensif. Sehingga nantinya dapat diambil kesimpulan penelitian yang benar mengenai hubungan dan pengaruh antara ketiga variabel tersebut.

2.1 Teori Pertumbuhan Ekonomi

2.1.1 Fungsi Produksi Agregat

Untuk mempelajari tentang pertumbuhan ekonomi dalam penelitian ini pembahasan bermula dari fungsi produksi agregat. Blanchard (2003) mendefinisikannya sebagai sebuah fungsi produksi agregat yang menggambarkan hubungan antara output agregat dan input yang digunakan dalam melakukan produksi di suatu perekonomian. Fungsi ini pada dasarnya mengasumsikan bahwa hanya ada dua input faktor produksi yang digunakan yaitu input tenaga kerja dan input modal/kapital dimana hubungan antara output agregat dan input dalam proses produksi dapat dituliskan dalam persamaan seperti berikut :

$$Y = F(K, N) \tag{2.1}$$

Dimana Y merupakan output agregat, sedangkan K merupakan input yang berupa kapital/modal yang merupakan penjumlahan dari semua mesin,

pabrik, gedung kantor dalam perekonomian, sedangkan N adalah input berupa tenaga kerja dalam suatu perekonomian. Jika kedua input yang digunakan dalam kegiatan produksi digandakan maka hasil output/pengembalian yang didapatkan akan sama dengan besar penggandanya (X). Kondisi ini disebut sebagai *constant return to scale*. Yakni jika kedua input digandakan, output juga ikut naik dua kali. Persamaan di bawah ini menunjukkan kondisi output jika input digandakan:

$$2Y = F(2K, 2N) \quad (2.2)$$

$$xY = F(xK, xN) \quad (2.3)$$

Dari persamaan di atas ditunjukkan dampak dari peningkatan input modal dan tenaga kerja terhadap output produksi dalam kondisi *constant return to scale*. Kemudian bagaimana jika hanya salah satu dari dua variabel input saja yang meningkat? Jika salah satu dari variabel tersebut meningkat maka tentu saja output tetap akan meningkat, tetapi dengan diasumsikan bahwa kenaikan yang sama atas modal akan menyebabkan kenaikan yang semakin kecil atas kenaikan output periode sebelumnya. Jika pada awal produksi digunakan sedikit modal maka dengan adanya sedikit tambahan modal lainnya akan banyak meningkatkan output. Sedangkan jika pada awal produksi sudah digunakan banyak modal maka sedikit tambahan modal hanya akan memberikan sedikit perubahan pada output. Kondisi dimana tingkat pengembalian modal yang semakin berkurang dari periode ke periode ini didefinisikan oleh Blanchard sebagai kondisi *decreasing return to capital*. Sama halnya juga terhadap input tenaga kerja dimana semakin banyak penambahannya dalam proses produksi maka akan menyebabkan semakin sedikitnya tambahan pada output dari periode ke periode. Untuk melihat pengaruh modal terhadap output maka bisa digunakan persamaan agregat dengan melihat kondisi output per pekerja, yakni semua variabel dalam persamaan dibagi dengan jumlah pekerja (N). Sehingga didapatkan persamaan baru sebagai berikut :

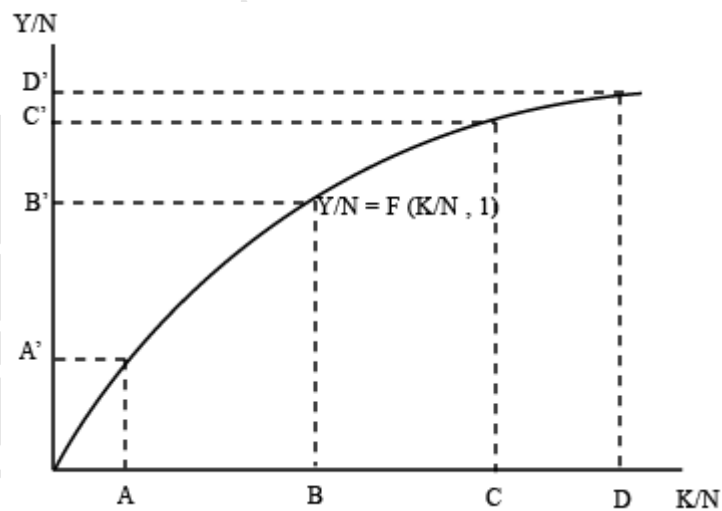
$$Y/N = F(K/N, N/N) \quad (2.4)$$

$$Y/N = F(K/N, 1) \quad (2.5)$$

Dari persamaan di atas maka didapatkan bahwa output per pekerja (Y/N) merupakan *increasing function* dari kapital per pekerja (K/N). Dengan

asumsi bahwa ada *decreasing return to capital*, maka semakin besar rasio modal per pekerja semakin kecil pula efeknya pada output per pekerja. Jika diasumsikan bahwa N adalah konstan maka faktor produksi yang berubah antar waktu hanya modal kapital saja. Dengan asumsi bahwa tidak ada perbaikan teknologi maka dapat disimpulkan hubungan antara output dan kapital per pekerja adalah sebagai berikut :

$$Y/N = F(K/N) \quad (2.6)$$



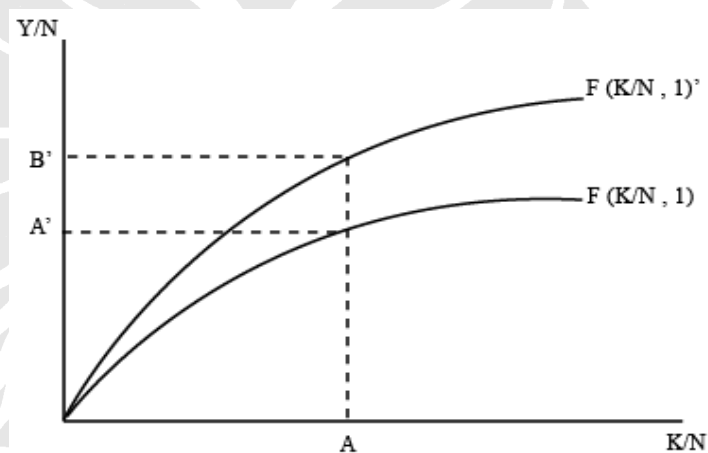
Gambar 2.1 Hubungan Output per Pekerja (Y/N) dan Modal per pekerja (K/N)

Sumber: Blanchard, Olivier. *Macroeconomics*. 3rd Edition. Halaman 214

Hubungan kedua variabel tersebut digambarkan pada gambar kurva 2.1 dimana ditunjukkan bahwa kenaikan modal memicu pertumbuhan output yang semakin lama semakin kecil pertumbuhannya dari waktu ke waktu. Hal ini menunjukkan kondisi *decreasing return to scale*. Dimana pada saat modal per pekerja yang digunakan sebesar A maka output per pekerjanya adalah sebesar A' . Saat modal per pekerja ditingkatkan menjadi B maka output per pekerjanya akan naik sebesar $B' - A'$. Hingga pada suatu titik, maka jumlah penambahan output per pekerja tidak akan sebesar kenaikan periode sebelumnya. Bahkan cenderung untuk terus berkurang jumlah output per pekerjanya. Hal ini ditunjukkan dimana saat modal per pekerja ditingkatkan dari B ke C , maka pertumbuhannya ($C' - B'$) tidaklah sebesar penambahan output per pekerja pada periode sebelumnya ($B' - A'$).

Hal ini menunjukkan bahwa pada dasarnya ada dua sumber pertumbuhan output berdasarkan fungsi produksi agregat, yakni :

- Kenaikan jumlah output per pekerja (Y/N) berasal dari kenaikan jumlah modal atau kapital per pekerja (K/N), seperti yang ditunjukkan dalam penjelasan gambar kurva 2.1
- Atau, pertumbuhan juga dapat berasal dari perbaikan teknologi di negara tersebut. Yang nantinya akan menggeser fungsi produksi F , sehingga akan menambah jumlah output per pekerja. Karena dengan adanya perbaikan teknologi dalam suatu perekonomian, maka akan menyebabkan proses produksi output menjadi lebih efisien dan lebih produktif, sehingga output per pekerja yang dihasilkan akan menjadi lebih banyak, yakni $F(K/N, 1)'$. Kondisi ini digambarkan pada gambar 2.2 di bawah ini:



Gambar 2.2 Dampak teknologi terhadap output per pekerja

Sumber: Blanchard, Olivier. *Macroeconomics*. 3rd Edition. Halaman 215

Dari penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa pertumbuhan ekonomi berasal dari penambahan modal/kapital dan kemajuan teknologi. Akan tetapi dalam proses pertumbuhan ekonomi, kedua hal ini ternyata memiliki peranan berbeda dalam proses pertumbuhan output perekonomian, yakni :

- Pertumbuhan modal/kapital sendiri tidak dapat mendukung pertumbuhan karena adanya kondisi tingkat pengembalian modal yang semakin lama semakin menurun. Untuk mendukung pertumbuhan output per pekerja akan dibutuhkan kenaikan dari jumlah modal per pekerja dalam jumlah yang lebih banyak lagi. Sedangkan pada tingkat tertentu, perekonomian

tidak mampu lagi untuk menyimpan dan cukup menginvestasikan untuk pertumbuhan modal yang lebih besar. Pada tingkat ini output per pekerja akan berhenti tumbuh.

- Teori ini juga menunjukkan adanya peranan tingkat tabungan terhadap pertumbuhan ekonomi. Tingkat tabungan yang lebih besar dapat mendukung tingkat output yang lebih besar. Sebuah perekonomian dengan tingkat tabungan yang lebih tinggi akan memiliki output per pekerja lebih tinggi dibandingkan perekonomian dengan tingkat tabungan lebih rendah.

2.1.2 Teori Pertumbuhan Harrod-Domar

Teori pertumbuhan Harrod-Domar dikembangkan oleh Evsey Domar dan Roy F. Harrod. Pada dasarnya teori Harrod-Domar menganalisa hubungan antara tingkat pertumbuhan ekonomi dan investasi. Dasar pemikirannya adalah bahwa pada suatu tingkat pendapatan nasional tertentu yang cukup untuk menyerap seluruh tenaga kerja dengan tingkat upah di satu periode maka pada periode berikutnya tidak akan mampu lagi untuk menyerap seluruh tenaga kerja yang tersedia, karena adanya tambahan kapasitas produksi pada periode awal dan tersedia pada periode berikutnya. Sehingga untuk menumbuhkan perekonomian maka diperlukan investasi-investasi baru sebagai tambahan modal yang digunakan untuk mencapai tingkat penyerapan tenaga kerja yang penuh pada periode berikutnya. Teori ini pada dasarnya terdapat dua persamaan, yang pertama membahas hubungan pertumbuhan ekonomi dan investasi atau modal (K) dan hasil output (Y).

$$\Delta Y = \frac{1}{v} \Delta K, V = \frac{\Delta k}{\Delta y} \text{ adalah ICOR (Incremental capital output ratio)} \quad (2.7)$$

Persamaan 2.7 menunjukkan bahwa penambahan stok modal (ΔK) akan menambah output (ΔY) dengan efektifitas faktor modal direfleksikan oleh parameter v . Sedangkan persamaan kedua tentang akumulasi modal yang tergantung kepada pendapatan atau output. Ditunjukkan dalam persamaan 2.8:

$$S = s Y \quad (2.8)$$

Dimana s adalah kecenderungan menabung. Faktor modal diakumulasikan melalui tabungan domestik yang merupakan porsi tertentu (s) dari output Y , artinya investasi semata-mata dibiayai oleh tabungan domestik. Jika diketahui :

$$\Delta K = (S = I) \text{ dan } V\Delta Y = sY \quad (2.9)$$

$$\text{Maka tingkat pertumbuhan output nasionalnya : } \Delta Y/Y = s/v \quad (2.10)$$

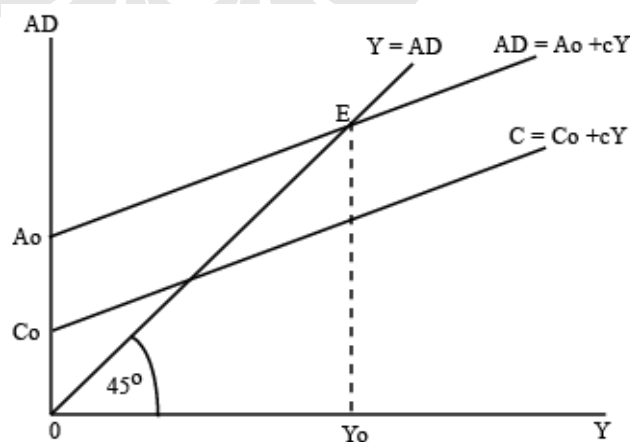
Persamaan ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat tabungan maka semakin tinggi pula tingkat pertumbuhan output nasional yang diakibatkan oleh investasi produktif. Atau dengan kata lain bahwa semakin tinggi tingkat output dan semakin tinggi tingkat tabungan maka semakin tinggi pula tingkat investasi di perekonomian negara tersebut.

2.1.3 Keseimbangan Pendapatan Nasional

Teori Harrod-Domar yang dijelaskan sebelumnya merupakan dasar analisis untuk melihat keseimbangan pendapatan nasional, yakni melalui pendapatan nasional atau permintaan agregat (AD). Yang dimaksud dengan permintaan agregat adalah jumlah total barang dan jasa yang diminta dalam suatu perekonomian, yakni permintaan konsumsi, permintaan barang investasi permintaan dari pemerintah dan *net export*. Ditunjukkan oleh persamaan :

$$Y = AD = C + I + G + NX \quad (2.11)$$

Pada gambar 2.3 A_0 menggambarkan tingkat pengeluaran otonom, yakni pengeluaran yang dilakukan pada saat tingkat pendapatannya adalah nol. Sedangkan C_0 menunjukkan konsumsi otonom, yaitu konsumsi pada saat pendapatannya adalah nol dimana diasumsikan bahwa konsumsi akan meningkat sesuai dengan tingkat pendapatan. Sedangkan c adalah *marginal propensity to consume*.



