

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
KEPUTUSAN BERMIGRASI ANTARPROPINSI DI INDONESIA:  
Penerapan Model Interaksi Spasial dengan Fungsi Logistik**

**Oleh:  
Chotib**

**Lembaga Demografi FEUI  
e-mail: [chotib@hotmail.com](mailto:chotib@hotmail.com); [chotib@ldfeui.org](mailto:chotib@ldfeui.org)**

**ABSTRAK**

Apa yang mempengaruhi penduduk memutuskan untuk pindah? Pertanyaan ini dijawab dengan mengungkapkan hasil tinjauan berbagai literatur yang menjelaskan secara teoritis, bahwa seseorang melakukan pertimbangan-pertimbangan dalam pengambilan keputusan bermigrasi dipengaruhi oleh faktor-faktor individu maupun kontekstual (*locational*). Keputusan untuk pindah merupakan hasil perhitungan ekonomis dari perbandingan antara utilitas di daerah asal dan utilitas yang diharapkan (*expected utility*) di daerah tujuan. Utilitas ini dapat diukur dengan variabel-variabel ekonomi seperti pendapatan dan kenyamanan lokasi (*amenities*) dikurangi dengan biaya perpindahan antara kedua lokasi tersebut.

Dengan menggunakan teknik ekonometrika model logit, tulisan ini mencoba menjelaskan secara empiris faktor-faktor yang mempengaruhi seseorang memutuskan untuk bermigrasi. Faktor-faktor yang diajukan dalam tulisan ini adalah faktor individu (jenis kelamin) dan karakteristik daerah asal dan daerah tujuan (urban-rural, PDRB, industrialisasi, urbanisasi dan employment rate). Di samping itu, digunakan juga *dummy variable* border (berbatasan langsung atau tidak antara daerah asal dan daerah tujuan) sebagai *proxy* dari biaya ekonomi antara kedua daerah tersebut.

Hasil analisis deskriptif memperlihatkan bahwa persentase individu yang memutuskan untuk melakukan bermigrasi terlihat tinggi pada daerah asal yang memiliki PDRB rendah. Yang menarik pula, persentase yang melakukan bermigrasi tersebut cenderung tinggi untuk menuju daerah yang memiliki PDRB rendah. Keputusan migrasi juga cenderung memiliki persentase yang tinggi dari daerah yang memiliki angka urbanisasi tinggi dan menuju daerah urbanisasi yang tinggi pula. Keputusan migrasi juga cenderung tinggi dari daerah yang *employment rate*-nya sedang dan menuju daerah yang *employment rate*-nya rendah. Seseorang cenderung pindah dari daerah yang industrialisasinya sedang menuju daerah yang industrialisasinya rendah maupun tinggi. Temuan ini juga memperlihatkan lebih tingginya penduduk perempuan yang berkeputusa untuk melakukan migrasi. Dan sudah dapat diduga bahwa tingginya persentase yang melakukan migrasi akan terlihat pada daerah yang saling berdekatan.

Sejalan dengan temuan deskriptif, analisis inferensial memperlihatkan bahwa seseorang cenderung memutuskan untuk bermigrasi jika dia berjenis kelamin perempuan, pindah menuju daerah perkotaan di propinsi tujuan, jika propinsi asal dan propinsi tujuan berbatasan langsung, jika di daerah tujuan memiliki angka urbanisasi

yang lebih tinggi daripada angka urbanisasi daerah asal, jika di daerah tujuan memiliki angka industrialisasi yang lebih tinggi daripada angka industrialisasi daerah asal. Hasil ini juga memperlihatkan tidak adanya pengaruh perbedaan PDRB daerah asal dan daerah tujuan terhadap keputusan bermigrasi. *Employment rate* yang tinggi di daerah tujuan berpengaruh negatif terhadap keputusan individu untuk bermigrasi.

## **1. Pendahuluan**

Mengapa seseorang melakukan migrasi? Berbagai bahasan telah muncul dalam menjelaskan fenomena mobilitas yang umumnya didominasi oleh penjelasan sosiologi, budaya, geografi dan demografi. Padahal berbagai gejala baru mobilitas penduduk muncul sebagai akibat berkembangnya fenomena social-ekonomi nasional maupun regional. Dan tentunya hal ini membuka peluang bagi disiplin ilmu lain, terutama ekonomi regional untuk melakukan penjelasan yang lebih dalam.

