

## **Bab 4**

### **TEORI DAN PEMBENTUKAN MODEL**

#### **4.1 Pengenalan**

Terdapat banyak kajian yang dilakukan ke atas FDI melibatkan analisis di antara negara. Namun, terdapat beberapa kajian yang dilakukan menggunakan data siri masa seperti kajian yang dilakukan oleh Jansen (1995), O'Sullivan (1993) dan Van Loo (1977) yang hanya melibatkan sebuah negara yang mengamalkan ekonomi terbuka. Oleh itu, kajian yang telah dilakukan tersebut adalah sesuai untuk rujukan bagi kes Malaysia.

Kajian kesan FDI secara khusus ke atas ekonomi Malaysia telah dilakukan secara deskriptif oleh Tham (1990), Tambulertchai dan Panachet (1990). Kajian secara ekonometrik pula yang mengkaji kesan FDI ke atas pertumbuhan ekonomi Malaysia telah dilakukan oleh Mbekani (1997), manakala Cessay (1993) yang mengkaji peranan FDI, turut menyentuh kesan yang terhasil daripada kemasukan FDI. Begitu juga kajian tinjauan yang dilaporkan di dalam Laporan Kewangan (1994) oleh Kementerian Kewangan menunjukkan kesan FDI ke atas ekonomi Malaysia adalah positif. Oleh itu, kajian ini akan mengenalpasti dan mengukur kesan kemasukan FDI ke atas ekonomi Malaysia melalui tiga aspek iaitu sektor benar, sektor kewangan dan pengeluaran.

#### **4.2 Faktor Penentu Kemasukan FDI**

Sebelum melihat bagaimana FDI memberi kesan kepada beberapa sektor yang telah dinyatakan, analisis terhadap kemasukan FDI telah dilakukan terlebih dahulu bagi melihat pengaruh beberapa pembolehubah terhadap kemasukan FDI.

Di dalam kajian ini, model yang dibentuk hanya mengambilkira beberapa faktor dari sudut permintaan<sup>8</sup> yang dapat mempengaruhi kemasukan FDI ke Malaysia. Faktor-faktor ini ialah saiz ekonomi yang diwakili oleh GDP, upah relatif, pinjaman kredit, ketidakstabilan ekonomi dan dami Akta Penggalakan Pelaburan 1986. Model persamaan ini dapat dilihat dari persamaan (1).

$$\text{FDI} = f(+ \text{GDP}, +\text{Creditl}, -\text{CPI}, -\text{Rwages}, +\text{D1}) \quad (1)$$

Dimana,

FDI = Pelaburan langsung asing

GDP = Keluaran Dalam Negara Kasar

Creditl = Pinjaman kredit bank perdagangan dan syarikat kewangan

CPI = Indeks harga pengguna

Rwages = Nisbah upah tahunan Malaysia berbanding Jepun

D1 = Dami Akta Penggalakan Pelaburan 1986 (1990 = 1)

Kemasukan FDI banyak dipengaruhi oleh saiz ekonomi sesebuah negara adalah penting dan merupakan pengaruh yang kuat di dalam kemasukan FDI. Beberapa kajian

---

<sup>8</sup> Tsai (1991) menklassifikasikan faktor pengaruh kemasukan FDI kepada dua sudut iaitu dari sudut permintaan dan penawaran. Sudut permintaan melibatkan faktor yang terdiri dari negara penerima pelaburan itu sendiri.

empirikal tentang GDP sebagai proksi kepada saiz ekonomi telah dilakukan contohnya Mbekani (1997)<sup>9</sup>.

Saiz ekonomi yang besar dapat memberi peluang yang luas kepada pelaburan samada sumber tempatan mahupun pelabur asing. Di samping itu, menurut Tsai (1991) saiz GDP yang besar ia dapat menunjukkan keadaan ekonomi yang baik, dan dapat memberi petunjuk bahawa negara tersebut mempunyai keupayaan untuk menyediakan kemudahan infrastruktur dan peluang yang baik untuk mendapatkan keuntungan yang tinggi. Ini menjadikan insentif untuk kemasukan FDI dan perhubungan yang positif perlu dijangkakan.