Gambar 2.3 Keseimbangan Pendapatan Nasional

Sumber: Dornbusch, Fischer dan Startz. *Macroeconomics*. 9th Edition. Halaman 220

Titik keseimbangan pendapatan nasional (titik E) adalah dimana permintaan agregat sama dengan output agregat/pendapatan nasional atau saat investasi yang direncanakan sama dengan tabungan. Jika di atas tingkat keseimbangan pendapatan (Y_0) menunjukkan bahwa tabungan melebihi investasi yang direncanakan, sebaliknya jika di bawah Y_0 maka tabungan kurang dari investasi yang direncanakan. Persamaan antara tabungan dan investasi dapat dilihat langsung dari persamaan pendapatan nasional. Diasumsikan bahwa pendapatan hanya digunakan untuk konsumsi atau tabungan ($Y = C + S$), maka tanpa adanya peran pemerintah dan perdagangan internasional maka permintaan/output agregat adalah sama dengan konsumsi ditambah investasi ($Y = C + I$). Sehingga didapatkan :

$$C + S = C + I, \text{ atau } S = I \quad (2.12)$$

Jika kita memasukkan peran pemerintah dan perdagangan internasional dalam analisis, maka kita akan mendapatkan gambaran besar tentang hubungan investasi, tabungan dan juga *net export*. Sekarang, pendapatan dapat digunakan baik itu untuk dikonsumsi, ditabung atau untuk pajak, sehingga didapatkan persamaan :

$$C + I + G + NX = C + S + TA - TR \quad (2.13)$$

$$\text{Sehingga : } I = S + (TA - TR - G) - NX \quad (2.14)$$

Persamaan 2.14 menunjukkan bahwa investasi adalah sama dengan tabungan swasta (S) ditambah surplus anggaran pemerintah ($TA - TR - G$) dikurangi dengan *net export* (NX). Jika disederhanakan akan menjadi :

$$S - I = NX \quad (2.15)$$

Menunjukkan bahwa *net export* adalah sama dengan perbedaan antara tabungan dan investasi (*saving-investment gap*). Persamaan 2.15 menunjukkan bahwa sebuah negara dapat memiliki investasi yang lebih besar dibandingkan tabungannya dengan cara defisit pada neraca transaksi berjalannya, yakni lebih banyak net impor. Selain itu bisa dilakukan dengan cara menambah surplus anggaran pemerintah atau meminimalkan defisit anggaran pemerintah, atau bisa juga dengan cara meningkatkan sumber pembiayaan dari luar negeri seperti meningkatkan aliran masuk investasi asing seperti FDI ataupun pembiayaan dari hutang luar negeri.

2.1.4 Model Pertumbuhan Solow

Model pertumbuhan Solow menunjukkan bagaimana hubungan interaksi antara pertumbuhan modal/kapital, pertumbuhan tenaga kerja dan perbaikan teknologi dalam suatu perekonomian, dan pengaruhnya terhadap jumlah output perekonomian tersebut.¹ Tahap pertama dengan meneliti bagaimana permintaan barang dalam menentukan akumulasi modal. Pada tahap pertama diasumsikan bahwa angkatan kerja dan teknologi adalah tetap. Dan pada penjelasan selanjutnya maka asumsi-asumsi ini akan dilepaskan satu persatu yakni seperti dengan adanya pelepasan asumsi bahwa kondisi angkatan kerja yang berubah, serta pelepasan asumsi dimana adanya perubahan teknologi.

a. Akumulasi modal

Fungsi penawaran barang pada model pertumbuhan Solow adalah berdasarkan pada fungsi produksi dimana output tergantung pada stok modal/kapital dan angkatan kerja yang tersedia.

$$Y = F(K, L) \quad (2.16)$$

Model pertumbuhan solow mengasumsikan bahwa fungsi produksi bersifat *constant return to scale* (CRS). Asumsi ini digunakan untuk mempermudah analisis dalam penjelasan model pertumbuhan Solow ini. Hal ini dibuktikan dengan persamaan di bawah ini:

$$zY = F(zK, zL) \quad (2.17)$$

Asumsi CRS dapat dibuktikan dengan mengalikan modal (K) dan tenaga kerja (L) sebesar z , maka output (Y) juga akan dikalikan sebesar z . Fungsi produksi dengan CRS membantu kita untuk mempermudah analisis dengan mengubah kuantitas ekonomi dalam ukuran angkatan kerja. Hal ni dilakukan dengan merubah $z = 1/L$ pada persamaan 2.17. Maka akan didapatkan :

$$Y/L = F(K/L, 1) \quad (2.18)$$

Persamaan ini menunjukkan bahwa jumlah output per pekerja (Y/L) adalah merupakan fungsi dari jumlah modal per pekerja (K/L). Sedangkan angka

¹ Mankiw, Gregory N. *Macroeconomics*. 5th Edition. Halaman 181.

1 bisa diabaikan karena merupakan konstanta. Jika disederhanakan maka fungsi produksi akan menjadi:

$$Y = f(k) \quad (2.19)$$

Slope dari fungsi produksi menunjukkan berapa banyak output tambahan yang dihasilkan tiap pekerja dengan tambahan satu unit modal. Ini disebut sebagai *Marginal Product of capital* (MPK), yakni:

$$MPK = f(k + 1) - f(k) \quad (2.20)$$

Adapun fungsi permintaan barang pada model pertumbuhan Solow adalah berasal dari konsumsi dan investasi. Sehingga output per pekerja (y) dipisah menjadi konsumsi per pekerja (c) dan investasi per pekerja (i). Ditunjukkan dalam persamaan berikut:

$$y = c + i \quad (2.21)$$

Persamaan 2.21 adalah persamaan identitas pendapatan negara pada suatu perekonomian dimana asumsi pengeluaran pemerintah dihilangkan untuk asumsi penyederhanaan dan tidak dimasukkannya net ekspor karena asumsi perekonomian tertutup. Model pertumbuhan Solow mengasumsikan bahwa masing-masing orang menyimpan sebagian proporsi (s) dari pendapatannya dan menggunakan sisanya ($1 - s$) untuk konsumsi. Fungsi permintaan tersebut ditunjukkan dengan persamaan:

$$c = (1 - s)y \quad (2.22)$$

Dimana tingkat tabungan (s) adalah berupa angka di antara nol dan satu. Untuk melihat pengaruh fungsi konsumsi terhadap investasi maka substitusi konsumsi (c) pada persamaan identitas pendapatan negara dengan $(1 - s)y$, didapatkan :

$$Y = (1 - s)y + i \quad (2.23)$$

$$\text{Sehingga, } i = sy \quad (2.24)$$

Persamaan 2.24 menunjukkan bahwa investasi sama dengan tabungan. Sehingga tingkat tabungan (s) juga merupakan bagian dari output terhadap investasi. Dalam model pertumbuhan Solow ini, telah diketahui komponen utamanya yakni fungsi produksi dan fungsi konsumsi yang menggambarkan perekonomian pada satu periode. Dengan stok modal (k) yang ada, maka fungsi

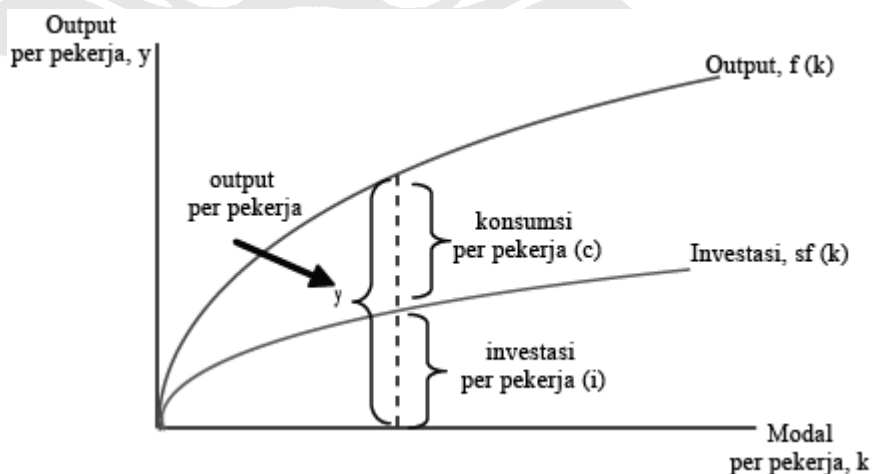
produksi, $y = f(k)$ menentukan berapa output yang dihasilkan dalam ekonomi tersebut, sedangkan tingkat tabungan (s) menentukan alokasi konsumsi dan investasi dari output yang dihasilkan

b. Pertumbuhan stok modal/kapital dan kondisi *Steady State*

Berdasarkan penjelasan sebelumnya bahwa stok modal/kapital merupakan faktor penentu besarnya output yang dihasilkan dalam suatu perekonomian. Dengan kondisi stok modal/kapital yang dapat berubah jumlahnya dari waktu ke waktu maka perubahan tersebut bisa menyebabkan pertumbuhan ekonomi. Ada dua hal utama yang mempengaruhi stok modal, yakni investasi, contohnya pengeluaran untuk pabrik dan peralatan yang menyebabkan bertambahnya jumlah stok modal. Serta faktor depresiasi, contohnya penurunan kualitas penggunaan modal yang lama dimana hal ini menyebabkan stok modal turun. Adapun persamaan investasi per pekerja adalah sebagai fungsi dari modal per pekerja :

$$I = sf(k) \tag{2.25}$$

Persamaan ini menunjukkan hubungan antara stok modal yang ada (k) terhadap akumulasi modal baru (I). Bahwa untuk setiap nilai k , jumlah output ditentukan oleh fungsi produksi $f(k)$, sedangkan alokasi output antara konsumsi dan tabungan ditentukan oleh tingkat tabungan (s). Hubungan ini diperlihatkan gambar 2.4 :



Gambar 2.4 Hubungan Output, Konsumsi, dan Investasi

Sumber: Mankiw, Gregory N. *Macroeconomics*. 5th Edition. Halaman 184

Kemudian untuk memasukkan kondisi depresiasi ke dalam model maka diasumsikan bahwa ada bagian dari stok modal (δ) yang berkurang nilainya setiap tahun. Ini disebut sebagai tingkat depresiasi (δ) yang berbentuk persentase penurunan pertahun (contoh : $\delta = 25\% = 0.04$). Sehingga pengaruh investasi dan depresiasi terhadap stok modal/kapital dapat ditunjukkan oleh persamaan berikut:

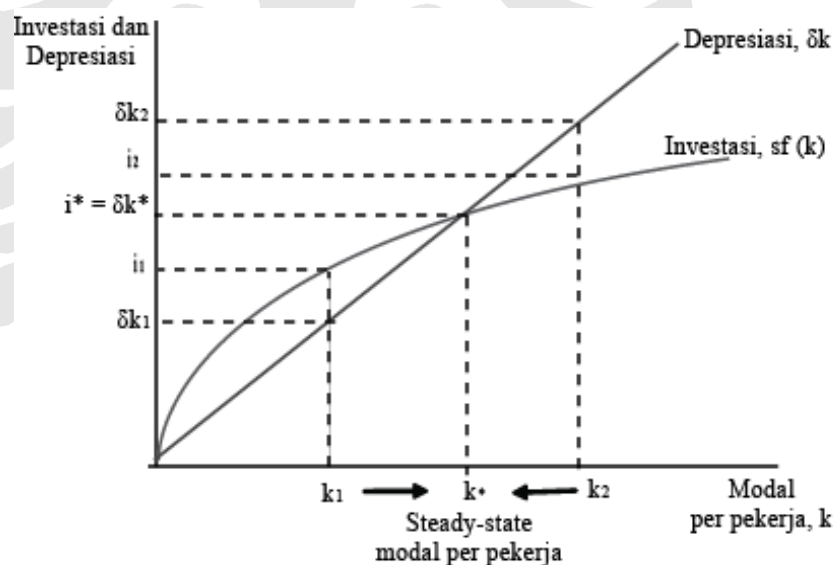
Perubahan di stok modal = Investasi – depresiasi

$$\Delta k = i - \delta k \quad (2.26)$$

Dimana Δk adalah perubahan pada stok modal antara satu tahun selanjutnya. Karena investasi (i) sama dengan $sf(k)$ maka bisa ditulis :

$$\Delta k = sf(k) - \delta k \quad (2.27)$$

Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi stok modal/kapital, maka semakin besar jumlah output dan investasi. Akan tetapi semakin tinggi stok modal berarti semakin tinggi pula jumlah depresiasi. Hubungan ini ditunjukkan dalam gambar 2.5. Dari gambar ini ditunjukkan bahwa terdapat satu posisi stok modal (k^*) yakni



Gambar 2.5 Investasi, Depresiasi dan Steady State

Sumber: Mankiw, Gregory N. *Macroeconomics*. 5th Edition. Halaman 186

jumlah investasi sama dengan jumlah depresiasi. Jika suatu perekonomian mencapai posisi stok modal/kapital semacam ini maka jumlah stok modal/kapital tidak akan berubah karena ada pengaruh dari dua variabel, yakni investasi dan

depresiasi yang berada dalam posisi seimbang. Saat berada pada k^* maka $\Delta k = 0$, sehingga stok modal (k) dan output $f(k)$ konstan/tetap dalam periode tersebut (tidak bertambah ataupun berkurang). Kondisi inilah yang disebut sebagai tingkat modal dalam posisi konstan atau *steady-state*.

Kondisi *steady state* ini menjadi penting karena menunjukkan kondisi keseimbangan jangka panjang dari suatu perekonomian. Bahwa setiap perekonomian yang berada dalam kondisi stabil/konstan akan tetap berada dalam kondisi yang sama. Sedangkan bagi perekonomian yang belum mencapainya maka dengan berjalannya waktu maka pada akhirnya juga akan menuju ke titik *steady state* tersebut. Kondisi ini ditunjukkan dalam gambar 2.5, dimana saat sebuah perekonomian baru membangun dengan tingkat modal dibawah tingkat *steady state* (k_1) maka jumlah investasi melebihi jumlah depresiasi. Dengan berjalannya waktu maka stok modal akan mulai (dan terus) naik sejajar dengan tingkat output $f(k)$ hingga mencapai posisi keseimbangan jangka panjangnya, yakni pada posisi *steady state* (k^*)

Begitu pula saat sebuah perekonomian memulai dengan tingkat modal/kapital yang lebih dari posisi *steady state* (k_2) maka jumlah investasinya adalah kurang dibandingkan dengan laju depresiasi, sehingga modal akan berkurang kegunaannya dan nilainya lebih cepat dibandingkan proses pengantiannya dengan modal yang baru. Jumlah stok modal akan berkurang, hingga mulai mendekati posisi keseimbangan jangka panjang yakni tingkat *steady state* (k^*). Saat stok modal/kapital mencapai posisi *steady state*, dimana jumlah investasi sama dengan jumlah depresiasi, maka tidak ada tekanan terhadap stok modal untuk bertambah ataupun berkurang lagi.

