

**DERIVASI TEORI SIKLUS KEHIDUPAN PRODUK (PRODUCT LIFE
CYCLE THEORY:**

Jawaban atas kegagalan Teori Hechscher-Ohlin

Endang Sih Prapti

ABSTRACT

Salah satu hipotesa kesimpulan teori perdagangan internasional Hechscher-Ohlin, atau sering disebut teori H-O, menyatakan bahwa perdagangan internasional akan terjadi antar negara-negara yang memiliki kekayaan sumberdaya yang berbeda. Negara yang kaya akan tenaga kerja akan berdagang dengan negara yang kaya akan kapital. Namun pada kenyataannya, 60% dari volume perdagangan dunia adalah perdagangan antar negara maju, yang relatif kaya akan input sejenis, yaitu kapital. Ketidakmampuan teori H-O menjawab fenomena ini meyebabkan diperlukannya teori perdagangan baru yang mampu menjelaskan kenyataan perdagangan saat ini, yaitu perdagangan antar negara maju yang memiliki relative factor endowment yang sama. Teori baru tersebut adalah Teori Siklus Kehidupan Produk atau dikenal dengan teori PLC (Product Life Cycle Theory), yang dikemukakan oleh Raymond Vernon. Teori PLC tidak hanya menjelaskan mengapa perdagangan internasional didominasi oleh perdagangan antar negara-negara maju, tetapi juga menjelaskan latar belakang timbulnya perusahaan-perusahaan multinasional atau MNCs (Multi National Corporations).

Tulisan ini memfokuskan analisis tentang Teori PLC pada 4 (empat) aspek: (1) Peralihan dari Teori H-O menjadi Teori PLC, (2) Ciri dinamik dari Teori PLC, (3) Perbandingan asumsi Teori H-O dan Teori PLC, (4) Derivasi Teori PLC.

**Peralihan dari Teori Modern Statik (Teori H-O) menjadi Teori
Modern Dinamik (Teori PLC)**

Perbaikan suatu teori adalah perbaikan semakin menuju kenyataan. Yang memisahkan teori dari kenyataan adalah asumsi. Jika asumsi yang disusun untuk mendukung suatu teori terlalu jauh kenyataan, yang akibatnya akan melemahkan daya

aplikasi teori tersebut dalam menganalisis kenyataan. Oleh karenanya, perbaikan suatu teori adalah perbaikan terhadap asumsinya.

Teori H-O dikenal sebagai teori perdagangan interaasional Neo Klasik atau teori perdagangan modern. Gelar ini diperoleh karena teori H-O berhasil memperbaiki dan membawa teori perdagangan intemasional Klasik menjadi semakin mendekati kenyataan perdagangan intemasional yang sesungguhnya. Perbaikan yang dilakukan oleh teori H-O terhadap teori Klasik adalah melalui perbaikan atas beberapa asumsi Klasik yang terlalu jauh dari kenyataan. Dua perbaikan utama teori H-O terhadap asumsi Klasik adalah perbaikan terhadap asumsi input dan perbaikan terhadap asumsi spesialisasi penuh (*complete specialisation*).

Dalam teori Klasik digunakan asumsi LTV (*labor theory of value*) yang intinya adalah bahwa input yang digunakan dalam proses produksi hanya tenaga kerja saja. Asumsi ini sangat jauh dari kenyataan, karena tidak ada satu output pun yang dapat diproduksi hanya menggunakan tenaga kerja saja. Oleh H-O asumsi ini diperlonggar menjadi asumsi bahwa input yang digunakan dalam proses produksi lebih dari satu macam, sehingga semakin mendekati kenyataan.

Selanjutnya, asumsi spesialisasi penuh dari Klasik menyatakan bahwa perdagangan tidak memungkinkan adanya industri substitusi impor. Oleh H-O asumsi ini dianggap terlalu jauh dari kenyataan, dan menggantinya dengan asumsi spesialisasi tidak penuh, artinya negara yang berdagang dapat memiliki industri substitusi impor, meskipun adanya perdagangan akan menyebabkan produksi barang ekspor menjadi lebih besar dan produksi barang substitusi impor menjadi lebih kecil.

Meskipun teori H-O telah menyanggah gelar sebagai teori perdagangan modern, tetapi teori H-O masih tetap, seperti teori pendahulunya (teori Klasik), merupakan teori perdagangan intemasional yang KOMPARATIF STATIK. Dalam asumsi Klasik maupun Neo Klasik hampir semua besaran (variabel) dalam perekonomian adalah variabel yang statik, dianggap tetap, tidak berubah, atau diasumsikan *exogeneous* (perubahannya ditentukan di luar model). Begitu banyaknya variabel yang dianggap *fixed* atau *exogeneous* menyebabkan adanya kecenderungan orang berpendapat bahwa "membahas teori perdagangan intemasional sama saja dengan bermain-main dengan asumsi". Hal ini menyebabkan ruang gerak penerapan teori H-O menjadi terbatas, karena banyak variabel yang diasumsikan *fixed* dan

exogeneous pada teori H-O, pada kenyataannya selalu berubah sepanjang waktu dan perubahannya terjadi di dalam model (*endogeneous*). Akibatnya teori H-O tidak dapat diaplikasikan secara umum, dan hanya dapat menjelaskan kenyataan terjadinya perdagangan antar negara yang kaya tenaga kerja dengan negara yang kaya kapital, yang pada kenyataannya hanya merupakan sekitar 40% dari volume perdagangan dunia.