Dari kacamata ekonomi – terutama ekonomi regional -- migrasi sering dijelaskan sebagai pengejawantahan seseorang dalam memaksimalkan utilitasnya di suatu daerah. Seseorang akan memutuskan untuk pindah jika ia berpendapat bahwa ekspektasi utilitas di daerah tujuan lebih tinggi daripada utilitas nyata di daerah asalnya. Demikian sebaliknya, jika ekspektasi utilitas di daerah tujuan lebih rendah daripada utilitas nyata di daerah asalnya, maka ia tetap tinggal di daerah tersebut.

Tingkat utilitas antarindividu umumnya berbeda menurut subyektifitas individu yang bersangkutan. Faktor-faktor yang menentukan tingkat utilitas tersebut ada yang dapat teramati (*observable*) maupun tidak teramati (*unobservable*). Tulisan ini mencoba menjelaskan faktor-faktor yang teramati dalam menentukan seseorang untuk melakukan migrasi melalui model logit.

Pada sisi lain, fenomena migrasi juga terjadi karena adanya diferensiasi antardaerah. Aspek ruang dalam studi migrasi inheren terdapat di dalam motif seseorang, berkaitan dengan ekspektasi dan pengetahuannya mengenai ruang yang kini ditempatinya dan ruang yang menjadi tujuan kepergiannya. Di antara kedua ruang tersebut terdapat perbedaan karakteristik ekonomi, sosial dan budaya, yang mempengaruhi utilitas dan ekspektasi utilitas seorang calon migran mengenai benefit yang akan diperolehnya di ruang tujuan. Di antara kedua ruang tersebut terdapat jarak yang mempengaruhi biaya yang menjadi salah satu pertimbangannya dalam memutuskan migrasi. Dalam konteks inilah, model logit dikembangkan untuk

menjelaskan perbedaan antarruang dalam menentukan keputusan seseorang untuk bermigrasi.

Dari kacamata ekonomi, berbagai teori telah dikembangkan dalam menganalisis fenomena migrasi. Teori yang berorientasikan pada '*neoclassical economics*' misalnya, baik secara makro maupun mikro, lebih menitikberatkan pada perbedaan upah dan kondisi kerja antardaerah atau antarnegara, serta biaya, dalam keputusan seseorang untuk melakukan migrasi. Menurut aliran ini, perpindahan penduduk merupakan keputusan pribadi yang didasarkan atas keinginan untuk mendapatkan kesejahteraan yang maksimum.

Namun pada sisi lain, aliran '*new economics of migration*', beranggapan bahwa perpindahan atau mobilitas penduduk terjadi bukan saja berkaitan dengan pasar kerja, namun juga karena adanya faktor-faktor lain. Keputusan untuk melakukan migrasi tidak semata-mata merupakan keputusan individu, namun terkait dengan lingkungan sekitar, utamanya lingkungan keluarga dan kondisi daerah yang ditinggali maupun yang dituju.

Sebagai suatu proses rasional dalam memaksimalkan kesejahteraan individu, dan dalam kerangka perbedaan tingkat pembangunan antardaerah di Indonesia, analisis tentang keputusan untuk melakukan migrasi dari seorang individu dengan pendekatan teori ekonomi menjadi penting adanya. Dengan pendekatan ini, hasil analisis tersebut diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai fenomena migrasi antardaerah di Indonesia, kaitannya dengan disparitas pembangunan regional dengan berbagai karakteristik spesifik daerah tersebut, serta implikasi kebijakan di bidang pembangunan ekonomi maupun kependudukan yang perlu diterapkan, utamanya di era otonomi daerah ini.