2.1.5 Model Pertumbuhan Solow Dengan Teknologi

Dalam perkembangan ekonomi saat ini, teknologi telah memegang peranan penting dalam efisiensi produksi output. Karena itulah sewajarnya model pertumbuhan Solow kita modifikasi dengan memasukan variabel eksogen baru, yakni perkembangan teknologi.

a. Fungsi produksi dan efisiensi tenaga kerja

Untuk memasukkan variabel perubahan teknologi dalam model pertumbuhan Solow maka fungsi produksi awalnya kita ubah. Dimana jumlah

modal (K), jumlah tenaga kerja (L) serta output produksi (Y). Sehingga fungsi produksi awalnya adalah:

$$Y = F(K, L) \quad (2.28)$$

Kemudian dimasukkan variabel perubahan teknologi, dalam hal ini disebut sebagai efisiensi tenaga kerja (E). Efisiensi tenaga kerja ini menggambarkan kondisi pengetahuan masyarakat tentang metode-metode produksi, dimana saat teknologi berkembang maka tingkat efisiensi tenaga kerja juga akan naik. Sebagai contoh, tenaga kerja semakin efisien saat terjadi reformasi industri di awal abad 20, dan bertambah lebih efisien lagi saat era komputerisasi terjadi di akhir abad 20. Efisiensi tenaga kerja juga meningkat saat terjadi perbaikan pada kesehatan, pendidikan dan kemampuan dari angkatan kerja tersebut. Sehingga persamaan 2.28 berubah menjadi :

$$Y = F(K, L \times E) \quad (2.29)$$

Dimana E merupakan variabel baru yakni efisiensi tenaga kerja. $L \times E$ menunjukkan jumlah pekerja yang efektif. Fungsi produksi yang baru ini menyatakan bahwa jumlah output (Y) adalah tergantung pada jumlah unit modal (K) dan jumlah pekerja yang efektif ($L \times E$). Asumsi paling sederhana tentang perbaikan teknologi adalah menyebabkan efisiensi pekerja (E) tumbuh pada suatu tingkat (g). Jika $g = 0,05$, maka setiap unit tenaga kerja menjadi 5% lebih efisien setiap tahunnya, sehingga output juga naik sama seperti jika angkatan kerja sebanyak 5%. Bentuk perbaikan teknologi ini disebut sebagai *labor augmenting*, sedangkan (g) disebut sebagai *labor augmenting technological progress*. Karena tenaga kerja (L) tumbuh pada tingkat n , dan efisiensi tiap unit tenaga kerja (E) tumbuh pada tingkat g , sehingga jumlah pekerja efektif ($L \times E$) tumbuh sebesar $n + g$.

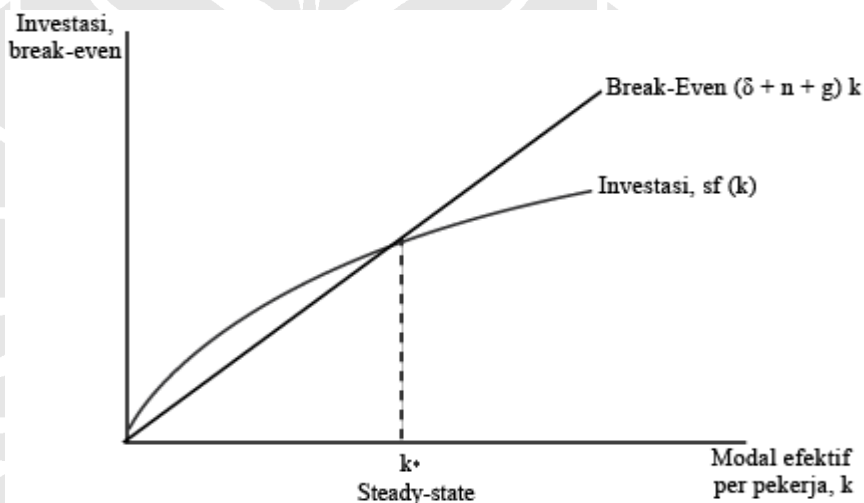
b. Kondisi *Steady State* dengan perbaikan teknologi

Untuk menganalisa kondisi perekonomian dengan adanya faktor perbaikan teknologi maka kita membahasnya dalam bentuk kuantitas per pekerja dan membiarkan asumsi dimana jumlah pekerja bertambah setiap waktu. Sehingga modal per pekerja efektif adalah $k = K/(L \times E)$, dan output per

pekerja adalah $y = Y/(L \times E)$, dimana $y = f(k)$. Sehingga persamaan yang baru adalah:

$$\Delta k = sf(k) - (\delta + n + g)k \quad (2.30)$$

Dimana perubahan pada stok modal (Δk) sama dengan investasi $sf(k)$ dikurangi investasi pada kondisi impas (break-even investment) yakni sebesar $(\delta + n + g)k$. Karena sekarang $k = K/(L \times E)$ maka variabel investasi pada kondisi impas, untuk menjaga agar k konstan, maka δk diperlukan untuk mengganti depresiasi modal, nk diperlukan untuk menyediakan modal bagi pekerja yang baru, dan gk diperlukan untuk menyediakan modal untuk pekerja efektif yang baru yang diciptakan oleh perbaikan teknologi. Seperti yang ditunjukkan oleh gambar 2.6 :



Gambar 2.6 Perbaikan Teknologi dan Model Pertumbuhan Solow

Sumber: Mankiw, Gregory N. *Macroeconomics*. 5th Edition. Halaman 209

Labor augmenting technological progress pada tingkat g mempengaruhi model pertumbuhan Solow hampir sama seperti halnya pengaruh pertumbuhan penduduk. Dimana sekarang, k didefinisikan sebagai jumlah modal setiap pekerja efektif, meningkatkan jumlah pekerja efektif dikarenakan oleh perbaikan teknologi cenderung menurunkan k . Pada kondisi *steady state*, investasi $sf(k)$ secara tepat mengoffset pengurangan pada k dengan depresiasi, pertumbuhan penduduk dan perbaikan teknologi. Sehingga ada satu tingkat k yakni k^* dimana modal per pekerja efektif dan output per pekerja efektif adalah tetap atau konstan,

Kondisi ini menunjukkan kondisi ekuilibrium perekonomian pada jangka panjang. Dengan penambahan variabel perbaikan teknologi, maka model pertumbuhan Solow akhirnya dapat menjelaskan penambahan yang berkelanjutan pada standar hidup. Perbaikan teknologi dapat menciptakan pertumbuhan output per pekerja yang berkelanjutan. Di sisi lain, tingkat tabungan yang tinggi menciptakan tingkat pertumbuhan yang tinggi hanya sampai kondisi *Steady-State* tercapai. Saat perekonomian telah mencapai kondisi *steady state* maka tingkat pertumbuhan output per pekerja hanya tergantung pada faktor perbaikan teknologi.

2.1.6 Teori Pertumbuhan Endogen

Salah satu kritik terhadap model pertumbuhan Solow adalah penggunaan asumsi perbaikan teknologi yang kurang spesifik, terutama awal mula variabel perbaikan teknologi itu berasal. Maka diperlukan sebuah teori untuk menjelaskan tentang faktor perbaikan teknologi tersebut, yakni teori pertumbuhan endogen. Teori ini dicetuskan oleh Robert Lucas dan Paul Romer. Teori ini menyebutkan bahwa akumulasi dari modal fisik dan modal sumber daya manusia kemungkinan besar dapat mempertahankan tingkat pertumbuhan ekonomi. Jika modal sumber daya manusia tetap maka peningkatan pada modal fisik akan memberikan *return* atau hasil yang menurun. Begitu halnya jika modal fisik tetap, dengan adanya peningkatan modal sumber daya manusia maka akan memberikan hasil menurun juga. Dimana output per pekerja tergantung pada tingkat modal fisik perpekerja atau tingkat modal sumber daya manusia per pekerja. Untuk melakukan peningkatan modal fisik dapat melalui investasi modal fisik dan peningkatan modal sumber daya manusia, yang dapat dilakukan melalui pendidikan, pelatihan, dan sebagainya. Teori ini dimulai dari fungsi produksi sederhana:

$$Y = AK \quad (2.31)$$

Dimana Y adalah output, K adalah stok modal dan A adalah konstanta yang menunjukkan jumlah output yang dihasilkan tiap masing-masing modal. Fungsi produksi ini tidak menunjukkan kondisi adanya *diminishing returns to capital*. Tidak adanya tingkat hasil modal yang menurun inilah yang menjadi kunci perbedaan model pertumbuhan endogenous dengan model pertumbuhan Solow. Untuk melihat hubungan fungsi produksi di atas dengan pertumbuhan ekonomi maka diasumsikan s adalah bagian dari pendapatan yang disimpan dan

diinvestasikan kembali. Sehingga persamaan akumulasi modalnya adalah sama dengan pembahasan sebelumnya, yakni:

$$\Delta K = sY - \delta K \quad (2.32)$$

Fungsi persamaan ini menyatakan bahwa perubahan pada stok modal (ΔK) adalah sama dengan jumlah investasi (sY) dikurangi depresiasi (δK). Sehingga dengan menggabungkan persamaan ini dengan fungsi produksi $Y = AK$ maka didapatkan:

$$\Delta Y/Y = \Delta K/K = sA - \delta \quad (2.33)$$

Persamaan ini menunjukkan faktor yang menyebabkan pertumbuhan output ($\Delta Y/Y$). Selama $sA > \delta$ maka perekonomian tersebut akan terus tumbuh selamanya, bahkan tanpa adanya penggunaan asumsi perbaikan teknologi. Dengan sedikit perubahan fungsi produksi dapat menyebabkan perubahan drastis terhadap prediksi pertumbuhan ekonomi. Pada model pertumbuhan Solow, tingkat tabungan menyebabkan pertumbuhan hanya sementara saja, tetapi imbal balik modal yang terus menurun adalah yang sebenarnya menggerakkan ekonomi untuk mencapai kondisi *steady state* dimana pertumbuhan tersebut hanya tergantung pada perbaikan teknologi secara eksogen. Sebaliknya, teori endogen menyatakan bahwa tingkat tabungan dan investasi dapat mendorong pertumbuhan ekonomi yang tetap. Pertanyaannya adalah, apakah masuk akal bila asumsi penurunan imbal balik modal yang menurun (*diminishing returns to capital*) diabaikan? Jawabannya adalah tergantung bagaimana variabel K diinterpretasikan. Jika dipandang dari sudut pandang tradisional, maka K hanya memasukkan jumlah stok pabrik dan stok peralatan dalam suatu perekonomian, maka seharusnya diasumsikan imbal balik yang menurun. Teori pertumbuhan endogen berpendapat bahwa asumsi imbal balik yang konstan (*constant return to capital*) adalah bisa diterima bila K diinterpretasikan lebih luas, contohnya dengan memasukkan unsur pengetahuan sebagai salah satu bentuk modal/kapital. Jika dibandingkan dengan bentuk modal tradisional, maka modal pengetahuan tidak memiliki kondisi imbal balik yang menurun, bahkan sebaliknya cenderung imbal balik yang bertambah (*increasing return to capital*). Seperti contohnya inovasi teknologi dan penelitian. Jika pengetahuan dapat diterima sebagai bagian modal, maka teori pertumbuhan endogen lebih cocok menjelaskan pertumbuhan jangka panjang.

2.2 Teori Perdagangan Internasional

2.2.1 Teori *Absolute Advantage* (Adam Smith)

Pada tahun 1776 Adam Smith menerbitkan bukunya yang terkenal berjudul *The Wealth of Nations*. Adam Smith menjelaskan bahwa kebijakan perdagangan bebas merupakan kebijakan yang terbaik bagi negara-negara di dunia (Salvatore,2007). Dengan perdagangan bebas, maka masing-masing negara dapat melakukan spesialisasi dalam memproduksi komoditas. Smith berpendapat bahwa perdagangan internasional merupakan bentuk pertukaran antar negara yang didasarkan pada kondisi spesialisasi negara tersebut dalam memproduksi suatu barang. Dalam teori ini, Adam Smith menyatakan bahwa sebuah negara akan mengekspor barang produksinya yang mempunyai keunggulan absolut ke negara lain dan mengimpor barang dari negara mitra dagangnya yang mempunyai keunggulan absolut dalam memproduksi barang tersebut. Dengan adanya spesialisasi faktor produksi akan menyebabkan kenaikan jumlah output dunia yang nantinya akan dibagi-bagi kepada negara-negara yang saling berdagang. Sehingga semua negara dapat mendapatkan keuntungan secara bersamaan. Keunggulan absolut yang dimaksud dalam teori ini adalah bahwa negara tersebut jauh lebih efisien memproduksi barang tersebut dibandingkan negara lain.

2.2.2 Teori *Comparative Advantage* (David Ricardo)

Merujuk pada teori keunggulan absolut dari Adam Smith, maka David Ricardo memberikan catatan atas teori Adam Smith tersebut. Diasumsikan bahwa faktor produksi tidak dapat berpindah antar negara, teknologi di kedua negara tetap dengan tingkat teknologi yang mungkin berbeda dan sebagainya. Jika faktor produksi tidak bebas berpindah antar negara maka dasar dari terjadinya perdagangan internasional adalah pada keunggulan komparatif (Salvatore,2007). Yang disebut sebagai keunggulan komparatif oleh David Ricardo adalah kemampuan sebuah negara untuk memproduksi suatu barang/produk dengan *opportunity cost* yang lebih rendah apabila dibandingkan dengan negara lain. Perdagangan antara dua negara dapat menguntungkan kedua negara tersebut jika masing-masing negara mengekspor komoditas yang negara tersebut memiliki keunggulan komparatif dalam produksinya. David Ricardo menunjukkan contoh antara Inggris dan Portugal, dimana Portugal dapat memproduksi anggur

(*wine*) dan pakaian dengan tenaga kerja yang lebih sedikit dibandingkan untuk memproduksinya pada jumlah yang sama di Inggris. Akan tetapi biaya relatif produksi kedua barang tersebut di kedua negara adalah berbeda di kedua negara tersebut. Di Inggris sangatlah sulit untuk memproduksi anggur dan lebih mudah untuk memproduksi pakaian. Di Portugal sangatlah mudah untuk memproduksi keduanya. Dan meskipun lebih murah untuk memproduksi pakaian di Portugal dibandingkan di Inggris, tetaplah lebih murah/menguntungkan bagi Portugal untuk memproduksi anggur dalam jumlah yang berlebih dan berdagang/menukarnya dengan pakaian dari Inggris. Sehingga Inggris dapat mengambil manfaat dari perdagangan karena biaya untuk memproduksi pakaian tidak berubah tetapi sekarang Inggris dapat mendapatkan anggur dengan biaya yang lebih rendah. Kesimpulannya adalah bahwa masing-masing negara dapat mendapatkan keuntungan dengan melakukan spesialisasi pada barang dimana negara tersebut memiliki keunggulan komparatif dibandingkan negara lain.

2.2.3 Teori Heckscher-Ohlin Model (H-O Theory)

Teori ini dibuat oleh Eli Heckscher dan Bertil Ohlin, dimana teori ini mendasarkan pembahasannya bermula dari teori keunggulan komparatif dari David Ricardo dengan memprediksi pola perdagangan dan produksi berdasarkan *factor endowments*. Model H-O menunjukkan bahwa keunggulan komparatif dipengaruhi oleh interaksi sumber daya yang dimiliki masing-masing negara (faktor produksi yang berkelebihan) dan teknologi produksi (yang mempengaruhi intensitas penggunaan faktor produksi yang berbeda-beda). Karena itulah mengapa teori ini sering juga disebut sebagai teori faktor proporsi. Teori model H-O ini menggunakan beberapa asumsi dasar dalam pembahasan teorinya yakni antara lain (Appleyard, Field dan Cobb, 2008):

1. Ada dua negara, dua barang yang sama dan dua faktor produksi yang sama dimana jumlahnya tetap dan diasumsikan berbeda di masing-masing negara.
2. Teknologi di dua negara ini adalah sama, sehingga fungsi produksi di kedua negara tersebut adalah sama.
3. Produksi adalah bersifat imbal balik yang tetap (*constant return to scale*) untuk kedua komoditas di kedua negara.