Kelemahan teori H-O ini memberikan peluang timbulnya teori perdagangan internasional baru yang mampu menjelaskan fenomena terjadinya 60% perdagangan antar negara maju, yaitu teori PLC. Teori baru ini tidak menganggap variabel dalam perekonomian sebagai *fixed* dan *exogeneous*, tetapi percaya bahwa variabel-variabel tersebut senantiasa berubah dan perubahannya terjadi di dalam model, dan (malah) menggunakan perubahan variabel-variabel tersebut sebagai *driving motives* timbulnya perdagangan internasional. Karena dalam teori PLC variabel ekonomi senantiasa dianggap berubah maka teori PLC disebut teori perdagangan internasional yang dinamik. Teori PLC tidak hanya merupakan jawaban atas kegagalan teori H-O saja tetapi juga mampu menjelaskan timbulnya MNCs.

Ciri Dinamik dari Teori PLC

Seperti telah diuraikan terdahulu, teori PLC mempertimbangkan semua variabel yang mempengaruhi perdagangan internasional sebagai variabel yang dinamik, yang senantiasa berubah dari waktu ke waktu, dan perubahannya terjadi di dalam model. Oleh karenanya teori PLC dibangun dari hipotesa yang siap dibuktikan (*testable hypothesis*) tentang apa yang terjadi bila semua kurva yang relevan (yang sebelumnya dianggap konstan dalam komparatif statik) bergeser dari waktu ke waktu. Perubahan ini mempengaruhi perdagangan, dan selanjutnya mempengaruhi dampak perdagangan terhadap kesejahteraan.

Dalam teori PLC yang mengalami perubahan dari waktu ke waktu adalah kondisi dari permintaan dan penawaran komoditi perdagangan, karena variabel-variabel yang mempengaruhinya juga senantiasa mengalami perubahan, seperti variabel-variabel: penghasilan dan supply faktor produksi. Di samping itu, juga variabel pengetahuan (*knowledge*) yang dalam teori H-O merupakan variabel yang *given* (dapat diperoleh dengan mudah dan besarnya ditentukan di luar model), dalam

teori PLC variabel pengetahuan diperoleh melalui R & D (*research and development*). Akibatnya teknologi tidak lagi tetap melainkan berubah sepanjang waktu, didorong oleh adanya *innovation* dan *invention* hasil dari R & D, yang selanjutnya menyebabkan *factor endowment* (pemilikan input) menjadi berubah pula. Misalnya: pada mulanya satu tenaga kerja dapat memproduksi satu unit barang A, kemudian sebagai akibat dari perubahan teknologi, satu tenaga kerja dapat memproduksi dua unit barang A; keadaan ini sama saja seperti mengatakan bahwa suplai tenaga kerja telah naik dari satu unit menjadi dua unit.

Juga dalam teori PLC, keunggulan komparatif tiap negara tidak permanen seperti pada teori Klasik dan Neo Klasik. Perubahan dalam penggunaan input untuk proses produksi suatu produk baru yang terjadi setelah produk tersebut mapan dalam pemasarannya dan distandarkan dalam produksinya, akan mengalihkan keunggulan biaya (*cost advantage*) dari satu negara ke negara lain. Contoh: Amerika Serikat (AS) kehilangan keunggulan komparatif yang pernah dimilikinya dalam produksi tekstil, barang-barang kulit, dan mungkin akan kehilangan keunggulan biaya R & D dalam industri baja dan mobil ke negara lain, karena setelah komoditas tersebut distandarkan dan pemasaran produk tersebut mapan, negara lain dapat mempelajari cara memproduksi komoditas tersebut dengan mudah dan lebih murah tanpa harus membayar biaya R & D, dan karena negara lain masih memiliki harga input yang relatif lebih murah dibanding AS. Akibatnya gap teknologi akan menjadi semakin kecil, dan AS akan kehilangan keunggulan biayanya ke negara lain.

Perbandingan Asumsi Teori H-0 dan Asumsi Teori PLC

Beberapa asumsi dari Teori PLC merupakan asumsi teori H-O yang telah mengalami perubahan dari komparatif statik menjadi dinamik. Asumsi-asumsi tersebut adalah:

- a. Dalam teori PLC, kondisi permintaan dan penawaran komoditas perdagangan senantiasa mengalami perubahan, karena variabel-variabel yang mempengaruhinya senantiasa berubah/bergerak. (Dalam teori H-O kondisi permintaan dan penawaran tetap, karena adanya asumsi *ceteris paribus*).
- b. Dalam teori PLC pengetahuan (*knowledge*) dan peningkatan pengetahuan adalah variabel penentu dalam keputusan perdagangan dan investasi (Dalam teori H-O

pengetahuan dianggap tidak berpengaruh atau *given*, dan berubahannya terjadi di luar model).