Faktor lain yang mungkin mempengaruhi kemasukan FDI adalah kos relatif negara penerima pelaburan seperti perbezaan kadar upah. Berbeza dengan Rubio dan Rivero (1994) yang menggunakan kos unit buruh sebagai ukuran unit kos input, kajian ini menggunakan nisbah upah tahunan di antara Malaysia dan Jepun. Penggunaan upah dari negara Jepun diambil mewakili upah dari negara asing kerana Jepun merupakan diantara penyumbang FDI yang utama ke Malaysia.

Kebanyakan penganalisa berpendapat kos yang tinggi akan menyebabkan kurang tarikan kepada pelaburan asing (Woodward dan Rolfe 1993) dan ini menyebabkan wujud hubungan yang negatif di antara kadar upah relatif dan kemasukan FDI. Walau bagaimanapun, perhubungan yang positif juga turut boleh dijangkakan kerana kajian yang dilakukan oleh O'Sullivan (1993) menunjukkan kadar upah yang murah adalah tidak begitu penting tetapi terdapat banyak syarikat multinasional yang lebih mengutamakan buruh yang berkemahiran walaupun kadar upah yang dijangkakan adalah

---

<sup>9</sup> FDI = ff[ saiz ekonomi(GDP), saiz hutang luar, keuntungan perkilangan, pembentukan modal tempataan, ketebukaan perdagangan (jumlah eksport dan import sebagai peratusan GDP), kadar bunga antarabangsa]

tinggi. Ini kerana semakin banyak syarikat yang beralih kepada pengeluaran yang lebih sofistikated menyebabkan kebolehan mendapatkan buruh yang berkemahiran adalah lebih penting daripada kos buruh secara keseluruhan.

Selain daripada faktor kos relatif, keadaan ketidakstabilan ekonomi negara juga perlu diambilkira dalam menarik kemasukan FDI. Rubio dan Rivero (1994) mengambil CPI sebagai proksi kepada darjah ketidakstabilan makroekonomi. Keadaan inflasi yang tinggi menunjukkan keadaaan ekonomi dalam yang tegang dan ketidakbolehan seta ketidakmampuan bank negara (pusat) untuk mengimbangi belanjawan dan menyekat penawaran wang. Ini bermakna secara teori semakin tinggi kadar inflasi , semakin tinggi ketidakstabilan ekonomi dan semakin kurang tarikan untuk kemasukan FDI. Oleh itu, perhubungan yang negatif adalah dijangkakan.

Kemudahan mendapatkan pinjaman kredit dari bank merupakan salah satu lagi pembolehubah yang menjadi faktor penarik di dalam kemasukan FDI Ke Malaysia. Kajian Agrawal (2000) menunjukkan hubungan yang positif di antara pinjaman kredit dan kemasukan FDI. Kajian beliau telah menunjukkan kebolehan mendapatkan kredit dari bank tempatan merupakan salah satu penentuan yang penting dalam pelaburan asing di negara-negara membangun.

Bagi kes Malaysia, walaupun secara praktiknya dikatakan syarikat multinasional mempunyai modalnya yang sendiri untuk membiayai projek pelaburan di negara yang mereka melabur, namun, pemberian pinjaman kredit masih menjadi satu insentif untuk mereka melakukan lebih banyak pelaburan. Oleh itu, kuantiti kredit adalah penting kepada firma asing terutamanya dalam membiayai kemajuan serta meningkatkan aktiviti yang lebih inovatif di dalam sektor-sektor terpilih.

Dami yang digunakan di dalam model ini adalah Akta Penggalakan Pelaburan 1986. Penubuhan akta ini adalah untuk menggantikan Akta Insentif Pelaburan 1968 dan untuk memberi galakan pelaburan di dalam sektor pembuatan, pertanian dan pelancongan. Di bawah Akta Penggalakan Pelaburan pelbagai insentif telah diberikan seperti insentif taraf perintis, elaun cukai pelaburan, pengurangan pendapatan larasan, elaun eksport, potongan dua kali bagi menggalakan eksport. Selain daripada itu, pemilikan ekuiti pelabur asing juga dilonggarkan apabila mereka dibenarkan memiliki ekuiti sehingga 100%. Dengan segala insentif yang ditawarkan di dalam Akta Penggalakan Pelaburan 1986, ia akan menarik lebih ramai pelabur asing melabur ke Malaysia. Oleh itu, adalah dijangkakan bahawa hubungan yang positif akan wujud diantara dami akta ini dengan kemasukan FDI.