4. Kedua komoditas mempunyai faktor intensitas yang berbeda, dan faktor intensitas komoditas adalah sama untuk semua rasio harga dari faktor produksi.
5. Selera diasumsikan sama di kedua negara tersebut.
6. Persaingan sempurna terjadi di kedua negara.
7. Faktor produksi diasumsikan memiliki pergerakan perpindahan sempurna di masing-masing negara, namun tidak dapat berpindah antara kedua negara tersebut.
8. Diasumsikan tidak ada biaya transportasi
9. Diasumsikan tidak ada kebijakan yang membatasi pergerakan barang komoditas antar negara atau kebijakan yang mencoba untuk mempengaruhi penentuan harga dan output dari pasar.

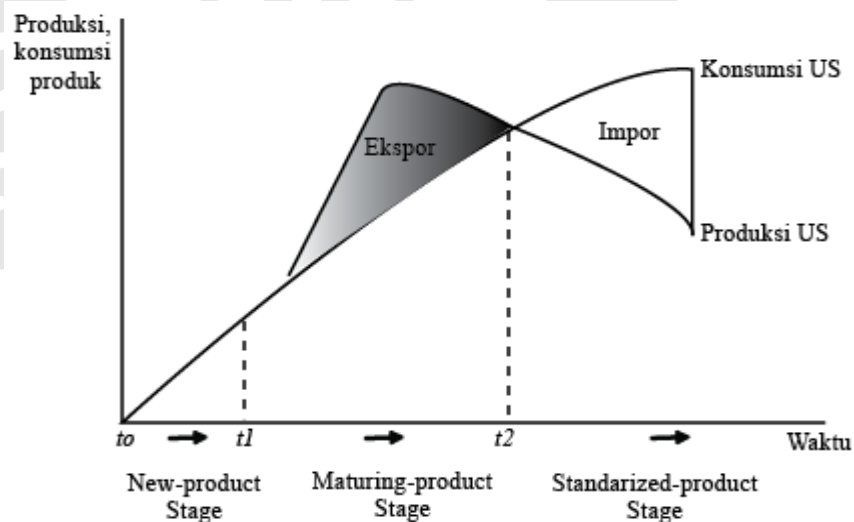
Teori ini menyatakan bahwa suatu negara akan mengekspor produknya yang produksinya menggunakan faktor produksi yang murah dan berlimpah dan mengimpor produk/barang yang menggunakan faktor produksi yang tidak atau jarang dimiliki oleh negara tersebut. Teori ini juga menyatakan bahwa suatu negara akan mengekspor suatu jenis barang yang memiliki faktor produksi berupa tenaga kerja yang berlimpah secara intensif. Jika berlimpah tenaga kerjanya (TK), maka negara ini akan bersikap sebagai *labor abundance country*. Dimana rasio TK terhadap faktor produksi yang lainnya adalah lebih besar dari negara mitra dagangnya. Jika $L/K(a) > L/K(b)$ = maka negara a adalah *labor abundance*. Sehingga negara tersebut akan cenderung memproduksi barang-barang yang lebih menggunakan faktor produksi tenaga kerja lebih banyak dibandingkan faktor modal yang jarang dimiliki oleh negara tersebut.

Di negara berkembang biasanya tersedia faktor tenaga kerja yang relatif berlimpah sehingga tingkat upah relatif tenaga kerjanya menjadi rendah. Sedangkan faktor modal tersedianya relatif sedikit sehingga harganya menjadi relatif mahal. Karena itu negara berkembang memiliki keunggulan komparatif dalam hal tenaga kerja. Negara berkembang cenderung menspesialisasikan dalam memproduksi jenis-jenis barang yang teknologinya relatif padat karya karena menyerap faktor produksi yang relatif murah (tenaga kerja) dan relatif sedikit faktor yang mahal dan lebih sedikit jumlahnya (modal). Teori H-O menyebut

negara ini sebagai negara yang *labor abundance*. Kebalikannya untuk negara maju, dimana faktor modal tersedia lebih berlimpah, sedangkan faktor tenaga kerja relatif jarang jumlahnya. Karena itulah mengapa negara maju memilih untuk memproduksi jenis-jenis barang yang teknologinya relatif padat modal dibandingkan padat tenaga kerja. Dengan demikian negara maju juga bisa meraih keunggulan komparatif terhadap negara berkembang. Dalam kondisi ini negara maju disebut dalam teori H-O sebagai negara yang *capital abundance*. Dengan adanya spesialisasi dan pembagian kerja antara negara berkembang dan negara maju dalam perdagangan secara internasional, diharapkan masing-masing negara (negara berkembang atau maju) akan mendapatkan keuntungan perdagangan yang optimal.

2.2.4 Product Cycle Theory

Teori ini dikembangkan oleh Raymond Vernon pada tahun 1966. Pada dasarnya teori ini berhubungan dengan siklus hidup sebuah produk baru dan dampaknya pada perdagangan internasional. Menurut Vernon, produk baru pada dasarnya memiliki tiga tahapan, seperti ditunjukkan gambar 2.7:



Gambar 2.7 Tahapan Hidup Produk

Sumber : Appleyard, Field dan Cobb, *International Economics*. 6th Edition. Halaman 177

Pada tahap pertama (*new-product stage*), produk diproduksi dan dikonsumsi hanya di satu negara tersebut. Perusahaan memproduksinya dimana permintaan terhadap produk tersebut berasal, dan perusahaan ini berharap untuk senantiasa memperhatikan pasar untuk mendeteksi respon konsumen pada produk

tersebut. Pada tahapan ini perusahaan berusaha untuk membiasakan diri dengan produk dan pasar. Pada tahapan ini, belum terjadi perdagangan internasional.

Tahap yang kedua dalam siklus hidup adalah disebut *maturing-product stage*. Pada tahapan ini, telah didapatkan standar produksi barang tersebut, dan teknik produksi secara massal mulai dijalankan. Dengan standarisasi dalam proses produksi, kondisi *economies of scale* mulai direalisasikan. Hal ini berbeda dengan teori sebelumnya, yakni teori H-O dan Teori Ricardo, dimana diasumsikan hasil imbal balik yang tetap atau *constant return to scale*. Selain itu, permintaan luar negeri terhadap barang tersebut mulai tumbuh, tetapi senantiasa dihubungkan dengan negara-negara maju, karena pada dasarnya permintaan produk ini adalah permintaan dari pendapatan yang tinggi. Kenaikan permintaan barang dari luar negeri ini menghasilkan pola perdagangan dimana Amerika Serikat mengekspor hasil produksinya ke negara lainnya yang mempunyai pendapatan tinggi. Salah satu perkembangan penting dalam tahapan ini adalah dengan menjual produknya ke negara lain yang memiliki pendapatan yang tinggi, maka ada kemungkinan untuk memproduksi produk tersebut di luar negeri sebagai tambahan produksi selain di dalam negeri. Jika biaya produksi di luar negeri lebih kecil dibandingkan biaya produksi di dalam negeri ditambah dengan biaya transportasi maka perusahaan Amerika Serikat tersebut akan cenderung untuk berinvestasi pada pembangunan fasilitas produksi produk tersebut yang ditempatkan di negara maju lainnya.

Sebagai contoh, dengan pabrik di Perancis, tidak hanya Perancis saja namun negara-negara Eropa lainnya juga dapat disuplai dari fasilitas produksi di Perancis, daripada disuplai dari pabrik di Amerika Serikat. Sehingga kondisi ini akan menyebabkan jumlah ekspor Amerika Serikat yang turun dan penurunan produksi barang tersebut di Amerika Serikat. Proses realokasi produksi pada teori siklus hidup produk ini adalah langkah penting karena menunjukkan bahwa modal dan sistem manajemen adalah dapat berpindah secara internasional. Kondisi ini juga sesuai dengan fakta dimana investasi secara langsung dilakukan oleh perusahaan-perusahaan Amerika Serikat di Eropa Barat pada sekitar tahun 1960an, serta investasi langsung oleh perusahaan Jepang pada negara-negara berkembang di Asia, seperti China, Korea Selatan dan Taiwan.

Tahapan terakhir dari proses teori siklus hidup ini yakni *standardized-product stage*. Pada tahap ini, karakteristik serta proses produksi dari barang ini telah diketahui dengan baik, dimana produk tersebut menjadi telah dikenal oleh konsumen dan prosesnya menjadi lebih dikenal juga oleh produsen lainnya. Vernon berhipotesa bahwa produksi mungkin akan berpindah ke negara berkembang. Di sini biaya tenaga kerja kembali memegang peranan penting, dan negara-negara maju sibuk untuk memperkenalkan produk lainnya. Sehingga, pola perdagangannya adalah Amerika Serikat dan negara maju lainnya bisa mengimpor produk tersebut dari negara berkembang.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa teori siklus hidup yang ditulis oleh Vernon ini memperkenalkan apa yang disebut sebagai keunggulan komparatif dinamis karena negara pengekspor selalu berpindah setiap tahapan di siklus hidup suatu produk yang dihasilkan. Pada awalnya negara penemu produk tersebut yang mengekspor barang tersebut, namun kemudian digantikan oleh negara maju lainnya, yang pada akhirnya nanti akan digantikan pula oleh negara-negara berkembang. Sebagai contohnya adalah seperti kondisi produksi tekstil dan pakaian di dunia saat ini, dimana negara-negara berkembang seperti Singapura, Malaysia, Indonesia, China, Taiwan menjadi penyuplai utama kebutuhan tekstil dan bahan pakaian di pasar dunia, menggantikan posisi yang dulu dipegang oleh negara maju seperti Amerika Serikat dan Jepang. Pada tahun 1979 Raymond Vernon menyarankan untuk dilakukan modifikasi terhadap teori siklus hidup produk yang dia kemukakan dulu. Pokok permasalahan utama yang dianggap penting untuk dimodifikasi adalah mengenai lokasi produk itu diproduksi dan diperkenalkan pertama kali. Mengingat perusahaan multinasional saat ini memiliki cabang-cabang dan perwakilan di seluruh dunia, dan pengetahuan terhadap kondisi produksi di luar Amerika Serikat lebih lengkap dibandingkan saat periode teori ini diperkenalkan pada tahun 1966.

2.2.5 Model Perdagangan Krugman

Pada November 1979, Paul Krugman mengembangkan alternatif lain model perdagangan. Model ini mendasarkan penjelasannya pada dua kondisi, yakni skala ekonomi dan persaingan monopolistik. Pada model Krugman, tenaga kerja diasumsikan adalah satu-satunya faktor produksi. Sedangkan *economies of*

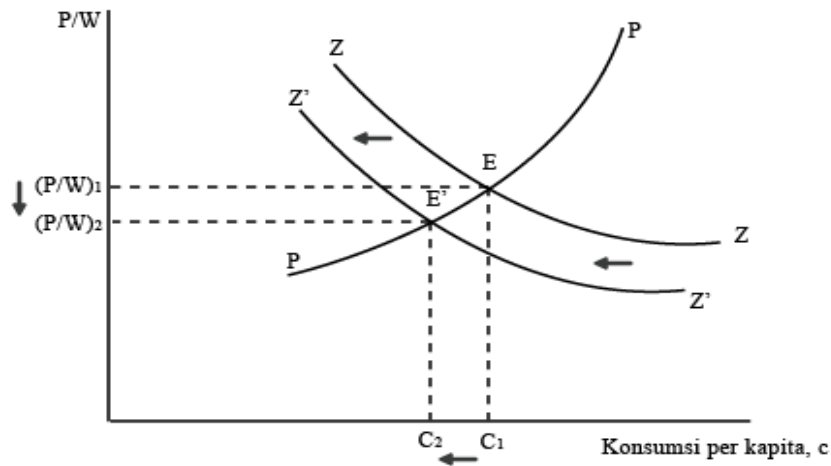
scale atau skala ekonomi dimasukkan dalam model persamaan adalah digunakan untuk menentukan jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan untuk memproduksi suatu tingkat output satu perusahaan. Ditunjukkan dalam persamaan 2.30 :

$$L = a + bQ \quad (2.34)$$

Dimana L adalah jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan oleh perusahaan, sedangkan a adalah konstanta (ditentukan oleh teknologi), Q menunjukkan tingkat output dari perusahaan dan b menunjukkan hubungan margin antara tingkat output dan jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan. Contohnya, jika $a = 10$, dan $b = 2$, hal ini menunjukkan bahwa saat tingkat output perusahaan sejumlah 20 unit, maka tenaga kerja yang dibutuhkan untuk memproduksi output tersebut adalah 50 unit ($L = 10 + (2 \times 20)$). Jika output tersebut kita naikkan dua kali menjadi 40 unit, maka jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan untuk menghasilkan output 40 unit adalah sebesar 90 unit ($L = 10 + (2)(40)$). Persamaan ini menunjukkan bahwa dengan menggandakan output membutuhkan input kurang dari dua kali lipat. Hal ini membuktikan bahwa skala ekonomi pada proses produksi terjadi. Semua perusahaan dalam perekonomian diasumsikan memiliki persamaan input tenaga kerja yang sama seperti ini. Hal ini juga menunjukkan bahwa persamaan ini tidak dapat digunakan untuk model ricardian, karena biaya tetap yang konstan atau tetap menunjukkan fungsi tenaga kerja yakni $L = bq$ dimana input tenaga kerja memiliki hubungan tetap terhadap jumlah output yang dihasilkan.

Karakteristik yang kedua dari model krugman ini adalah adanya kondisi pasar berupa persaingan monopolistik. Dalam persaingan monopolistik, ada banyak perusahaan dalam sebuah industri, dengan kemudahan kondisi masuk dan keluarnya perusahaan-perusahaan tersebut dalam industri. Selain itu, dalam kondisi ini maka dalam jangka panjang perusahaan-perusahaan akan mendapatkan keuntungan nol. Dalam kondisi persaingan monopolistik, output yang dihasilkan dalam industri ini adalah tidak bersifat produk homogenous. Produk yang dihasilkan setiap perusahaan adalah berbeda-beda, dan setiap produk tersebut memiliki masing-masing pangsa pasar konsumen dalam hal loyalitas merk produk. Diferensiasi produk ini mendorong perusahaan untuk melakukan aktivitas periklanan dan promosi penjualan produknya demi peningkatan pangsa pasar dan loyalitas konsumen terhadap merk produknya.