- c. Dalam teori PLC jumlah dan kualitas faktor produksi dan teknologi berubah dari waktu ke waktu (Dalam teori H-O dianggap tetap).
- d. Dalam PLC kondisi persaingan dalam perdagangan berubah dari monopoli (dalam waktu yang singkat, yaitu sampai dengan tahap RSG atau *Rapid Sales Growth*) hingga menjadi oligopoli (Dalam teori H-O kondisi persaingannya dianggap persaingan yang sempurna).
- e. Dalam PLC ongkos transportasi diperhitungkan (dalam teori H-O dianggap tetap).
- f. Dalam teori PLC perdagangan luar negeri tidak harus perdagangan bebas, tarif impor mungkin saja dikenakan (Dalam teori H-O perdagangan diasumsikan bebas atau *Free Trade*).

Derivasi Teori PLC

Sebagaimana biasa dilakukan dalam menderivasikan suatu teori, maka derivasi teori PLC akan dilakukan melalui 4 (empat) tahap, yaitu:

- a. Tahap penetapan definisi dan pengertian tentang teori yang akan dibahas.
- b. Tahap penyusunan asumsi pendukung dari teori.
- c. Tahap penjelasan logis dari teori tersebut.
- d. Tahap penyusunan- hipotesa kesimpulan.

Definisi dan Pengertian

Model Siklus Kehidupan Produk (*Product Life Cycle* atau PLC) menjelaskan bahwa suatu produk akan mengalami tahap-tahap: muncul, matang, dan mati. Penggunaan model Siklus Kehidupan Produk dalam teori perdagangan internasional, atau yang dalam tulisan ini disebut Teori PLC, dikemukakan oleh Raymond Vernon, dalam tulisannya yang berjudul *International Investment and International Trade in the Product Cycle* (1966), yang dilanjutkan pembahasannya, oleh penulis yang sama, dalam *Sovereign at Bay* (1971), *The Product Cycle Hypothesis in A New International Environment* (1979), dan dalam *Sovereignty at Bay, Ten years After* (1981). Dalam Teori PLC tahap "mati" nya suatu produk dapat ditunda melalui

perdagangan internasional dan melalui pengembangan industri nasional menjadi industri multinasional.

Teori PLC adalah teori perdagangan internasional dinamik yang mampu menjelaskan tentang:

- a. kenyataan pola dan arah perdagangan dunia yang terjadi, yaitu dominasi perdagangan antar sesama negara maju yang relatif kaya akan kapital;
- b. timbulnya perusahaan-perusahaan multinasional (MNCs), yaitu bagaimana perusahaan-perusahaan *oligopolies* mencapai kekuasaan pasar, menghadapi persaingan dan mempertahankan dan meningkatkan pangsa pasar, dan mencapai skala ekonomis yang esensial melalui ukuran usahanya yang besar. Dan selanjutnya, bagaimana *oligopolies* mengambil keuntungan dari investasi dasar yang telah dibuat dalam R & D, pengemasan, komunikasi, dan teknik pemasaran, untuk memperluas operasinya ke daerah geografis baru dengan penghematan yang besar, sehingga mampu meraih kekuatan pasar sebagai perusahaan-perusahaan dunia;
- c. ekspansi perusahaan-perusahaan dunia para *oligopolies* ke LDCs.

Untuk menjelaskan perdagangan, teori PLC tidak terlalu menekankan pada doktrin *Comparative Cost* seperti pada pendahulunya, Klasik dan Neo Klasik, terutama pada tahap-tahap awal dari siklus kehidupan produk, tetapi lebih pada:

- a. dorongan melakukan *innovation* dan *invention* yang ditimbulkan oleh adanya ketakutan dan harapan di pasar;
- b. ketepatan waktu untuk melakukan *innovation* dan *invention*;
- c. arti penting komunikasi untuk memecahkan masalah ketidakpedulian terhadap produk dan ketidakpastian teknologis;
- d. memanfaatkan skala ekonomis;
- e. strategi untuk mencapai penguasaan pasar.

Teori PLC menjelaskan macam komoditi yang diperdagangkan antar negara maju, yaitu komoditas yang memiliki karakteristik sebagai berikut:

- a. harganya tinggi, karena pengembangan dan penyempurnaannya memerlukan biaya R & D yang tinggi, sehingga cenderung masuk kategori barang mewah terutama pada tahap awal pemunculannya;
- b. merupakan barang konsumsi untuk konsumen yang berpenghasilan tinggi;

- c. hemat tenaga kerja, atau dengan kata lain komoditi yang memungkinkan penggantian tenaga kerja dengan kapital.