#### **4.3. Kesan-kesan Kemasukan FDI**

Bagi mengkaji kesan FDI ke atas ekonomi Malaysia, FDI dimasukkan sebagai pembolehubah yang menjadi penerang di dalam setiap persamaan di dalam pelbagai sektor di dalam ekonomi. Oleh itu, model yang dibentuk bertujuan untuk menganalisa bagaimana kesan FDI ke atas sektor benar, sektor kewangan dan pengeluaran.

##### **4.3.1 Sektor Benar**

Di dalam sektor benar terdapat komponen utama iaitu pelaburan, penggunaan, import dan eksport.

$$GDP = C + I + G + X - M$$

$$I = I_d + I_f$$

$$B = X - M$$

Di mana;

GDP = sektor benar ( Keluaran Dalam Negara Kasar)

C = penggunaan swasta

I = jumlah pelaburan

G = perbelanjaan kerajaan

X = eksport barang dan perkhidmatan

M = import

I<sub>d</sub> = pelaburan tempatan

If = pelaburan asing

B = imbangan perdagangan

Oleh itu, kesan-kesan FDI ke atas sektor benar dilihat melalui beberapa pembolehubah komponen sektor tersebut iaitu melalui penggunaan, pelaburan swasta tempatan, eksport dan import.

#### 4.3.1.1 Pelaburan Swasta Tempatan

Pelaburan swasta terdiri daripada pelaburan asing dan pelaburan tempatan. Di dalam kajian ini, pelaburan swasta tempatan digunakan untuk melihat kesan FDI ke atas sektor benar.

$$\text{Inv} = f(-ir, +GDP, +FDI(-1), +Inv(-1)) \quad (2)$$

Dimana;

Inv = pelaburan swasta tempatan

ir = kadar bunga

FDI(-1)= pelaburan langsung asing dengan lag satu

Inv(-1) = pelaburan swasta tempatan dengan lag satu

Dua komponen yang amat dipengaruhi oleh kadar bunga di dalam adalah pelaburan dan penggunaan. Oleh itu, di dalam membentuk persamaan ini pembolehubah kadar bunga telah dimasukkan. Mengikut teori ekonomi, hubungan di antara kadar bunga dan pelaburan adalah negatif. Pembolehubah kedua pula adalah GDP turut dimasukkan dan adalah berhubungan secara positif dengan pelaburan tersebut.

FDI dengan lag satu dimasukkan di dalam persamaan pelaburan swasta bagi memerangkap kesan dari FDI. Penggunaan pembolehubah FDI dengan lag satu ini dapat juga mengurangkan kemungkinan masalah autokorelasi di dalam data siri masa dan juga keputusan pelaburan banyak bergantung kepada pelaburan yang lepas berbanding pelaburan semasa.

Ghani dan Suri (1999) membuat hipotesis bahawa kemasukan FDI mempunyai hubungan yang positif dengan pelaburan tempatan swasta dengan memberi hujah bahawa kemasukan FDI yang berterusan akan meningkatkan pelaburan tempatan swasta melalui rantai hadapan dan belakang. Manakala Fry (1993) menggunakan data makroekonomi dengan sampel 16 buah negara untuk menunjukkan FDI mempunyai kedua-dua kesan iaitu kesan positif dan negatif bergantung kepada tingkat halangan perdagangan dan peraturan yang dikenakan oleh negara yang menerima pelaburan.

Di samping itu, pelaburan swasta tempatan dengan lag satu turut dimasukkan ke dalam persamaan. Ini adalah kerana keputusan untuk melakukan pelaburan baru juga bergantung kepada pelaburan lepas.