Model perdagangan Krugman ini dapat dijelaskan gambar 2.8 di bawah ini :



Gambar 2.8 Model Perdagangan Krugman

Sumber : Appleyard, Field dan Cobb, International Economics. 6th Edition. Halaman 186

Pada sumbu horizontal, adalah konsumsi per kapita (c) sedangkan pada sumbu vertikal adalah menunjukkan rasio harga barang terhadap upah (P/W). Kurva PP menunjukkan hubungan antara harga barang terhadap biaya marjinal. Saat konsumsi meningkat maka permintaan menjadi kurang elastis. Sehingga (P/W) meningkat saat (c) meningkat dan kurva PP bersifat *upward sloping*. Kurva PP yang bersifat *upward-sloping* ini menunjukkan bahwa saat konsumsi perkapita dari barang meningkat, maka harga dari barang tersebut juga akan naik. Hal ini disebabkan karena permintaan diasumsikan menjadi kurang elastis saat konsumsi meningkat, dan menyebabkan harga untuk memaksimumkan keuntungan $P = MC$ naik. Kurva zz yang menurun (*downward sloping*) menunjukkan kenyataan bahwa keuntungan di jangka panjang adalah nol. Bertambahnya konsumsi menunjukkan adanya kondisi skala ekonomi, dimana mengakibatkan penurunan harga dan keuntungan ekonomi yang nol. Saat kondisi ini maka kondisi ekuilibrium berada pada titik E. Dengan adanya perdagangan internasional, maka ukuran pasar yang dihadapi oleh perusahaan bertambah, ditunjukkan dengan pergeseran kurva ZZ ke samping kiri ke kurva $Z'Z'$. Sebagai akibatnya, konsumsi per kapita dari barang turun tetapi total konsumsi masing-masing barang meningkat. Hal ini mengindikasikan bahwa penurunan P/W berarti upah riil (W/P) meningkat. Perdagangan menyebabkan perbaikan pada pendapatan riil dan berhubungan dengan kenaikan pada output semua barang.

Keuntungan lainnya adalah bahwa sekarang konsumen memiliki alternatif lain dengan tersedianya produk asing di samping produk yang dihasilkan di dalam negeri. Kenaikan variasi-variasi pilihan bagi konsumen ini bisa dianggap juga sebagai keuntungan dari perdagangan (*gains from trade*). Hal ini juga menunjukkan bahwa keuntungan dari perdagangan tersedia bagi semua konsumen. Sehingga meskipun seseorang hanya memiliki sedikit faktor produksi dalam konteks teori H-O akan cenderung merugi dalam perdagangan. Sebaliknya keuntungan dari perdagangan yang didapatkan orang tersebut adalah berdasarkan semakin tinggi upah riil yang ditentukan skala ekonomi dan keuntungan akibat bertambahnya pilihan atau variasi barang akibat diferensiasi produk sudah lebih dari cukup untuk menutupi kerugian dari kelangkaannya faktor produksi yang dimiliki seperti halnya di teori H-O.

2.2.6 Manfaat Perdagangan Internasional

Menurut Salvatore (2007) perdagangan internasional mempunyai beberapa pengaruh terhadap ekonomi suatu negara, yakni antara lain

1. Dengan perdagangan internasional maka dapat tercapainya kondisi penggunaan penuh dari semua faktor produksi sehingga perdagangan internasional dari negara berkembang dapat bergeser dari proses produksi yang tidak efisien menuju proses produksi yang lebih efisien.
2. Dengan adanya perdagangan internasional maka ukuran pasar yang ada akan berkembang, sehingga memungkinkan tercapainya skala ekonomi yang pada akhirnya juga akan menguntungkan negara tersebut.
3. Perdagangan internasional merupakan kendaraan bagi terjadinya transmisi ide-ide baru penggunaan teknologi baru dan keahlian lainnya.
4. Perdagangan internasional memberikan rangsangan bagi munculnya aliran dana dari negara maju ke negara berkembang dan permintaan domestik.

2.2.7 Keuntungan Perdagangan (*Gains From Trade*)

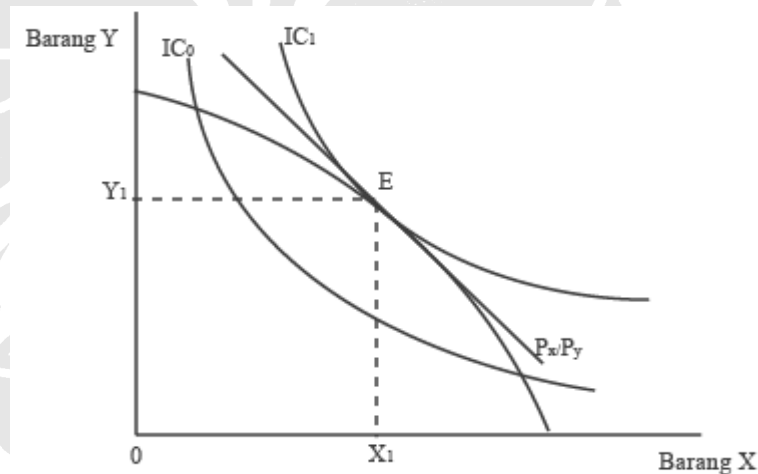
a. Keseimbangan pada kondisi autarky

Autarky berarti kondisi tidak adanya perdagangan internasional. Pada kondisi ini, ekonomi diasumsikan memaksimalkan kesejahteraannya melalui tingkah laku pelaku-pelaku ekonominya (Appleyard, Field dan Cobb, 2008).

Diasumsikan bahwa :

1. Konsumen memaksimalkan kepuasannya
2. Penyedia faktor jasa dan perusahaan memaksimalkan kepuasannya dari aktifitas produksi
3. Ada mobilitas faktor dalam negara tersebut, tapi pergerakannya tidak bersifat internasional.
4. Diasumsikan tidak ada biaya transportasi atau batas perdagangan.
5. Kondisi kompetisi sempurna terjadi.

Pada kondisi autarky seperti halnya perdagangan, proses produksi terjadi pada kurva kemungkinan produksi PPF (*Production-possibilities frontier*). Suatu titik yang dipilih dalam PPF oleh produsen untuk beroperasi didasarkan pada pertimbangan biaya input terhadap harga barang yang dapat diproduksi. Adapun keseimbangan berada pada titik E, ditunjukkan dalam gambar 2.9 :



Gambar 2.9 Keuntungan Perdagangan Pada Kondisi Autarky

Sumber : Appleyard, Field dan Cobb, International Economics. 6th Edition. Halaman 90

Pada kondisi keseimbangan autarky untuk sebuah negara pada kondisi penawaran dan permintaan, yakni keseimbangan berada pada titik E. Pada titik tersebut, negara tersebut berada pada kemungkinan tertinggi dari kurva indifferens, dengan batasan produksi yang ditentukan dalam PPF. Dalam kondisi keseimbangan autarky seperti ini maka baik itu produsen ataupun konsumen tidak dapat meningkat lagi posisi keseimbangannya (karena sudah mencapai titik optimum IC pada E) yakni, pada titik E dimana terjadi persinggungan antara kurva indifferens (IC₁) dengan garis harga yang menunjukkan bahwa rasio harga

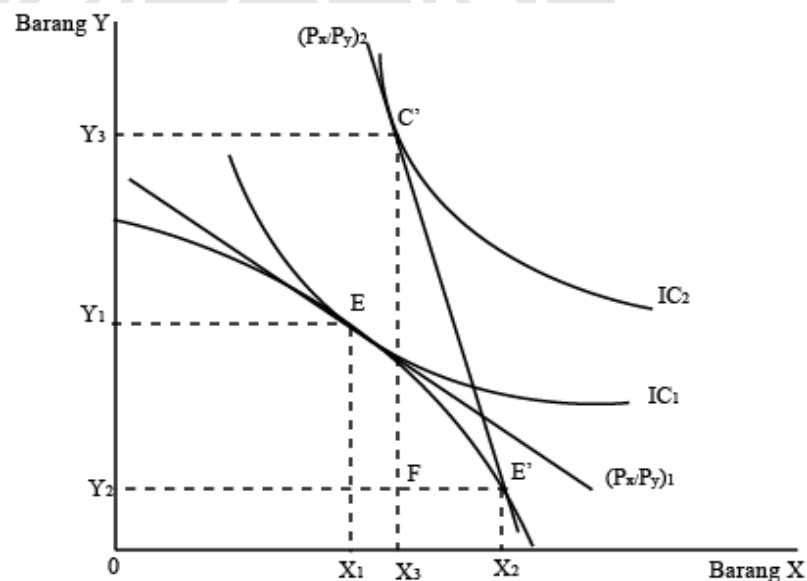
(P_x/P_y) sama dengan marjinal utilitas (MU_x/MU_y) yang didefinisikan sebagai *marginal rate of substitution* (MRS). Sehingga keseimbangan autarky adalah :

$$MUX / MUY = Px / Py = MCx / MCy = MRS \quad (2.35)$$

Tanpa adanya perdagangan, maka produksi masing-masing barang di sebuah negara harus sama dengan konsumsi barang tersebut karena tidak ada barang yang diekspor ataupun diimpor dalam perekonomian tersebut.

b. Keuntungan perdagangan di negara asal (*Home Country*)

Setelah kita mengetahui kondisi keseimbangan yang terjadi pada saat autarky dimana belum adanya peranan perdagangan internasional, maka untuk selanjutnya proses perdagangan internasional dimasukkan dalam pembahasan. Hal terpenting dalam kondisi dengan terbukanya suatu negara terhadap perdagangan internasional, maka membuat negara tersebut memiliki kurva harga relatif yang baru. Saat terjadi perbedaan harga ini, maka produsen dan konsumen di negara asal akan menyesuaikan dengan merealokasikan pola produksi dan konsumsi mereka. Proses realokasi ini menyebabkan keuntungan dari perdagangan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sumber utama dari keuntungan dalam perdagangan internasional adalah perbedaan pada harga relatif pada kondisi autarky antara negara-negara. Kondisi ini ditunjukkan pada gambar 2.10 :



Gambar 2.10 Keuntungan Perdagangan Pada Negara Asal

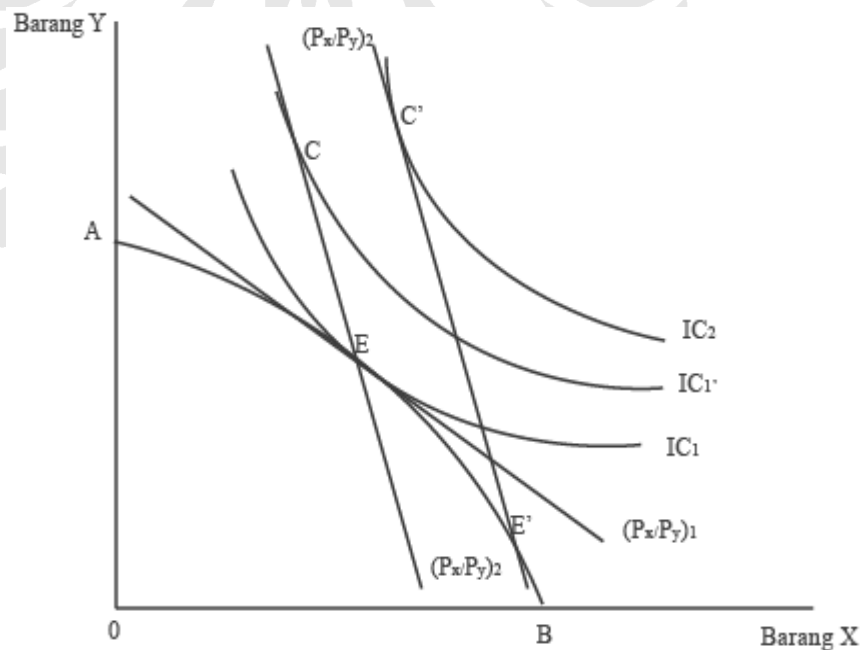
Sumber : Appleyard, Field dan Cobb, International Economics. 6th Edition. Halaman 91

Pada kondisi autarky, negara asal berada pada keseimbangan di titik E. Negara tersebut kemudian membuka diri dengan melakukan perdagangan internasional, sehingga negara tersebut menghadapi rasio harga internasional yang baru, yakni $(P_x/P_y)_2$. Dengan harga internasional barang X yang lebih tinggi, maka produksi berpindah ke titik E', yakni titik persinggungan antara rasio harga internasional dengan kurva PPF. Pada waktu bersamaan, barang Y menjadi lebih murah pada harga internasional sehingga konsumen meningkatkan konsumsinya pada barang Y dan mulai mengkonsumsi pada titik C', yakni titik dimana terjadi persinggungan antara kurva indifferens tertinggi dengan rasio harga internasional. Titik C' berada di luar kurva PPF, maka menyebabkan perdagangan internasional, yakni dengan mengekspor barang X sejumlah X_3X_2 dan menukarnya dengan mengimpor barang Y sebanyak Y_2Y_3 . Kondisi ini menunjukkan bahwa negara tersebut menikmati keuntungan dari perdagangan karena dengan adanya perdagangan maka negara tersebut dapat melakukan konsumsi pada kurva indifferens yang lebih tinggi, yakni pada IC_2 . Hal ini membuktikan bahwa perdagangan telah membantu negara tersebut untuk mencapai kesejahteraan yang lebih tinggi dibandingkan kemungkinan saat berada dalam kondisi autarky. Pola perdagangan ini dirangkum dengan adanya *trade triangle* yakni $FC'E'$. Dimana FE' menunjukkan ekspor dari negara tersebut, FC' menunjukkan impor dari negara tersebut, dan $C'E'$ menunjukkan garis perdagangan dan slope negatifnya menunjukkan rasio harga dunia atau terms of trade.

c. Keuntungan perdagangan dari sisi produksi dan konsumsi

Sebelumnya telah dijelaskan bahwa negara asal telah mendapatkan keuntungan dari perdagangan internasional yang dilakukannya. Secara konseptual seringkali keuntungan perdagangan tersebut dibedakan menjadi dua bagian, yakni keuntungan dari sisi konsumsi (keuntungan pertukaran) dan keuntungan dari sisi produksi (keuntungan spesialisasi). Kedua konsep ini dapat dijelaskan dalam gambar 2.11, dimana keuntungan perdagangan dari sisi konsumsi menunjukkan fakta dengan adanya kenaikan harga relatif yang baru, maka bahkan tanpa perubahan pada produksi juga akan meningkatkan kesejahteraan negara tersebut. Hal ini ditunjukkan pada gambar 2.11 dimana titik-titik E, E' dan C' adalah serupa dengan titik-titik E, E' dan C' pada gambar 2.10 sebelumnya. Pada kondisi

autarky, konsumsi domestik berada pada titik E. Kemudian dengan membuka perdagangan internasional, tetapi tanpa adanya perubahan pada produksi domestik maka konsumen dapat melakukan konsumsi sepanjang garis rasio harga internasional, yakni $(P_x / P_y)_2$ memotong titik E. Hal ini karena harga relatif barang Y secara internasional menjadi lebih rendah, maka konsumen akan mulai mengkonsumsi lebih banyak barang Y dan lebih sedikit barang X, yakni mengkonsumsi pada titik C. Kenaikan kesejahteraan diperlihatkan oleh perbedaan antara IC_1 dan IC_1' . Kondisi ini disebut sebagai keuntungan konsumsi atau keuntungan yang berasal dari pertukaran. Dengan semakin berjalannya waktu maka produsen domestik akan mulai memproduksi barang X yang lebih berharga dibandingkan barang Y untuk memaksimalkan profitnya pada titik E'. Kenaikan kesejahteraan melalui spesialisasi barang X menyebabkan konsumen mencapai kurva indederens yang baru yakni, IC_2 dan titik persinggungannya pada C'. Kenaikan pada kesejahteraan yang ditunjukkan dengan pergerakan dari C menuju C' disebut sebagai keuntungan produksi atau keuntungan yang berasal dari spesialisasi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa jumlah keuntungan dari perdagangan didapatkan dari pergerakan titik E ke titik C'.