Asumsi

Selain asumsi PLC yang diambil dengan cara mendinamiskan asumsi teori H-0 yang komparatif statik, asumsi lain yang digunakan oleh teori PLC adalah:

- a. perusahaan-perusahaan di negara maju yang satu tidak banyak berbeda dengan di negara maju yang lain dalam hal akses dalam memperoleh pengetahuan ilmiah dan kemampuan untuk menyerap pengetahuan ilmiah tersebut; tetapi probabilitas untuk menggunakan pengetahuan ilmiah tersebut untuk menciptakan suatu produk baru tidak sama;
- b. pasar yang diperlukan oleh komoditas dalam Teori PLC adalah pasar dengan karakteristik: (a) penghasilan konsumen yang tinggi, (b) upah buruh yang tinggi, (c) kapital yang relatif berlimpah. Karakteristik ini selanjutnya menentukan kondisi permintaan dan penawaran pasar dari komoditas yang diperdagangkan;
- c. adanya ancaman (*threat*) dan harapan (*promise*) di pasar menimbulkan dorongan untuk melakukan *innovation* dan *invention* untuk mempertahankan stabilitas perolehan laba;
- d. harapan akan rejeki monopoli sangat kuat pada tahap awal penciptaan produk baru, sedemikian kuat untuk membenarkan dilakukannya investasi pertama, yang biasanya sangat besar jumlahnya, untuk melakukan R & D, untuk merubah ide yang abstrak menjadi produk yang dapat dipasarkan;
- e. diperlukannya komunikasi yang efektif antara produsen dan konsumen dalam tahap-tahap awal pengembangan produk baru, karena adanya sikap ketidakpedulian terhadap produk baru dan ketidakpastian teknologi. Untuk memperoleh komunikasi yang efektif, pemilihan lokasi produksi didasarkan pada kedekatan jarak dengan lokasi pasar;
- f. adanya skala ekonomis (*economies of scale*) melalui adanya sikap *learning by doing*, dan adanya eksternal ekonomis karena dekatnya lokasi pasar dan lokasi produksi.

Penjelasan Logis

Teori PLC diawali di Amerika Serikat

Adanya asumsi di atas menjelaskan mengapa Teori PLC berawal dan Amerika Serikat. Karena pertimbangan ongkos terkecil (*least cost*) bukan dasar untuk menentukan lokasi produksi melainkan lebih didasarkan pada pertimbangan komunikasi yang efektif dan adanya skala ekonomis, maka AS tepat menjadi tempat awal dari perdagangan yang dijelaskan teori PLC karena AS memiliki kondisi pasar dan produksi yang memenuhi asumsi dari Teori PLC, yaitu:

a. Dari segi pasar.

Pasar AS memiliki karakteristik: konsumennya konsumtif yang pola konsumsinya memiliki *Engel-effect* yang positif untuk produk baru (yang mewah) tersebut, dan berpenghasilan tinggi sehingga mampu membeli barang dengan harga tinggi.

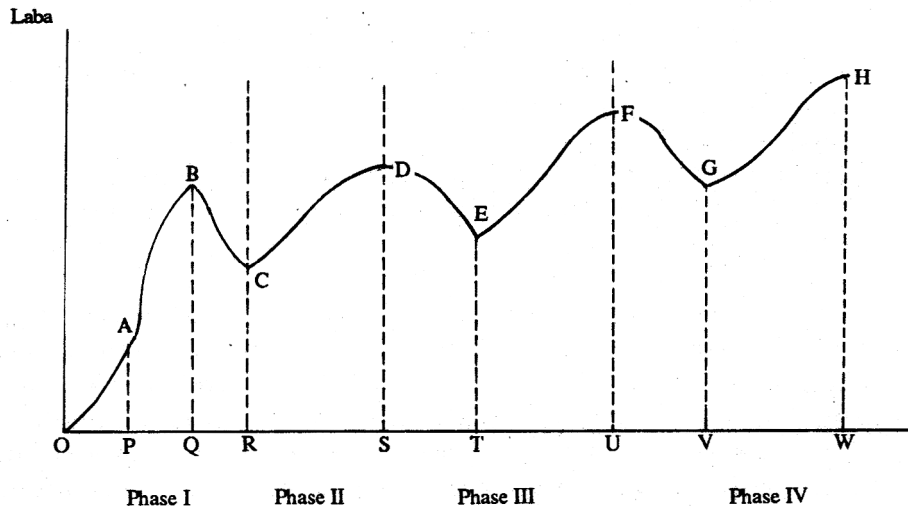
b. Dari segi produksi.