## **2. Pendekatan Utilitas dalam Keputusan Bermigrasi**

Nocholson (1995) menyatakan bahwa Ilmu Ekonomi adalah ilmu yang mempelajari tentang alokasi sumberdaya yang penggunaannya saling berkompetisi akibat keterbatasan sumberdaya tersebut. Kelangkaan sumberdaya inilah yang menyebabkan seorang individu harus membuat pilihan-pilihan di antara alternatif keinginan untuk memenuhi kebutuhan individu tersebut. Bagaimana seorang individu melakukan evaluasi di antara alternatif-alternatif yang kemudian dijadikan pilihan

atas kelangkaan sumberdaya tersebut? Jawaban dari pernyataan ini di antaranya ditawarkan oleh penjelasan yang diberikan oleh teori ekonomi neoklasik.

Jika kita asumsikan bahwa ekonomi sebagai suatu sistem tertutup yang sederhana, peranan individu di dalam ekonomi bisa sebagai konsumen (*demanders*) maupun produsen (*suppliers*). Sebagai seorang konsumen, seorang individu diasumsikan berfikir rasional dalam membuat keputusan untuk memilih alternatif yang dihadapinya. Pilihan rasional ini dilandasi oleh konsep preferensi, yaitu suatu konsep yang menjelaskan bahwa jika seseorang memilih “A” yang lebih disukai daripada “B”, maka berarti orang tersebut telah mempertimbangkan bahwa dia akan memperoleh atau merasakan “*better off*” pada situasi pilihan A daripada kalau dia memilih B. Prinsip-prinsip dasar dari konsep preferensi ini adalah: *completeness*, *transitivity*, dan *continuity* (Nicholson, 1995).

Prinsip-prinsip di atas memungkinkan kita untuk menjamin bahwa seorang individu mampu melakukan urutan pilihan dari yang paling kecil hingga paling besar untuk disukai, yang sering disebut sebagai *utility rankings*. Dengan cara ini, tujuan individu selalu memaksimalkan utilitasnya yang diperoleh dari mengkonsumsi komoditas dengan asumsi bahwa faktor-faktor lainnya tetap konstan atau *ceteris paribus*. Karenanya kita dapat memformulasikan pernyataan ini melalui persamaan sebagai berikut:

$$Utility = U (X_1, X_2, \dots, X_n; ceteris paribus)$$

Formulasi di atas menyatakan bahwa seorang individu memiliki fungsi utilitas, yang berhadapan dengan masalah pilihan di antara  $n$  alternatif dalam rangka mengkonsumsi barang atau komoditas  $X_1, X_2, \dots, X_n$ ; dimana  $X_n$  mengacu kepada jumlah barang yang mungkin dipilih.

Dalam memaksimalkan utilitasnya, yaitu mengkonsumsi kuantitas tertentu dari suatu komoditas yang memberikan utilitas terbesar, seorang individu akan menghadapi kendala. Kendala ini adalah pendapatan individu yang dianggarkan untuk membeli harga komoditas yang akan dikonsumsi. Konsekuensinya, masalah maksimisasi utilitas dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$Max U = U (X_1, X_2, \dots, X_n)$$

*Dengan kendala:*

$$Y = \sum_{n=1}^N P_n X_n$$

Dimana  $Y$  adalah budget pendapatan, dan  $P_n$  adalah harga pasar dari komoditas ke- $n$ . Dari persamaan ini, kita dapat memperoleh solusi optimum, dimana kuantitas dari tiap komoditas yang menghasilkan utilitas maksimum, dengan kendala anggaran yang tersedia, dan dinotasikan sebagai  $X^*$ . Sehingga  $X^*$  dapat dinyatakan sebagai fungsi dari harga komoditas dan pendapatan:

$$X^* = X_n(P_n, Y)$$

Persamaan ini memberikan kepada kita petunjuk untuk kembali melakukan formulasi masalah sebagai:

$$\begin{aligned} \text{Utilitas Maksimum} &= U(X_n^*) \\ &= U(X_n^*(P_n, Y)) \\ &= V(P_n, Y) \end{aligned}$$

Dari persamaan di atas, dapat disimpulkan bahwa maksimum utilitas merupakan fungsi tidak langsung dari pendapatan dan harga. Hal inilah yang menderivasikan konsep fungsi utilitas tidak langsung, yang dinotasikan sebagai  $V$  dalam persamaan. Konsep ini kemudian dapat diaplikasikan dalam berbagai perilaku individu atau rumah tangga dalam mengkonsumsi komoditas (barang maupun jasa).