Gambar 2.11 Keuntungan Perdagangan Dari Pertukaran Dan Spesialisasi

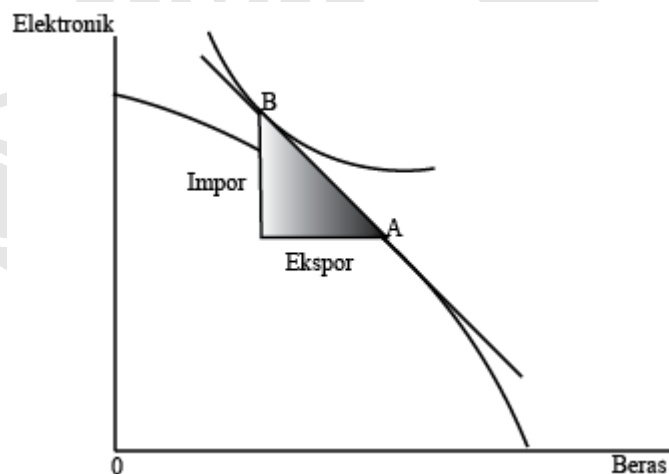
Sumber : Appleyard, Field dan Cobb, International Economics. 6th Edition. Halaman 93

2.3 Hubungan Pertumbuhan Ekonomi Dan Perdagangan Internasional

Saat pendapatan riil meningkat, maka akan memberikan pengaruh terhadap produsen dan konsumen. Produsen harus menentukan proses produksinya saat terjadi kenaikan pada faktor produksi ataupun dengan adanya perubahan teknologi. Di sisi lain, konsumen juga dihadapkan pada pilihan bagaimana menggunakan tambahan pendapatan riil tersebut. Kedua keputusan tersebut mempunyai dampak terhadap partisipasi negara tersebut dalam perdagangan internasional, dan untuk menentukan bagaimana sikap negara tersebut apakah seharusnya cenderung menjadi lebih terbuka atau sebaliknya kurang terbuka terhadap perdagangan internasional saat perekonomian negara tersebut tumbuh.

2.3.1 Pertumbuhan Di Sisi Produksi

Diasumsikan negara A adalah negara kecil dengan karakteristiknya ditunjukkan pada gambar 2.12. Dimana kondisi keseimbangan ditunjukkan pada titik A, dengan berproduksi pada titik A, dan konsumsi pada titik B, dan mengekspor beras serta mengimpor barang elektronik. Dengan adanya pertumbuhan PPF maka kurva PPF akan bergeser ke atas.

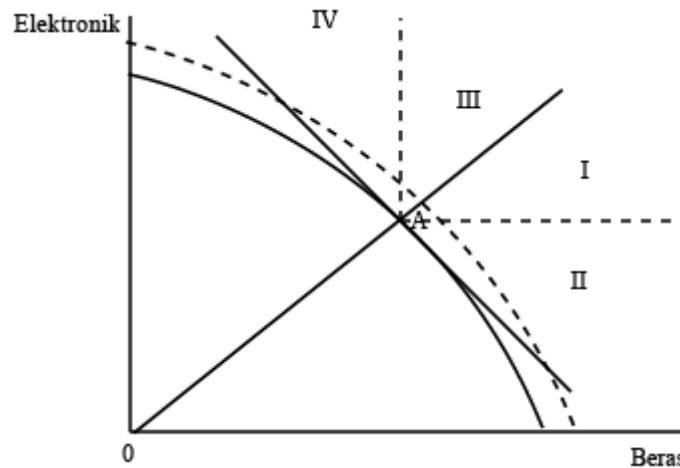


Gambar 2.12 Pertumbuhan Pada Sisi Produksi (a)

Sumber : Appleyard, Field dan Cobb, International Economics. 6th Edition. Halaman 204

Pada dasarnya ada beberapa kemungkinan produksi baru, dibagi dalam beberapa daerah yang digambarkan melalui titik A (lihat gambar 2.13). Pada A, terdapat garis menyalang yang memotong titik A, menunjukkan bahwa jumlah

output dari produk elektronik dan beras adalah sama atau proporsional. Atau dengan kata lain bahwa rasio elektronik terhadap produksi beras adalah konstan. Posisi ini disebut sebagai *neutral production effect* karena produksi barang ekspor dan barang impor tumbuh pada tingkat yang sama. Sedangkan kemungkinan produksi lainnya dibagi lagi menjadi empat daerah (dengan angka romawi).



Gambar 2.13 Kemungkinan Pertumbuhan Produksi (b)

Sumber : Appleyard, Field dan Cobb, *International Economics*. 6th Edition. Halaman 204

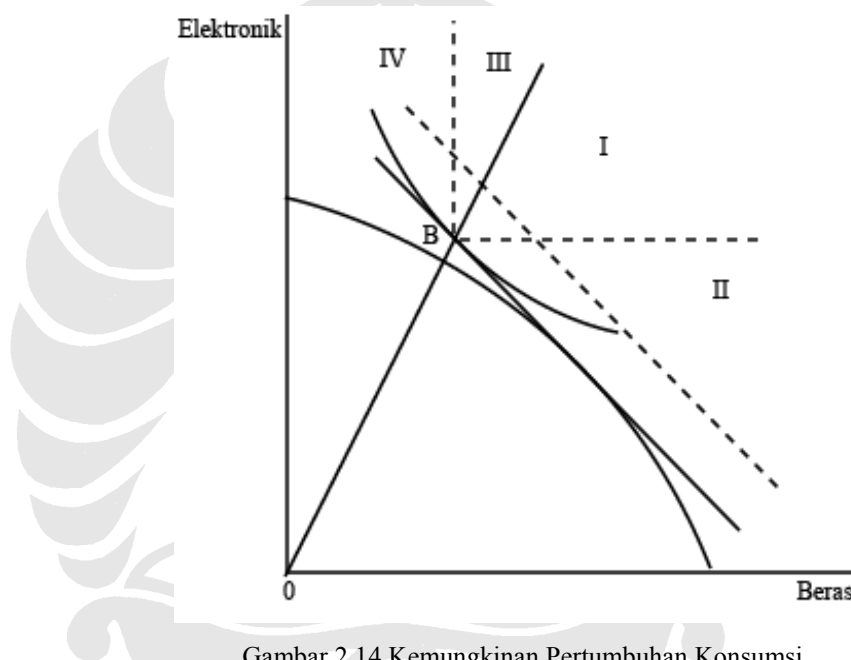
Pada daerah I menunjukkan kemungkinan titik produksi yang baru, dimana menunjukkan kenaikan produksi di kedua komoditas. Akan tetapi pertambahan produksi beras relatif lebih banyak apabila dibandingkan dengan pertambahan produksi elektronik. Karena beras merupakan barang ekspor, maka tipe pertumbuhan ini disebut sebagai *protrade production effect*, karena menunjukkan ketersediaan barang ekspor yang lebih banyak. Daerah II menunjukkan kemungkinan produksi dimana produksi beras meningkat sedangkan produksi barang elektronik malah sebaliknya menurun. Titik produksi yang berada dalam daerah ini disebut sebagai *ultra-pro trade production effect*. Menunjukkan bahwa semakin besar potensi akibat dari keinginan kuat untuk melakukan perdagangan internasional.

Titik produksi yang berada pada daerah III menunjukkan kondisi semakin tingginya produksi kedua komoditas tersebut, namun kenaikan produksi pada barang elektronik relatif lebih banyak dibandingkan dengan kenaikan produksi beras. Titik produksi yang berada dalam daerah III ini disebut sebagai *antitrade production effect*. Dan yang terakhir adalah titik produksi yang berada

pada daerah IV, dimana menunjukkan kondisi dimana produksi elektronik semakin meningkat, namun produksi beras semakin menurun. Hal ini menunjukkan adanya dampak *ultra-antitrade production effect*.

2.3.2 Pertumbuhan Di Sisi Konsumsi

Seperti halnya dengan dampak perdagangan terhadap pertumbuhan di sisi produksi, maka dapat juga dilakukan analisa terhadap dampak pertumbuhan di sisi konsumsi. Dalam hal ini kita akan menganalisa melalui sikap konsumen merespon pertumbuhan. Kondisi keseimbangan ditunjukkan pada titik B (Lihat gambar 2.14). Dengan adanya pertumbuhan maka akan ada tambahan pada pendapatan riil



Gambar 2.14 Kemungkinan Pertumbuhan Konsumsi

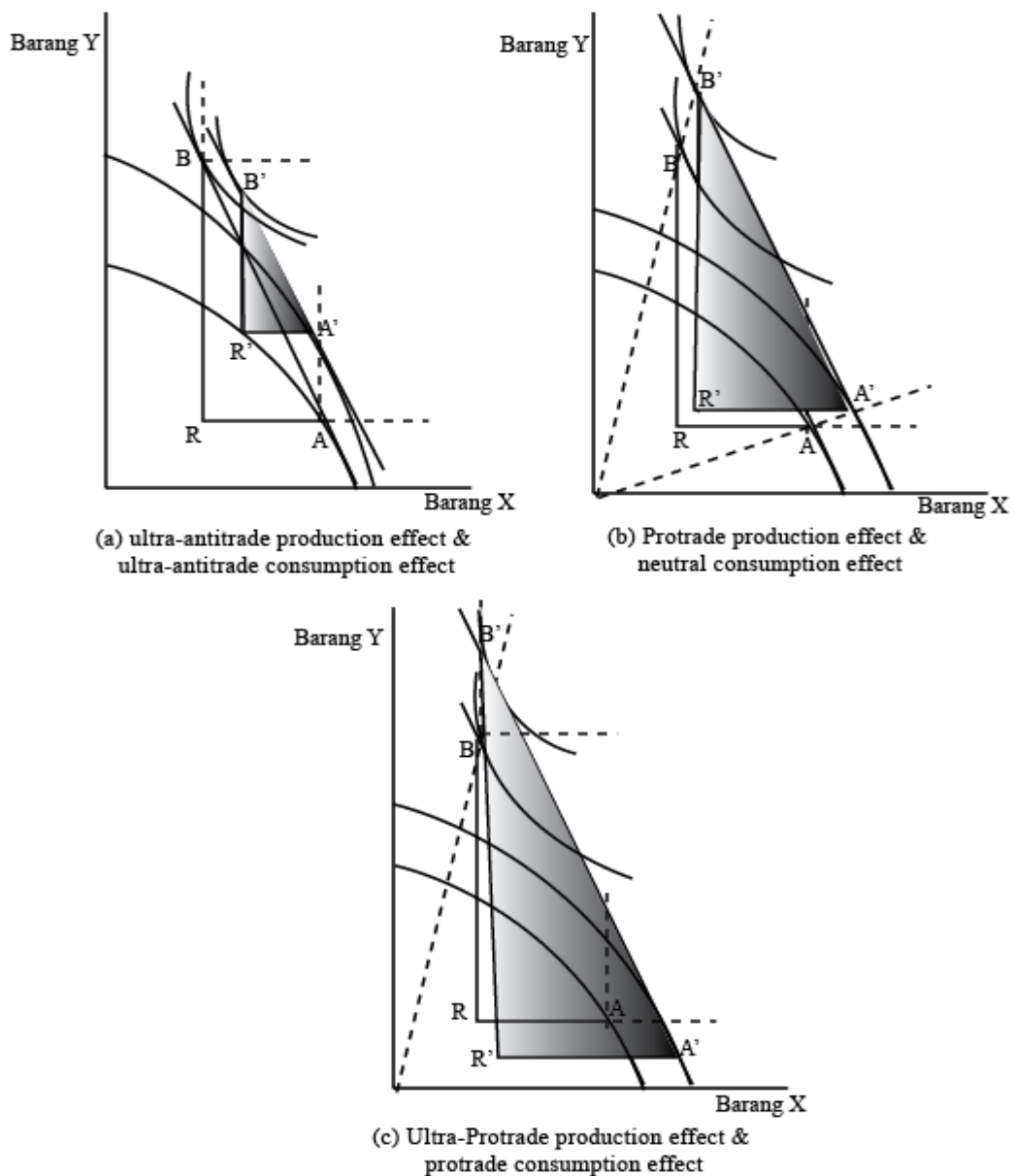
Sumber : Appleyard, Field dan Cobb, International Economics. 6th Edition. Halaman 205

ditunjukkan dengan adanya pergeseran kurva kemungkinan konsumsi. Hal ini menyebabkan konsumen untuk memilih kombinasi antara komoditas elektronik dan beras. Dampak perdagangan pada pertumbuhan di sisi konsumsi dapat dibatasi dengan konsumsi sebelum pertumbuhan, yakni pada titik konsumsi B. Jika titik konsumsi yang baru berada pada garis horizontal yang melewati titik B tersebut, maka konsumsi yang dilakukan terhadap kedua komoditas tersebut akan meningkat dengan proporsi yang sama sehingga dampak perdagangan pada pertumbuhan di sisi konsumsi akan bersifat netral. Jika titik konsumsi yang baru berada pada daerah I, maka disebut sebagai *antitrade consumption effect* karena

menunjukkan bahwa penambahan konsumsi pada beras relatif lebih besar dibandingkan dengan penambahan konsumsi pada elektronik. Karena beras merupakan komoditas ekspor, maka hal ini menunjukkan berkurangnya keinginan negara tersebut untuk melakukan ekspor. Adapun kondisi yang lebih ekstrim yakni berada di daerah II dimana konsumsi pada beras naik namun sebaliknya konsumsi pada barang elektronik malah berkurang. Kondisi ini disebut sebagai *ultra-antitrade consumption effect*.

Sedangkan jika pertumbuhan mendorong konsumsi untuk bergerak ke daerah III, dimana konsumsi kedua barang meningkat, tetapi penambahan konsumsi terhadap elektronik relatif lebih besar dibandingkan pada konsumsi beras menunjukkan kondisi *protrade consumption effect*. Dan yang terakhir jika konsumsi elektronik terus bertambah, dan sebaliknya jika konsumsi beras semakin menurun menunjukkan bahwa kondisi *ultra-protrade consumption effect* terjadi. Salah satu kesimpulan yang dapat dihasilkan adalah bahwa dampak pertumbuhan akibat perdagangan menunjukkan dampaknya terhadap sisi produksi dan konsumsi. Adapun kombinasi kebijakan yang disarankan adalah dengan melakukan *ultra-protrade production effect* dengan *protrade consumption effect* karena menghasilkan ekspansi perdagangan yang lebih besar dibandingkan dengan pertumbuhan pendapatan pada kombinasi kebijakan yang lainnya. Hal ini menunjukkan semakin tinggi derajat keterbukaan perdagangan, maka semakin cepat pula ekspansi perdagangan dan laju pertumbuhan ekonomi di negara itu.