Produsen Amerika Serikat adalah yang pertama kali melihat adanya kesempatan untuk memperoleh penghasilan yang tinggi dan penghematan tenaga kerja dalam pembuatan produk baru. Jadi *innovation* dan *invention* oleh *innovators* dan *inventors* dari AS. AS memiliki karakteristik produksi: upah tenaga kerja mahal sehingga teknologi produksinya adalah teknologi hemat tenaga kerja; memiliki akses dalam memperoleh pengetahuan ilmiah dan kemampuan untuk menyerap pengetahuan ilmiah tersebut, serta peluang yang besar untuk menggunakan pengetahuan ilmiah tersebut untuk menciptakan suatu produk karena tersedianya kapital relatif berlimpah dan perusahaan-perusahaan Amerika Serikat tidak enggan mengeluarkan lebih banyak uang untuk pengembangan produk baru baik untuk R & D penyempurnaan produk, maupun R & D untuk memperoleh komunikasi yang lebih efektif antara produsen dan konsumen.

Penjelasan logis teori PLC¹ dapat dilihat pada Gambar 1. Adapun tahapannya adalah sebagai berikut:

¹ Dalam uraian penjelasan logis digunakan contoh industri TV AS, seperti yang terdapat dalam Richard J. Barnet dan Ronald E. Muller (1974).

Gambar 1. Siklus Kehidupan Produk Dalam Perdagangan Internasional



Fase I : Dari O ke R

Phase ini terdiri dari 3 (tiga) sub-tahap, yaitu:

Dari O ke P : tahap pemunculan produk baru.

Dari P ke Q : tahap pertumbuhan penjualan yang pesat (Rapid Sales Growth = RSG).

Dari Q ke R : tahap *mature*-nya produk.

Dari O ke P : Tahap Pemunculan Produk Baru

Industri TV dimulai di AS pada tahun 1948 (Mengapa di AS, lihat penjelasan terdahulu). Pada saat set TV pertama dipasarkan, industri TV telah mengeluarkan biaya jutaan dollar untuk R & D, untuk mewujudkan hasil R & D menjadi produk yang dapat dipasarkan, untuk membangun jaringan komunikasi produsen-konsumen yang cepat dan efektif, untuk menggali dan memperluas pasar.

Dalam tahap ini laba relatif rendah, dapat dilihat dari jarak AP yang menunjukkan sejumlah kecil laba yang diperoleh dalam masa pengenalan produk baru tersebut (televise), karena:

- a. kesuksesan pasar masih merupakan ketidakpastian;
- b. produk baru tidak secara otomatis menarik perhatian konsumen untuk membelinya;

- c. harga pada saat produk mulai diperkenalkan seringkali pada harga tinggi, karenanya hanya menarik minat sedikit pembeli, sehingga hanya diproduksi dalam jumlah sedikit dan ongkos produksi per unitnya menjadi mahal;
- d. teknologi produksi TV masih merupakan hal yang istimewa sehingga memerlukan tenaga kerja dengan skill tinggi, sehingga upahnya juga tinggi.

Dalam tahap ini, produk baru itu tersebut belum distandarkan sehingga menimbulkan kritik atau keluhan dari konsumen. Kebutuhan akan adanya komunikasi yang cepat dan efektif dari produsen kepada konsumen, atau sebaliknya, sangat tinggi pada tahap ini, karena masih banyaknya ketidakpastian tentang dimensi pasar yang sesungguhnya, karena perlu adanya masukan (*feedback*) dari konsumen tentang spesifikasi produk yang mereka inginkan, yang selanjutnya akan memerlukan spesifikasi input, dan untuk menghalangi usaha pesaing memasuki pasar melalui penyempurnaan produk atas bantuan informasi dari konsumen. Untuk itu produsen yang membutuhkan suatu tingkat kebebasan dalam menyempurnakan produk untuk memuaskan konsumen, memerlukan penentuan lokasi produksi dekat dengan lokasi pasar yang dilayaninya, sehingga terjalin hubungan komunikasi dengan konsumen tanpa pengorbanan ongkos transportasi yang besar. Jadi, pasar di negara para innovator adalah yang pertama-tama dilayani, untuk memanfaatkan ekonomis eksternal yang diberikan oleh kedekatan jarak produsen-konsumen.

Dari P ke Q: tahap pertumbuhan penjualan yang pesat (Rapid Sales Growth = RSG)

Dengan berkembangnya permintaan atas produk baru tersebut biasanya ketentuan standar dari produk tersebut ditetapkan. Produk tersebut sudah mapan dalam produksi maupun dalam pemasaran di negara asal. TV menjadi kebutuhan (*necessity*). Produksi massal dan pemasaran massal mulai disempurnakan. Penjualan produk baru (televisi tersebut) mulai meningkat dengan tajam.