#### 4.3.1.2 Penggunaan Swasta

$$\text{Cons} = f(-ir, +Ybg, +FDI(-1), \text{Cons}(-1)) \quad (3)$$

Cons = penggunaan swasta

Ybg = pendapatan bolehguna

Cons(-1) = penggunaan swasta dengan lag satu

Penggunaan swasta merupakan fungsi kepada kadar bunga benar, penggunaan swasta dengan lag satu, pendapatan bolehguna dan FDI dengan lag satu. Seperti persamaan pelaburan, kadar bunga turut dimasukkan dan berhubungan secara negatif dengan penggunaan swasta. Ini kerana semakin tinggi kadar bunga semakin mahal kos bagi meminjam wang dan ini menyebabkan pinjaman berkurangan dan seterusnya mengurangkan perbelanjaan dan penggunaan.

Menurut teori umum Keynesian penggunaan benar adalah fungsi stabil kepada pendapatan benar.  $C = c_1 Yd$  di mana  $Yd$  adalah pendapatan benar dan  $C$  adalah penggunaan benar. Oleh itu, pendapatan boleh guna telah dimasukkan sebagai penentu kepada penggunaan swasta dan diandaikan berhubungan secara positif.

Pembolehubah utama untuk kajian iaitu FDI dengan lag satu dimasukkan. Di dalam persamaan ini adalah dijangkakan penggunaan swasta berhubungan secara positif dengan FDI. Walau bagaimanapun, menurut teori yang dikemukakan oleh Jansen (1995), jika FDI dan simpanan tempatan adalah pengganti, maka kemasukan FDI akan mengurangkan simpanan tempatan dan seterusnya meningkatkan penggunaan. Manakala jika FDI dan simpanan tempatan adalah pelengkap, kemasukan FDI akan meningkatkan simpanan tempatan dan ini tidak akan memberi kesan kepada penggunaan.

#### 4.3.1.3 Eksport

$$Eksp = f( +Inv(-1), +FDI(-1), +USGNP, +Eksp(-1)) \quad (4)$$

Di mana:

$Eksp$  = Eksport

$Eksp(-1)$  = Eksport dengan lag satu

USGNP = Keluaran Negara Kasar (Amerika Syarikat)

Eksport adalah diandaikan menerima kesan daripada lag pelaburan swasta tempatan, lag FDI, Keluaran Negara Kasar asing (Amerika Syarikat) dan eksport dengan lag satu. Pembolehubah eksport dengan lag satu dimasukkan di dalam persamaan untuk menilai kesan lanjutan partial adjustment. Ini kerana ia akan mengambil masa dalam melihat perubahan di dalam eksport sebelum membuat sesuatu tindakan di dalam mengubahsuai kuantiti eksport. Keadaan ini mungkin berlaku disebabkan kos lebih yang mungkin wujud apabila membuat perubahan eksport.

Manakala Keluaran Negara Kasar bagi negara Amerika Syarikat (USGNP) mempunyai hubungan positif dengan eksport. Pengambilan USGNP adalah kerana negara Amerika Syarikat merupakan di antara penerima eksport terbesar dari Malaysia pada tahun 1998 iaitu sebanyak 21 peratus daripada keseluruhan jumlah eksport Malaysia.

Jansen (1995), O'Sullivan (1993) dan Mbekani (1997) cuba membuktikan hubungan yang positif wujud di antara FDI dan eksport di dalam kajian masing-masing. Pelabur-pelabur asing yang menanam modal di Malaysia bukan hanya bertujuan untuk pengeluaran untuk pasaran tempatan tetapi peratusan yang tinggi adalah untuk tujuan eksport. Keadaan ini ditambah pula dengan polisi kerajaan di dalam orientasi eksport

turut memberi kesan positif. Selain daripada kemasukan FDI, keadaan GDP di negara asing turut diambilkira di dalam melihat kesan ke atas eksport.

#### 4.3.1.4 Import

$$\text{Imp} = f(+\text{Vamanc}, +\text{GDP}, +\text{FDI}(-1), +\text{Imp}(-1)) \quad (5)$$

Dimana:

Imp = Import

Imp(-1) = Import dengan lag satu

Vamanc = Output pengeluaran perkilangan (nilai ditambah)

Persamaan import yang di bentuk adalah seperti di dalam persamaan (5) di mana import berfungsi kepada GDP, output pengeluaran perkilangan, kemasukan FDI pada tahun lepas dan import pada tahun lepas. Lag di dalam pembolehubah import dimasukkan sebagai memerangkap partial adjustment behaviour.