Pernyataan ini ditunjukkan pada gambar 2.15 yang membandingkan dampak pertumbuhan ekonomi pada ukuran perdagangan dalam tiga kombinasi kebijakan yang mungkin diambil. Dari gambar 2.15 bisa disimpulkan kebijakan yang paling optimal dalam menghasilkan ekspansi perdagangan dibandingkan dengan pertumbuhan pendapatan adalah gambar (c), yakni kebijakan *ultra-protrade production effect* yang dikombinasikan dengan *protrade consumption effect*. Dimana ekspansi ditunjukkan dengan segitiga perdagangan setelah pertumbuhan (segitiga R'A'B') yang terbesar dibandingkan dengan kebijakan yang lain. Sebaliknya kombinasi kebijakan *ultra-antitrade production effect* dan *ultra-antitrade consumption effect* memberikan ekspansi perdagangan yang paling kecil (ditunjukkan oleh R'A'B') paling kecil dari ketiga kurva yang ada.



Gambar 2.15 Dampak pertumbuhan pada ukuran perdagangan

Sumber : Appleyard, Field dan Cobb, International Economics. 6th Edition. Halaman 206

2.4 Pergerakan Modal Internasional

2.4.1 Definsi Pergerakan Modal Internasional

Salvatore (2007) mendefinisikan aliran modal internasional menjadi dua hal yakni investasi portofolio (*portfolio investments*) dan investasi langsung (*direct investments*). Yang dimaksud dengan *portfolio investments* adalah investasi yang pada dasarnya berhubungan aset-aset secara finansial, seperti surat hutang, saham, obligasi, dan lainnya. Investasi portofolio pada dasarnya tidak memasukkan unsur kepemilikan namun seperti aliran yang disebut oleh para

ekonom sebagai aliran modal finansial daripada aliran modal riil. Aliran modal finansial semacam ini biasanya memberikan dampak seketika terhadap kondisi neraca pembayaran ataupun nilai tukar, dibandingkan pada sisi penciptaan pendapatan ataupun produksi.

Di sisi lain ada yang disebut sebagai *direct investments*. Yang dimaksud dengan investasi ini adalah investasi pada aset-aset riil, seperti pabrik, tanah, persediaan, dimana modal dan manajemen termasuk dalam investasi semacam ini untuk melakukan kontrol terhadap investasi yang dilakukan. Investasi langsung biasanya terlihat dalam praktek akuisisi perusahaan atau dimana sebuah perusahaan membeli semua atau sebagian besar kepemilikan di perusahaan lain. Pada situasi internasional, *direct investments* biasanya dilakukan oleh perusahaan multinasional yang melakukan usaha seperti di bidang sumber daya alam, manufaktur dan jasa. Investasi langsung atau yang lebih sering disebut sebagai *foreign direct investment (FDI)* seringkali dikaitkan dengan perusahaan-perusahaan multinasional yang ditunjukkan dengan fenomena produksi saat ini, dimana produksi dilakukan di pabrik yang berlokasi di dua atau lebih negara tetapi tetap berada dalam satu pengawasan dan pengaturan oleh kantor pusat di satu negara.

2.4.2 Motivasi FDI, Potensi Keuntungan Dan Biayanya

Pada dasarnya motivasi untuk melakukan *portfolio investments* ataupun *direct investments* adalah karena didasari adanya motivasi untuk mendapatkan hasil imbal balik (*return*) yang lebih tinggi di luar negeri. Namun Salvatore (2007) membedakan ada beberapa motivasi *direct investments* yang membedakannya dari *portfolio investments*. Yang pertama banyak perusahaan besar mempunyai pengetahuan produk dan keahlian manajerial yang lebih mudah dan lebih menguntungkan apabila digunakan di negara lain (terutama di negara berkembang) sehingga memungkinkan perusahaan untuk melakukan kontrol langsung terhadap produksinya. Kedua, untuk memperoleh kontrol atas kebutuhan bahan baku dan memastikan pasokan bahan baku untuk produksi tidak terganggu. Ketiga untuk menghindari tarif dan hambatan ekspor lainnya yg dikenakan oleh negara tujuan ekspornya.

Motivasi-motivasi di atas juga menunjukkan adanya potensi keuntungan dan biaya yang bisa didapatkan dari pergerakan FDI yang masuk kedalam suatu negara. Adapun beberapa potensi keuntungan dari FDI yakni antara lain (Appleyard,Field dan Cobb, 2008) :

1. Kenaikan output : Dengan adanya kenaikan jumlah modal yang bekerja dengan tenaga kerja serta sumber daya yang lain maka akan menambah jumlah output dari aliran faktor-faktor produksi.
2. Kenaikan upah : Diharapkan dengan adanya kenaikan jumlah modal, maka juga akan terjadi kenaikan pada upah yang merupakan pendistribusian keuntungan dari modal domestik.
3. Kenaikan jumlah pekerja : Dengan adanya pergerakan FDI yang masuk maka diharapkan jumlah pengangguran di dalam negeri dapat terserap oleh lahan pekerjaan baru yang dihasilkan dengan adanya FDI.
4. Kenaikan ekspor : Jika modal asing yang masuk memproduksi barang dengan potensi ekspor maka negara tersebut dapat menggunakannya untuk mendapatkan mata uang luar negeri, yang dapat digunakan dalam proses pembangunan negara seperti impor peralatan dari luar negeri atau juga dapat digunakan sebagai pembayaran hutang luar negeri negara tersebut.
5. Kenaikan penerimaan pajak : Dengan bertambahnya jumlah proyek dengan investasi langsung dari negara asing, maka pemerintah bisa menggunakannya sebagai salah satu sumber penerimaan pajak baru.
6. Realisasi skala ekonomis : Dengan masuknya investor asing dalam suatu industri maka diharapkan akan meningkatkan skala ekonomis dalam industri tersebut, yang ditunjukkan dengan penurunan biaya produksi per unit dengan pengenalan teknologi atau manajemen sistem yang baru. Hal ini akan menguntungkan konsumen dalam negeri dimana harga yang harus dibayarkan konsumen menjadi berkurang.
7. Penyerapan teknik produksi, manajemen dan teknologi baru : Dengan adanya investasi langsung asing, maka besar kemungkinan akan terjadi transfer pengetahuan dalam berproduksi, terutama pengenalan teknologi produksi yang lebih efisien.

8. Melemahnya kekuatan monopoli domestik : Masuknya investor asing baru berarti akan ada kompetitor baru dalam industri tersebut, sehingga diharapkan akan meningkatkan output industri serta menurunkan harga yang dibayarkan konsumen.

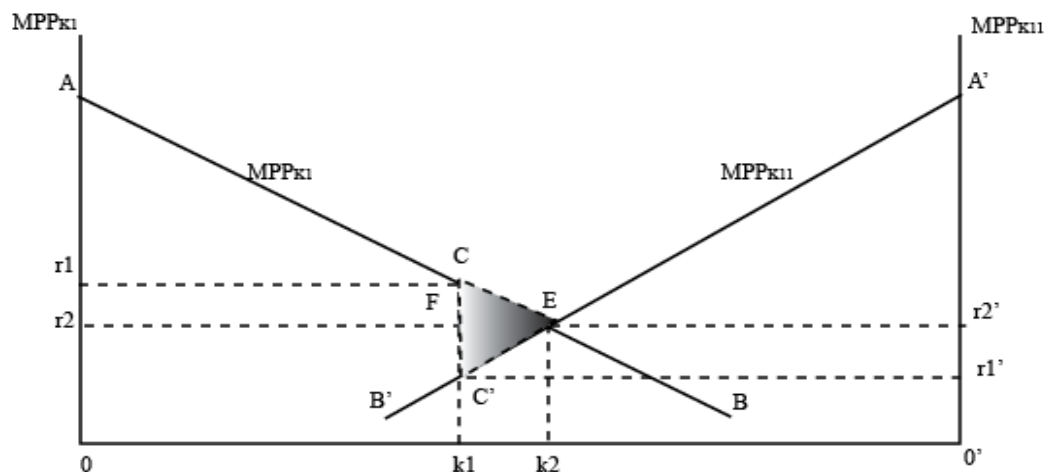
Meskipun telah dijelaskan bahwa FDI memiliki potensi keuntungan, namun Appleyard, Field dan Cobb (2008) juga mengingatkan bahwa proses FDI ini harus selalu diawasi dan dikontrol oleh pemerintah. Jika tidak diawasi maka dikhawatirkan proses investasi ini hanya akan menguntungkan beberapa pihak saja sehingga malah membebani perekonomian. Adapun beberapa argumen potensi-potensi biaya yang harus dibayar suatu negara jika FDI tidak diawasi dan dikontrol antara lain :

1. Dampak terhadap *terms of trade* pada komoditas negara tersebut: *Terms of trade* didefinisikan sebagai harga ekspor dibagi dengan harga impornya. Dengan adanya aliran FDI, terkadang akan menyebabkan *terms of trade* menjadi turun. Hal ini bisa terjadi jika investasi masuk ke industri produksi barang ekspor, dan negara tersebut merupakan salah satu penghasil utama barang tersebut. Sehingga kenaikan ekspor tersebut akan menyebabkan harga ekspor turun dibandingkan harga impornya.
2. Penurunan tingkat tabungan domestik : Bagi negara berkembang, aliran modal asing tersebut bisa menyebabkan pemerintah negara tersebut untuk mengurangi usahanya untuk meningkatkan tingkat tabungan domestik. Jika mekanisme pajak tidak bekerja dengan semestinya, maka pemerintah mungkin akan memutuskan tidak perlu lagi untuk mendapatkan lebih banyak lagi pajak dari penduduk dengan tingkat pendapatan rendah demi pembiayaan proyek investasi lain, terutama jika perusahaan asing menyediakan modal tersebut. Pendapatan pajak yang hilang tersebut dapat digunakan untuk konsumsi daripada disimpan.
3. Penurunan investasi domestik : Seringkali perusahaan-perusahaan asing yang masuk melakukan pembiayaan investasi langsungnya juga dengan meminjam dana dari pasar uang/modal negara yang bersangkutan. Hal ini akan menyebabkan kenaikan tingkat suku bunga di negara bersangkutan sehingga investasi domestik akan turun.

4. Ketidakstabilan pada neraca pembayaran dan nilai tukar : Saat FDI masuk ke suatu negara, maka biasanya neraca pembayaran akan membaik karena kenaikan nilai mata uang negara tersebut di pasar mata uang. Akan tetapi, saat input produksi yang dibutuhkan harus diimpor atau saat keuntungan investasi dikirim kembali ke negara asal investasi maka neraca pembayaran terganggu akibat penurunan nilai tukar mata uang negara penerima FDI. Hal ini menunjukkan adanya ketidakstabilan sehingga sulit untuk perencanaan ekonomi dalam jangka panjang.
5. Hilangnya kontrol terhadap kebijakan dalam negeri : Inilah salah satu argumen yang paling diperdebatkan, dimana dengan adanya aliran FDI yang besar ke suatu negara (biasanya negara berkembang) biasanya negara tersebut menjadi tidak berdaulat lagi terhadap kebijakan dalam negerinya. Contohnya seperti FDI US yang masuk di Eropa Barat pada tahun 1960an.
6. Naiknya angka pengangguran : Argumen ini didasarkan pada kondisi negara berkembang, dimana biasanya perusahaan asing yang masuk menggunakan teknik produksi yang cenderung *capital-intensive*, sehingga seharusnya tidak cocok jika digunakan di negara berkembang yang mayoritas negara dengan jumlah tenaga kerja yang berlimpah.
7. Menumbuhkan monopoli industri : Argumen ini merupakan kebalikan dari potensi keuntungan sebelumnya. Perusahaan asing yang besar cenderung akan menumbuhkan kembali praktek monopoli di industri lokal yang telah kompetitif, karena keuntungan khusus perusahaan tersebut (seperti dalam hal teknologi produksi) yang akhirnya memonopoli industri lokal.
8. Kurangnya perhatian terhadap perkembangan pendidikan dan keahlian : Argumen ini menjelaskan bahwa biasanya lowongan kerja di perusahaan multinasional hanyalah biasanya merupakan lowongan untuk tenaga kerja dengan keahlian yang lebih rendah (seperti manajemen operasional) dan bukannya kemampuan seperti pengambil keputusan ataupun *entrepreneurship* dalam organisasi suatu perusahaan.

2.4.3 Analisa Keseimbangan Modal Internasional

Menurut Appleyard, Field dan Cobb (2008), dengan adanya pergerakan yang tidak sama dalam mobilitas modal internasional maka akan berdampak pada output negara-negara yang terlibat, seperti halnya output perekonomian dunia, hasil imbal balik investasi dan faktor-faktor produksi yang lain. Para ekonom melakukan analisa mikroekonomi untuk menganalisa dampak tersebut, dimana analisa keseimbangan modal internasional ditunjukkan dengan gambar 2.16.



Gambar 2.16 Keseimbangan Modal Internasional – Kasus dua negara

Sumber : Appleyard, Field dan Cobb, *International Economics*. 6th Edition. Halaman 234

Gambar 2.16 menunjukkan *marginal physical product of capital* (MPP_K) untuk negara I dan negara II. Diasumsikan bahwa hanya ada dua negara di dunia, dan hanya ada dua faktor produksi, yakni modal dan tenaga kerja. Diasumsikan juga bahwa kedua negara tersebut memproduksi barang satu barang yang sama. Pada teori mikro, MPP_K menunjukkan tambahan output yang dihasilkan dari penambahan 1 unit modal produksi saat input-input yang lain tetap. Dengan harga yang konstan, hal ini menunjukkan bahwa permintaan terhadap input modal berasal dari permintaan terhadap barang produksi. Garis AB menunjukkan MPP_K di negara I (MPP_{K1}), sebaliknya $A'B'$ merupakan MPP_K di negara II (MPP_{KII}) dengan tingkat stok modal diukur dari $0'$.

Jumlah suplai modal yang tersedia pada kedua negara tersebut ditunjukkan oleh garis horizontal dari 0 ke $0'$. Jika pasar bekerja secara sempurna, maka produktifitas dari modal dan hasil imbal baliknya seharusnya sama di kedua negara tersebut. Atau jika tidak, maka akan ada insentif untuk memindahkan

modal dari produktifitas yang rendah ke produktifitas yang lebih tinggi. Kondisi persamaan terjadi saat dua kurva permintaan saling berpotongan, yakni pada titik E. Jika titik E dicapai, maka imbal balik modal di kedua negara adalah sama ($Or_2 = O'r_2$). Adapun ok_2 adalah modal yang digunakan di negara I, sedangkan $O'K_2$ adalah modal yang digunakan di negara II menunjukkan jumlah suplai modal yang digabungkan dan tersedia. Sedangkan total output atau PDB adalah sama dengan luas daerah yang berada di bawah kurva *marginal product* pada stok modal masing-masing. Total output negara I adalah sebesar $OACK_1$ sedangkan total output negara II adalah sebesar $O'A'C'K_1$. Total output di kedua negara tersebut terbagi menjadi dua faktor yakni, imbal balik modal dan imbal balik tenaga kerja. Yakni untuk negara I, adalah Or_1CK_1 dan r_1AC . Sedangkan untuk negara kedua adalah $O'r_1C'K_1$ dan $r_1A'C'$.