Ongkos produksi riil menurun dengan tajam oleh adanya skala ekonomis karena sekarang tenaga kerja yang relatif tidak memiliki skill dapat mengambil manfaat memperoleh skill oleh adanya sikap *learning by doing*, sebagaimana didemonstrasikan oleh *learning curve analysis* atau LCA.² Learning Curve Analysis (LCA) menghubungkan peningkatan skill dari tenaga kerja dan perbaikan teknologi

² Untuk memperdalam Learning Curve Analysis lihat Jan S. Hogerdom and Wilson B. Brown (1979, h. 237-49).

bukan terhadap investasi dalam pendidikan dan penelitian, melainkan kepada jumlah total produk dari berbagai tipe yang diproduksi dari waktu ke waktu. Semakin banyak produk diproduksi, semakin besar kesempatan untuk melakukan *learning by doing* semakin tinggi tingkat skill yang dapat dicapai. Tiga hasil penting dari LCA yaitu: Pertama, kenaikan skill tenaga kerja dan perbaikan teknologi diperoleh dengan cara memiliki pengalaman dalam proses produksi (*learning by doing*), dan ditunjukkan oleh menurunnya ongkos riil produksi semakin banyak barang diproduksi. Kedua, penurunan ongkos riil yang paling tajam, terjadi pada tahun-tahun awal dari kehidupan produk (*product life*), tetapi selanjutnya penurunan itu menjadi lebih lambat pada saat produk semakin tua. Ketiga, pelatah (produsen peniru) yang datang belakangan memanfaatkan sikap *learning by doing* untuk meniru produk perusahaan pionir dengan ongkos tenaga kerja yang lebih rendah, sehingga dapat mulai mengembangkan produk tersebut secara ekonomis.

Dalam tahap P ke Q ini, produsen pionir menikmati rejeki monopolinya di pasar dan menikmati elastisitas harga terhadap permintaan yang inelastik dari produk tersebut. Hasilnya, laba meningkat dengan tajam seperti yang ditunjukkan oleh jarak BQ (atau curamnya penggal kurva AB).

Dari Q ke R : tahap mature-nya produk

Dalam tahap ini, mendung mulai berkumpul bagi para perusahaan pionir. Pasar dalam negeri mulai dirasa jenuh (*saturated*) bagi para pionir. Tiap orang yang dapat membeli barang tersebut dan ingin memiliki barang tersebut sudah memiliki barang tersebut. Pasar menjadi pasar penggantian (menukar TV yang lama menjadi TV yang baru).

Bersamaan dengan habisnya masa berlaku hak patent dari para pionir dan semakin diketahuinya teknik pemasaran mereka, para entrepreneur yang kurang berjiwa advonturir memilih menjadi pelatah/peniru/pendompleng (*free riders*), dan mulai terjun ke dalam bisnis produk tersebut (televisi), meniru teknologi para pionir pada ongkos yang lebih murah dari ongkos originalnya karena tidak ada biaya R & D lagi, dan para pelatah juga dapat memperoleh manfaat dari dengan adanya sikap *learning by doing*. Para pesaing tersebut biasanya memasuki industri secara serentak setelah melihat penjualan dari para pionir mulai naik secara tajam dan setelah melihat

laba para pionir yang sangat menarik. Akibatnya, industri menjadi mapan dalam bentuk oligopoli (tidak monopoli lagi).

Akhirnya, penerimaan penjualan perusahaan pionir menurun karena produk telah diproduksi juga oleh para pengusaha pelatah. Laba oligopoli dari para pionir turun, ditunjukkan oleh turunnya B menuju C, sedangkan laba oligopoli para pelatah naik.

Fase II: Fase Ekspor, Dari R ke S

Pada pertengahan tahun 1950 bagi perusahaan pionir produk TV mulai memasuki masa *adolescent* dari siklus kehidupan produk. Bila hanya menggantungkan pada pasar dalam negeri, maka produk akan segera memasuki masa kematiannya, tidak akan diproduksi lagi karena tidak menguntungkan lagi bagi perusahaan pionir. Oleh karenanya perusahaan pionir mulai memperluas pasarnya ke luar negeri. Dengan mengeksport mereka dapat meloncat meninggalkan para pelatah karena mereka dapat memanfaatkan pengetahuan managerial, pemasaran, dan produksi yang telah dimilikinya (karena mereka penemunya), dan menerapkannya di pasar luar negeri dengan sedikit tambahan ongkos. Pasar yang dituju adalah negara-negara Eropa. Mengapa Eropa?

Ketika produksi massal untuk pemasaran massal di dalam negeri perusahaan pionir (AS) dilakukan, negara-negara lain mulai mendengar adanya produk baru tersebut. Karena produk perusahaan pionir adalah produk mewah yang memerlukan konsumen berpenghasilan tinggi, dan karena produk tersebut adalah produk yang hemat tenaga kerja, maka pasar ekspor yang potensial adalah pasar yang memiliki karakteristik yang tidak terlalu berbeda dengan pasar dalam negeri perusahaan pionir. Negara-negara Eropa yang memiliki struktur dan kebutuhan pasar yang mirip dengan pasar negara pionir, mulai meminta produk tersebut.