Menurut kajian Mbekani (1997) yang menjangkakan bahawa kesan kemasukan FDI akan meningkat barang input yang diimport seperti mesin dan alat-alat kelengkapan serta gantian yang seterusnya meningkatkan import.

Walau bagaimanapun, ini berbeza dengan kajian Farley (1978) di dalam pertumbuhan import di Ireland pada tahun 1960, penemuan beliau menunjukkan bahawa permintaan untuk barang input yang dimport akan berkurangan dengan perkembangan di dalam rantai belakang (backward lingkages) kesan daripada kemasukan FDI.

Namun jika dibandingkan kedua-dua kajian ini, kajian Mbekani (1997) adalah lebih berkaitan dengan kes Malaysia kerana beliau mengkaji kesan ke atas negara-negara sedang membangun sedangkan O' Sullivan mengkaji kesan ke atas negara yang telah

membangun. Oleh itu, seperti hipotesis yang dibuat oleh Mbekani (1997) adalah dijangkakan kemasukan FDI adalah berhubungan secara positif dengan import.

#### 4.3.2 Sektor Kewangan

Di dalam sektor kewangan, kesan FDI dilihat melalui kesan ke atas pinjaman kredit yang diberikan oleh bank perdagangan dan syarikat kewangan.

Berpandukan kepada model Catao (1997) permintaan dan penawaran aggregat boleh diberikan sebagai;

$$S = \alpha_0 LC^{\alpha_1} i^{\alpha_2} \varepsilon_S \quad (a)$$

Di mana:

S = penawaran pinjaman kredit

LC = kapasiti kredit

i = kadar bunga

Manakala permintaan kredit jangka panjang ditunjukkan seperti berikut:

$$D = \beta_0 GDP^{\beta_1} I^{\beta_2} \varepsilon_d \quad (b)$$

Dimana:

GDP = Keluaran Dalam Negara Kasar

i = kadar bunga

$\varepsilon$  = gangguan rambang

di dalam jangka panjang penawaran dan permintaan kredit pinjaman akan bersilang. Oleh itu, persamaan keseimbangan di bentuk adalah

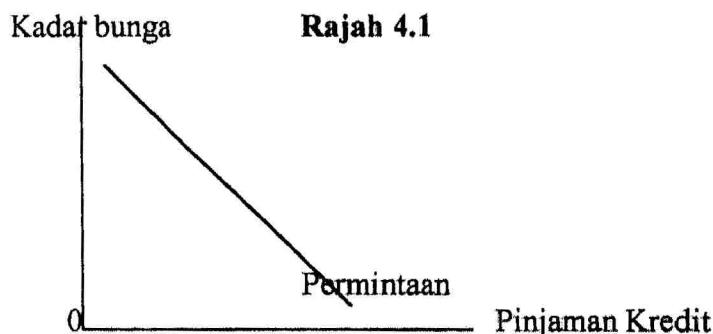
$$S = D \quad (c)$$

Dengan berdasarkan model Catao (1997), model permintaan untuk pinjaman kredit bagi sektor kewangan telah diambil dan diubahsuai. Model persamaan tersebut memasukkan FDI sebagai salah satu pembolehubah tidak bersandar bagi melihat kesan FDI ke atas pinjaman kredit. Persamaan yang dibentuk adalah seperti berikut:

$$\text{Credit}_t = f(+\text{GDP}, -\text{ir}, +\text{FDI}) \quad (6)$$

Persamaan yang dibentuk adalah pinjaman kredit berfungsi kepada GDP, kadar bunga dan kemasukan FDI. Pembentukan persamaan ini adalah berdasarkan adalah berdasarkan pinjaman kredit yang bersifat ‘demand determined’. Faktor GDP mewakili pendapatan pengguna di mana kenaikan di dalam GDP adalah faktor perangsang yang meningkatkan pelaburan serta permintaan kredit. FDI pula merupakan asas pelaburan ‘investment base’ yang melakukan permintaan baru untuk kredit akibat kenaikan di dalam pelaburan dan pertumbuhan secara keseluruhan.