Saat terjadi perpindahan modal antara kedua negara tersebut yang disebabkan oleh imbal balik modal di negara I (Or_1) lebih besar dibandingkan imbal balik modal di negara II ($O'r_1$). Jika mobilitas modal internasional ada, maka modal tersebut akan berpindah dari negara II ke negara I, dengan diasumsikan bahwa tingkat imbal balik modal telah disesuaikan dengan derajat resiko di setiap negara, serta diasumsikan tidak ada pergerakan tenaga kerja secara internasional. Sehingga jumlah modal K_2K_1 dari negara II bergerak ke negara I untuk mendapatkan keuntungan imbal balik yang lebih tinggi, sehingga tingkat imbal balik di negara I turun menjadi sebesar Or_2 dan sebaliknya tingkat imbal balik di negara II naik dari $O'r_1$ ke $O'r_2$. Sehingga pada kondisi keseimbangan, MPP_K di kedua negara tersebut adalah sama dan ditunjukkan oleh titik E. Pada kondisi keseimbangan ini maka tingkat imbal balik modal di kedua negara adalah sama ($Or_2 = O'r_2$) sehingga tidak ada lagi insentif untuk perpindahan modal di antara kedua negara.

Pergerakan modal ini juga memberikan dampak terhadap output di kedua negara tersebut serta total output dunia. Jumlah output di negara I meningkat karena adanya tambahan modal yang masuk ke dalam negara tersebut yang digunakan untuk proses produksi. Sebelum mendapat aliran modal masuk, output di negara I adalah sebesar daerah $OACK_1$, namun setelah menerima aliran modal maka output menjadi $OAEK_2$ sehingga pertambahan output di negara I bertambah

sebesar k_1CEk_2 . Sebaliknya di negara II, terjadi penurunan output. Outputnya sebelum terjadi perpindahan modal adalah $0'A'C'K_1$ kemudian menjadi $0'A'Ek_2$, dengan jumlah penurunan output sebesar $k_1C'Ek_2$.

Pergerakan modal semacam ini menunjukkan bahwa output dunia dan efisiensi sumber daya di dunia telah meningkat karena adanya pergerakan bebas dari modal. Output dunia telah meningkat karena kenaikan output di negara I (k_1CEk_2) lebih besar dibandingkan dengan penurunan output di negara II ($k_1C'Ek_2$) yang ditunjukkan segitiga $C'CE$. Sehingga dari penjelasan ini dapat disimpulkan bahwa pergerakan modal yang bebas meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya dalam perekonomian, seperti halnya manfaat perdagangan internasional barang dan jasa.

2.5 Studi Empiris Penelitian Terdahulu Mengenai Hubungan Perdagangan, FDI, Dan Pertumbuhan Ekonomi

Dalam melakukan penelitian ini, penulis juga mencoba untuk mengumpulkan beberapa penelitian/studi empiris terdahulu mengenai hubungan FDI, ekspor dan pertumbuhan ekonomi. Yakni antara lain: Balasubramanyam, Salisu, dan Sapsford (1996), Khrisna, Ataman, dan Swanson (1998), De Mello (1999), Laszlo (2000), Makki (2000), van Pottelsberghe dan Lichtenberg (2001), Carkovic dan Levine (2002), Dritsaki, Dritsaki, dan Adamopoulos (2004), Roy dan Van den Berg (2006), Khaliq dan Noy (2007). Rangkuman singkat dari studi-studi empiris terdahulu adalah seperti ini:

Pertama, Balasubramanyam, Salisu, dan Sapsford pada tahun 1996 meneliti peranan FDI pada proses pertumbuhan di negara-negara berkembang yang memiliki karakteristik yang berbeda-beda dalam kebijakan rezim perdagangan dengan menggunakan kerangka berpikir dari teori pertumbuhan ekonomi yang baru. Dengan menggunakan data *cross-section* dari sampel 66 negara berkembang, penelitian ini menguji kembali hipotesis yang dicetuskan oleh Jagdish Bhagwati, dimana FDI lebih berdampak besar pada negara yang menganut kebijakan *export promotion* (EP) dibandingkan negara yang menganut kebijakan *import substitution* (IS). Hasil penelitian ini menunjukkan hasil yang mendukung dari hipotesis yang dikemukakan oleh Jagdish Bhagwati.

Kedua, Khrisna, Ataman, dan Swanson pada tahun 1998 melakukan penelitian mengenai kausalitas antara pendapatan, ekspor, impor dan investasi di 25 negara berkembang dengan menggunakan panel-VAR. Dapat disimpulkan dari studi tersebut adalah sekitar 70% dari negara yang diteliti mempunyai hubungan kausalitas yang bersifat dua arah atau saling mempengaruhi.

Ketiga, Luiz De Mello pada tahun 1999 meneliti hubungan FDI dan pertumbuhan ekonomi. Penelitian ini meneliti mengenai dampak FDI pada akumulasi modal, output dan pertumbuhan total faktor produktifitas (TFP) dengan menggunakan data time series dan panel dengan sampel negara-negara OECD dan non-OECD pada periode 1970-1990. Penelitian ini menyimpulkan bahwa meskipun FDI diekspektasikan akan mendorong pertumbuhan ekonomi pada jangka panjang melalui transfer teknologi dan pengetahuan, namun hubungan ini dipengaruhi oleh derajat saling melengkapi (*complementary*) dan derajat substitusi antara FDI dan investasi dalam negeri.

Keempat, laszlo pada tahun 2000 melakukan penelitian pada negara-negara anggota OECD untuk melihat hubungan antara ekspor riil dan GDP riil. Dengan menggunakan metode *granger causality* sebagai alat analisa didapatkan berbagai bentuk kausalitas. Pertama adalah apa yang disebut *no causalities* antara ekspor riil dan GDP riil yang terdapat pada negara-negara seperti Belanda, Perancis, dan Yunani. Kedua, terdapat juga hasil bahwa ekspor menyebabkan pertumbuhan ekonomi (*one-way causalities*) pada negara-negara seperti Belgia, Australia, Denmark Irlandia, Spanyol dan Swiss. Ketiga, pertumbuhan ekonomi menyebabkan ekspor terdapat pada negara-negara seperti Kanada, Jepang, Finlandia dan Korea. Bentuk kausalitas yang terakhir adalah *two-way causalities* untuk negara-negara seperti Swedia dan Luxemburg

Kelima, Makki juga pada tahun 2000 melakukan penelitian mengenai pengaruh FDI dan perdagangan terhadap pertumbuhan ekonomi di negara-negara berkembang. Dengan menggunakan data *cross-section* dari 66 sampel negara berkembang selama lebih dari 3 dekade waktu. Penelitian ini menunjukkan adanya kontribusi yang signifikan dari FDI dan perdagangan terhadap pencapaian pertumbuhan ekonomi di negara-negara berkembang. Penelitian ini menunjukkan bahwa FDI berhubungan positif dengan perdagangan dan menstimulasi investasi

domestik. Untuk mencapai pertumbuhan ekonomi yang didorong oleh FDI maka dibutuhkan kebijakan makroekonomi yang tepat dan kestabilan institusional di sebuah negara berkembang. Penelitian ini menyarankan kebijakan menurunkan tingkat inflasi, pajak dan konsumsi pemerintah akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi di negara-negara berkembang.

Keenam, van Pottelsberghe dan Lichtenberg pada tahun 2001 melakukan penelitian dengan menggunakan metode ekonometrika untuk menguji apakah FDI juga mentransfer teknologi ke negara tujuan. Penelitian ini menunjukkan bahwa data mengindikasikan FDI juga mentransfer teknologi, tetapi hanya bersifat satu arah saja, yakni produktifitas suatu negara akan meningkat jika berinvestasi pada negara lain yang intensif pada kegiatan *research and development* (R & D). Tetapi kondisi ini ternyata tidak terjadi jika negara yang memiliki R & D intensif yang berinvestasi ke suatu negara.

Ketujuh, penelitian Maria Carkovic dan Ross Levine pada tahun 2002 menggambarkan bahwa FDI meningkat secara dramatis sejak 1980 dan banyak negara mengandalkan insentif pajak dan subsidi untuk menarik modal asing. Penjelasan ekonomi yang rasional dan sering digunakan adalah FDI dan *portofolio inflows* meningkatkan transfer teknologi yang akan mengakselerasi pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan di negara tersebut. Ketika penelitian mikroekonomi menemukan sedikit bukti yang mendukung pengaruh modal asing terhadap pertumbuhan ekonomi, maka banyak penelitian makroekonomi menunjukkan hubungan yang positif antara FDI dan pertumbuhan ekonomi. Carkovic dan Levine dengan menggunakan model persamaan panel data dinamik dan data terbaru menyimpulkan bahwa aliran FDI bukan merupakan faktor utama terhadap pertumbuhan ekonomi.

Kedelapan, Dritsaki, Dritsaki, dan Adamopoulos pada tahun 2004 melakukan penelitian untuk mengkaji kembali hubungan antara perdagangan, FDI dan pertumbuhan ekonomi di negara Yunani pada periode waktu 1960 – 2002. Analisa kointegrasi yang dilakukan menunjukkan adanya hubungan keseimbangan jangka panjang. Hasil dari pengujian kausalitas Granger, menunjukkan bahwa terdapat hubungan kausal antar variabel. Hasil penelitiannya adalah dalam kasus negara Yunani, ditunjukkan bahwa ada hubungan satu arah

antara ekspor dan pertumbuhan ekonomi, hubungan saling mempengaruhi antara FDI dan pertumbuhan ekonomi serta hubungan saling mempengaruhi antara FDI dan ekspor

Kesembilan, penelitian dari Roy dan Van den Berg pada tahun 2006 menunjukkan bahwa hubungan antara FDI dan pertumbuhan ekonomi sangat kompleks. Persamaan regresi sederhana yang biasa tidak akan dapat menggambarkan kondisi yang sebenarnya. Karena terjadi hubungan dua arah (bi-directional) antara Fdi dan pertumbuhan ekonomi yang dapat dijelaskan dengan model persamaan simultan. Penelitian ini menggunakan model persamaan simultan untuk menangkap hubungan dwi arah antara share FDI dengan GDP dan pertumbuhan ekonomi. Model ini diestimasi dengan menggunakan data runtun-waktu yang mencakup periode 1970-2001.

Kesepuluh, Khaliq dan Noy pada tahun 2007 meneliti mengenai dampak FDI pada pertumbuhan ekonomi dengan menggunakan data FDI yang masuk ke Indonesia secara sektoral selama periode 1997-2006. Pada level agregat, FDI disimpulkan dalam penelitian ini mempunyai efek positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Akan tetapi keuntungan ini tidak ditemukan kembali saat diteliti dampaknya secara sektoral. Hasil estimasi penelitian secara sektoral menunjukkan bahwa hanya ada beberapa sektor yang menunjukkan dampak positif dari FDI secara signifikan, bahkan ada satu sektor yang menunjukkan dampak negatif akibat aliran FDI yang masuk (sektor pertambangan).

Tabel 2.1 Rangkuman hasil penelitian terdahulu mengenai FDI, Perdagangan internasional dan pertumbuhan ekonomi

Nama Peneliti & Tahun	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1. Balasubramanyam, Salisu, dan Sapsford (1996)	Ekonometri, data <i>cross-section</i> dari sampel 66 negara berkembang	FDI lebih berdampak besar pada negara yang menganut kebijakan <i>export promotion</i> (EP) dibandingkan negara yang menganut kebijakan <i>import substitution</i> (IS)

2. Khrisna, Ataman, dan Swanson (1998)	Hubungan kausalitas antara pendapatan, ekspor, impor dan investasi di 25 negara berkembang dengan menggunakan panel-VAR.	Sekitar 70% dari negara yang diteliti mempunyai hubungan kausalitas yang bersifat <i>uni-directional causality</i>
3. De Mello (1999)	Data time series dan panel dengan sampel negara-negara OECD dan non-OECD pada periode 1970-1990.	Penelitian ini menyimpulkan bahwa meskipun FDI diekspektasikan akan mendorong pertumbuhan ekonomi pada jangka panjang melalui transfer teknologi dan pengetahuan, hubungan ini dipengaruhi oleh derajat saling melengkapi (<i>complementary</i>) dan derajat substitusi antara FDI dan investasi dalam negeri.
4. Laszlo (2000)	Granger causality pada negara OECD	Meneliti hubungan antara ekspor riil dan GDP riil pada sampel negara OECD. Dimana disimpulkan bahwa kondisi di setiap negara adalah berbeda-beda, ada yang <i>no causalities</i> , <i>one-way</i> dan <i>two-way causalities</i> .
5. Makki (2000)	Metode ekonometri dengan data <i>cross-</i>	Penelitian ini menunjukkan adanya kontribusi yang

	<i>section</i> dari 66 sampel negara berkembang selama lebih dari 3 dekade kurun waktu.	signifikan dari FDI dan perdagangan terhadap pencapaian pertumbuhan ekonomi di negara-negara berkembang.
6. van Pottelsberghe dan Lichtenberg (2001)	Metode ekonometrika panel data	Produktifitas suatu negara akan meningkat jika berinvestasi pada negara lain yang intensif pada kegiatan <i>research and development</i> (R & D). Tetapi kondisi ini ternyata tidak terjadi jika negara yang memiliki R & D intensif yang berinvestasi ke suatu negara.
7. Carkovic dan Levine (2002)	Panel data dinamik	Aliran FDI bukan merupakan faktor utama terhadap pertumbuhan
8. Dritsaki, Dritsaki, dan Adamopoulos (2004)	Granger causality, Johansen cointegration test dan VECM	Pada kasus Yunani, terdapat hubungan satu arah ekspor dan pertumbuhan ekonomi, hubungan saling mempengaruhi antara FDI dan pertumbuhan ekonomi serta FDI dan ekspor.
9. Roy dan Van den Berg (2006)	Model persamaan simultan yang diestimasi dengan menggunakan data runtun-waktu yang	Terjadi hubungan dua arah (<i>bi-directional</i>) antara Fdi dan pertumbuhan ekonomi yang dapat dijelaskan dengan model persamaan simultan.

	mencakup periode 1970-2001.	model persamaan simultan untuk menangkap hubungan dwi arah antara share FDI dengan GDP dan pertumbuhan ekonomi.
10. Khaliq dan Noy (2007)	Metode ekonometri pada panel data FDI yang masuk ke Indonesia secara sektoral selama periode 1997-2006.	Pada level agregat, FDI disimpulkan dalam penelitian ini mempunyai efek positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Tetapi secara sektoral, hanya ada beberapa sektor yang menunjukkan dampak positif dari FDI secara signifikan, ada satu sektor yang menunjukkan dampak negatif akibat FDI yang masuk ke Indonesia (pertambangan)