Dampaknya menguntungkan para pionir karena dapat meningkatkan kembali penerimaan penjualan dan laba, yang diperlihatkan oleh penggal kurva CD. Profit yang besar ini menyebabkan mereka mampu menginvestasikan lebih lanjut kepada iklan dan manipulasi pasar di negara importir. Investasi ini merupakan investasi yang *crucial* agar tetap tinggal di puncak. Untuk beberapa tahun, pelatah dapat disingkirkan dari pasar baru karena mereka tidak memiliki kontak dan pengetahuan

khusus yang diperlukan untuk menjual produk di luar negeri. Sekali lagi, perusahaan pionir menikmati rejeki monopoli di pasar luar negeri.

Fase III: Era Awal Globalisasi: Dari S ke U

Fase ketiga ini dimulai pada saat para pelatah mulai meniru langkah-langkah para pionir, yaitu melakukan ekspor. Dari S ke T, sekali lagi para pelatah berhasil meniru metode para pionir dengan ongkos yang lebih murah dan mengambil sebagian dari pangsa pasar para pionir dan labanya. Para pesaing dari perusahaan pionir tidak hanya terdiri dari para pelatah dari negara pionir sendiri, tetapi juga pelatah dari negara importir. Akibatnya laba pionir turun dari D ke E.

Dari T ke U disebut tahap substitusi impor. Mengamati turunnya laba, perusahaan pionir memutuskan untuk membangun pabrik di negara importir, untuk memproduksi bagi kepentingan pasar setempat pada tingkat ongkos dimana para pelatah, yang baru tiba pada phase ekspor, tidak dapat menyainginya.

Keputusan pionir membangun pabrik di luar negeri karena adanya alasan sebagai berikut:

- a. Kebutuhan untuk fleksibilitas menurun karena produk sudah distandarkan.
- b. Karena produk telah distandarkan (di negara pionir) permintaan akan tenaga kerja yang memiliki skill menurun. Sehingga sekarang lokasi produksi bisa ditempatkan di luar negara asal *innovator* dan *inventor*.
- c. Lokasi produksi harus lebih dekat kepada pasar yang baru, sekali lagi, berdasarkan kepentingan lalu lintas komunikasi yang cepat dan efektif dari konsumen ke produsen atau sebaliknya, dan juga berdasarkan kepentingan eksternalitas ekonomis.

Dalam fase substitusi impor ini ongkos produksi dapat diturunkan karena alasan sebagai berikut:

- a. Penghematan ongkos transportasi (alasan ini merupakan ide dasar yang digunakan oleh perusahaan OTIS Elevator dalam memutuskan untuk menempatkan lokasi produksinya di luar negeri).
- b. Banyak pemerintah asing memperlakukan perusahaan asing di negaranya lebih baik dari memperlakukan eksportir asing.

- c. Pionir dapat menembus tembok tarif dengan menempatkan lokasi produksinya di negara pengena tarif.

Sekali lagi, para pionir berhasil mencapai skala ekonomisnya, secara sederhana, yaitu dengan mengadopsi pengetahuan yang R&D-nya telah pernah dibiayai di pasar domestik dan menerapkannya di pasar luar negeri. Dengan biaya yang rendah dan peningkatan penjualan yang tajam, laba perusahaan pionirpun meningkat dengan pesat, seperti yang diperlihatkan oleh penggal kurva E ke F. Investasi para pionir di luar negeri meningkat dengan sangat cepat, dan laba luar negeri menjadi *crucial* bagi kerangka laba dunia perusahaan pionir. Beberapa perusahaan mulai lebih memilih menggunakan pabrik luar negerinya dibanding pabrik domestik yang berbiaya tinggi untuk keperluan memenuhi ekspor dunianya. Para pionir berhasil menangkap sebagian besar pangsa pasar dunia dan oleh karenanya labanya semakin tinggi.

Fase TV: Masa Mature dari Industri Para Pionir

Pertengahan tahun 1960 merupakan masa *mature* bagi industri perusahaan pionir, yaitu ketika generasi pendatang baru menantang keberadaan pionir di pasar. Kali ini penantang nya datang dari perusahaan dari negara lain (terutama Jepang), dan fokus dari tantangan adalah menguasai pasar dalam neger Amerika Serikat itu sendiri. Perusahaan Jepang mampu menyaingi perusahaan AS karena produsen Jepang mampu memproduksi barang dengan biaya yang lebih murah. Hal ini dimungkinkan oleh beberapa alasan:

- a. Perusahaan Jepang memperoleh peluang membeli teknologi AS dengan harga murah, karena di tahun 1950 perusahaan AS mau menjual teknologinya untuk memperoleh laba dengan cepat. Akibatnya gap teknologi menyempit.
- b. Orang Jepang relatif kecil pengeluaran konsumsinya, sehingga mau dibayar dengan upah rendah. Dan kecilnya pengeluaran konsumsi juga memungkinkan untuk menyisihkan tabungan untuk diinvestasikan. Di samping itu, sikap hidup dan etos kerja penduduk Jepang sangat mendukung tingginya tingkat produktivitas tenaga kerja.