Manakala kadar bunga adalah faktor asas yang mempengaruhi dalam kredit pinjaman. Hubungan kadar bunga dan kredit pinjaman adalah negatif kerana semakin tinggi kos pinjaman apabila semakin tinggi kadar bunga dan seterusnya mengurangkan permintaan terhadap kredit pinjaman. Hubungan ini dapat ditunjukkan di dalam rajah 4.1.



Di Malaysia, pinjaman kredit dari bank-bank komersial adalah berjumlah hampir 70 peratus dari jumlah keseluruhan kredit yang diberikan. Ia bertumbuh pada kadar purata tahunan hampir 19 peratus pada kadar nominal di antara tahun 1974 sehingga 1997. Jika dimasukkan syarikat kewangan dan bank saudagar, pertumbuhan kadar pinjaman meningkat kepada 20 peratus.

Hubungan di antara FDI dan pinjaman kredit sebenarnya merupakan hubungan imbal balik di mana FDI dapat memberi kesan ke atas pinjaman kredit dan pinjaman kredit mempengaruhi ke atas kemasukan FDI. Ini dibuktikan oleh kajian Ghani dan Suri (1999) menunjukkan hubungan yang positif di antara kemasukan pelaburan asing dan kredit dari bank di Malaysia. Seperti yang dibincangkan di dalam faktor penentu pelaburan, kajian Agrawal (2000) menunjukkan kebolehan mendapatkan kredit dari bank tempatan merupakan salah satu penentuan yang penting dalam pelaburan asing di negara-negara membangun.

Perkembangan di dalam pinjaman kredit tempatan turut dibantu oleh kemasukan FDI apabila wujud projek-projek usahasama. Ini kerana pelabur-pelabur tempatan juga merupakan peminjam utama kredit dari bank-bank tempatan. Menurut Nik Ibrahim Abdullah (1990), bank dan institusi kewangan boleh bertindak sebagai ‘broker perkahwinan’ untuk membawa bersama dua pihak untuk melakukan projek usahasama yang diharap akan berjaya<sup>10</sup>.

Di sini kemasukan FDI menjadi perangsang kepada pinjaman kredit kerana ia secara tidak langsung merangsang kepada aktiviti perniagaan tempatan. Kemasukan FDI akan mencipta rantai antara industri dan memungkinkan kewujudan industri-industri

---

<sup>10</sup> Keterangan lanjut, sila rujuk Role of Financial Institutions in Promoting Investment (1990)

sokongan. Penciptaan rantaian dan industri sokongan ini ini akan menyebabkan banyak firma-firma tempatan memerlukan pinjaman untuk memperluaskan dan membesarakan perniagaan mereka. Oleh kerana kemasukan FDI yang sebahagiannya masih memerlukan pinjaman kredit, tidak dapat dinafikan bahawa kemasukan FDI ini akan mewujudkan permintaan terhadap kredit. Ini akan meningkatkan keefisienan dan pertambahan dalam pemberian pinjaman kredit dan seterusnya mengembangkan institusi perbankan dan kewangan.

#### **4.3.3 Pengeluaran**

Kajian kesan kemasukan FDI keatas pengeluaran telah ditumpukan kepada sektor pengeluaran. Sektor ini diambil untuk mewakili pengeluaran berbanding sektor lain adalah kerana tumpuan kemasukan FDI adalah lebih kepada sektor perkilangan. Di samping itu, sektor perkilangan digunakan di dalam kajian ini kerana wujud masalah medapatkan data bagi nilai ditambah di dalam sektor lain, disamping menghadkan pembolehubah untuk kegunaan persamaan serentak.