Akibat adanya penantang baru ini menyebabkan laba perusahaan pionir menurun, seperti yang ditunjukkan oleh penggal kurva yang menurun, dari F ke G:

Mengamati turunnya laba, perusahaan pionir mencoba untuk merebut kembali pasar dalam negeri di AS, dengan usaha menurunkan biaya produksi. Strateginya adalah menempatkan lokasi produksinya di negara-negara yang murah tenaga kerja, yaitu di LDCs, seperti Hongkong, Mexico, Taiwan, dan Singapura, dan mengapalkan outputnya ke AS dengan harga yang kompetitif. Strategi ini disebut export Platform (istilah ini digunakan pertama kalinya oleh Celso Furtado). Dalam tahap ini LDCs memegang peranan yang *crucial* dalam globalisasi perusahaan pionir. Tahap ini merupakan jaman keemasan bagi perusahaan pionir, karena labanya naik lagi dengan tajam, yang dapat dilihat dari penggal kurva GH.

Kesimpulan Sementara Teori PLC

- a. Teori PLC menjelaskan perdagangan dari suatu produk yang memiliki karakteristik mewah dan hemat tenaga kerja, yang merupakan produk perdagangan antar negara maju, untuk menjawab dominasi perdagangan antar negara maju.
- b. Pada tahap awal, sebelum produk distandardkan, penentuan lokasi produksi tidak didasarkan pada pertimbangan ongkos terkecil, melainkan lebih pada kecepatan dan keefektifan komunikasi antar produsen-konsumen untuk tujuan penyempurnaan dan pematapan produk serta pematapan pasar. Sesudah produk mengalami masa *mature*, pertimbangan ongkos terkecil dalam penentuan lokasi produksi mulai dipertimbangkan, dan pertimbangan inilah yang menyebabkan perusahaan pionir memindahkan lokasi produksinya di luar negeri untuk menghemat biaya transportasi.
- c. Penjelasan secara mekanisme anak panah dari pendapatan → selera → teknologi → perdagangan, dapat dilakukan dengan bantuan "hipotesa permintaan representatif" sebagai berikut:
peningkatan pendapatan per kapita → menggeser pola permintaan representatif penduduk menuju barang mewah (efek Engel yang positif) → menimbulkan minat produsen untuk menciptakan produk baru yang mewah karena mengetahui adanya potensial pembeli barang mewah di pasar → mendorong diciptakannya teknologi yang semakin canggih untuk memproduksi barang mewah tersebut → laba produsen pionir meningkat → menarik pelatah masuk industri → laba pionir

- menurun → mendorong pionir untuk mengekspor untuk mempertahankan tingkat labanya yang tinggi.
- d. Pada awalnya, perdagangan dilakukan antar negara dengan pemilikan faktor produksi dan struktur pasar yang serupa, yang menyebabkan perdagangan terjadi antar negara maju berpendapatan per kapita tinggi yang sama-sama relatif kaya akan kapital yang meliputi 60% dari total perdagangan dunia (menjawab kenyataan yang tidak dapat dijawab oleh teori H-O).
 - e. Setelah industri perusahaan pionir mengalami masa *mature*, teknologi perusahaan pionir beralih ke teknologi relatif padat tenaga kerja untuk mengimbangi perusahaan pesaing dari negara- negara relatif kaya tenaga kerja, yang mendorong perusahaan pionir mengalihkan lokasi produksinya ke LDCs yang murah tenaga kerja.
 - f. Siklus Kehidupan Produk menemukan titik akhirnya pada tahap Export Platform, yaitu setelah produk yang diproduksi di luar negeri (yang relatif kaya tenaga kerja) oleh perusahaan pionir dipasarkan kembali di dalam negeri perusahaan pionir (yang relatif kaya kapital) (menjelaskan teori H-O, untuk 40% dari total perdagangan dunia).
 - g. Teori PLC mampu menjelaskan kenyataan terjadinya perdagangan yang dinamis karena Teori PLC memberi kesempatan pada setiap variabel yang berpengaruh pada perdagangan untuk berfluktuasi secara dinamis seperti yang senyatanya terjadi. Oleh karenanya daya penerapan Teori PLC dalam menjelaskan kenyataan perdagangan menjadi lebih luas dan fleksibel dibanding teori perdagangan yang komparatif statik seperti pada Teori H-O dan teori Klasik/Neo Klasik lainnya.

Daftar Pustaka

- Barnet, Richard J. and Muller, Ronald E., *Global Reach: The Power of the Multinational Corporations*, New York: Simon and Schuster, 1974.
- Hogendorn, Jan S. and Brown, Wilson B, *The New International Economics*, Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company, 1979.
- Veraon, Raymond, "International Investment and International Trade in the Product Cycle", *Quarterly Journal Economics*, May 1966.

- _____, *Sovereignty at Bay: The Multinational Spread of US Enterprises*, London: Longman, 1971.
- _____, "The Product Cycle Hypothesis in a New International Environment", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 41, 4, November 1979.
- _____, "Sovereignty at Bay, Ten Years After", in *The Contemporary International Economy: A Reader*, ed. John Adams, New York: St. Martin Press, 1985.