Pembentukan model bagi output pengeluaran industri perkilangan adalah berdasarkan fungsi pengeluaran Neo klasikal yang ringkas di mana buruh dan modal adalah faktor pembolehubah manakala tanah dan perubahan teknikal adalah tetap. Oleh itu, di dalam mengkaji kesan FDI ke atas nilai ditambah pengeluaran sektor perkilangan fungsi pengeluaran Cobb Douglas digunakan bagi menunjukkan hubungan diantara FDI dan nilai ditambah. Fungsi pengeluaran ini ditunjukkan seperti berikut:

$$Y = AK^\alpha L^\beta$$

Dimana;

$Y$  = output pengeluaran

$K$  = input modal (modal dalam dan luar negeri)

$L$  = input buruh

Berdasarkan fungsi pengeluaran ini, kedua-dua FDI dan pelaburan tempatan akan menjadi proksi kepada modal yang akan digunakan di dalam sektor perkilangan dan kedua-duanya adalah berhubungan secara positif. Kemasukan FDI ini adalah selaras dengan tujuan untuk mengkaji kesan ke atas nilai ditambah output pengeluaran. Berdasarkan persamaan ini juga satu lagi hipotesis yang dapat dibuat adalah modal asing dalam bentuk FDI akan lebih berkesan ke atas nilai ditambah output pengeluaran sektor perkilangan berbanding pelaburan tempatan disebabkan produktiviti yang lebih tinggi dan penguasaan yang lebih besar di dalam industri orientasi eksport.

Manakala produktiviti buruh di dalam sektor perkilangan yang merupakan satu lagi input turut dijangkakan mempunyai kesan yang positif ke atas nilai ditambah ke atas pengeluaran sektor perkilangan. Oleh itu, persamaan pengeluaran ditunjukkan seperti persamaan 7.

$$Vamanc = f(+FDI, + Pdtvty, + Inv) \quad (7)$$

Dimana;

$Vamanc$  = Output pengeluaran perkilanga

$Pdtvty$  = Produktiviti buruh<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> Produktiviti buruh =  $\frac{\text{Pengeluaran Perkilangan}}{\text{Buruh di dalam Sektor Perkilangan}}$

Kesan FDI ke atas output pengeluaran yang telah dikaji oleh Ceesay (1993) yang telah menguji hubungan kuantiti pengeluaran yang mewakili output dari firma-firma yang dikaji juga menjangkakan hubungan yang positif wujud diantara kemasukan FDI dan output. Hubungan yang positif yang dijangkakan kerana kemasukan FDI di Malaysia lebih banyak tertumpu di sektor perkilangan dan ia juga turut membawa kemasukan teknologi yang menambahkan pengeluaran.

#### **4.4 Kesimpulan**

Berdasarkan teori dan pembentukan model di dalam bab 4, faktor penentu kemasukan FDI dan kesan-kesan daripada kemasukan telah dikemukakan melalui tiga saluran utama iaitu sektor benar, sektor kewangan dan pengeluaran.

#### **Jadual 4.1**

##### Spesifikasi model

$$FDI = f(+GDP, +Credtl, -CPI, -Rwages, +D1) \quad (1)$$

$$Inv = f(-ir, +GDP, +FDI(-1), +Inv) \quad (2)$$

$$Cons = f(-ir, +Ybg, +FDI(-1), +Cons(-1)) \quad (3)$$

$$Eksp = f(+inv(-1), +FDI(-1), +USGNP, +Eksp(-1)) \quad (4)$$

$$Imp = f(+Vamanc, +GDP, +FDI(-1), +IMP(-1)) \quad (5)$$

$$Credtl = f(+GDP, +FDI, -ir) \quad (6)$$

$$Vamanc = f(+FDI, +Pdtvty, +Inv) \quad (7)$$

Dimana:

FDI = Pelaburan langsung asing

Inv = Pelaburan tempatan swasta

Cons = Penggunaan swasta

Eksp = Eksport

Imp = Import

Credtl = Pinjaman kredit bank perdagangan dan syarikat kewangan  
Tempatan

CPI = Indeks Harga Pengguna

Vamanc = Output pengeluaran perkilangan (nilai ditambah)

Ir = kadar bunga benar

GDP = Keluaran Dalam Negara Kasar

Ybg = Pendapatan bolehguna

USGNP = Keluaran Negara Kasar(Amerika Syarikat)

Rwages = Nisbah upah tahunan Malaysia berbanding Jepun

Pdtvty = Produktiviti buruh dalam sektor perkilangan

D1 = Dami Akta Penggalakan Pelaburan 1986 (1990=1)