Dengan memperhatikan teori konsumen neoklasik, kita dapat menganggap bahwa seorang individu dianggap sebagai migran potensial yang dapat diaplikasikan melalui pendekatan utilitas dalam keputusan bermigrasi. Diasumsikan bahwa seorang individu menghadapi masalah pemilihan alternatif dari tempat tinggal permanen (residence permanent). Jika  $U_i$  adalah utilitas yang diperoleh seorang individu dari daerah  $i$ , dan  $U_j$  adalah utilitas yang didapatkan seorang individu di daerah  $j$ , maka orang tersebut akan pindah jika:

$$U_i < U_j, \text{ untuk } i \neq j$$

Lebih spesifik lagi seorang individu akan memutuskan untuk pindah jika ia memperoleh utilitas dari mengkonsumsi barang dalam fungsi utilitas:

$$U_i(X_{1i}, X_{2i}, \dots, X_{ni}) < U_j(X_{1j}, X_{2j}, \dots, X_{nj}), \text{ untuk } i \neq j$$

Dimana  $X_{ni}$  dan  $X_{nj}$  adalah kuantitas barang ke- $n$  yang dikonsumsi di daerah  $i$  dan daerah  $j$ .

Secara tidak langsung utilitas yang diperoleh di dalam lokasi merupakan fungsi dari pendapatan individu dan harga pasar untuk setiap komoditas di tiap lokasi potensial, yang dinyatakan sebagai:

$$V_i(P_{in}, Y_i) < V_j(P_{jn}, Y_j), \text{ untuk } i \neq j$$

Dimana  $V_i$  dan  $V_j$  adalah indirect utility yang didapatkan di daerah  $i$  sebagai daerah asal dan daerah tujuan potensial  $j$ ;  $P_{in}$  dan  $P_{jn}$  adalah harga pasar dari komoditas di tiap lokasi; sedangkan  $Y_i$  dan  $Y_j$  adalah income yang dialokasi di tiap daerah. Dengan mengasumsikan bahwa harga pasar tiap komoditas adalah homogen untuk setiap lokasi, maka utilitas tidak langsung yang diperoleh dari berpindah ini merupakan fungsi spesifik income di tiap lokasi, yang dinyatakan sebagai:

$$V_i(Y_i) < V_j(Y_j), \text{ untuk } i \neq j$$

Sehingga utilitas maksimum yang diperoleh dengan bermigrasi ke suatu lokasi tertentu ditentukan oleh incom yang diperoleh di daerah tersebut.

### 3. Migrasi dan Pembangunan Ekonomi

#### 3.1. Struktur Ekonomi Dualistik

di banyak negara berkembang, sektor industri modern yang tumbuh bersamaan dengan sektor pertanian tradisional menghasilkan apa yang dikenal sebagai ekonomi

dualistik (*dual economy*). Struktur perekonomian semacam ini merupakan suatu sistem perekonomian yang terdiri atas dua sektor, yaitu: sektor industri modern (advance sektor) atau sektor industri manufaktur, dan sektor tradisional (backward sektor) atau sektor pertanian yang masih bersifat “primitif”, “*subsistence*” atau “perdesaan” (*rural*) (Basu, 2000).

Pasar kerja dalam ekonomi dualistik ini terbagi dua, yaitu pekerja yang bekerja di sektor industri dengan upah yang lebih tinggi daripada pekerja yang bekerja di sektor tradisional. Sementara sektor tradisional, selain rendahnya upah, juga dicirikan oleh tidak adanya pembentukan modal fisik industri modern, ketergantungannya pada produksi sektor pertanian, mendekati stagnasi, rasio modal per tenaga kerja rendah, tingkat penangguran dan setengah pengangguran tinggi, skala industri yang sangat kecil dan faktor produksi tenaga kerja yang sangat banak (surplus) sehingga teknik produksi yang digunakan lebih bersifat padat karya (*labor intensive*).

Sebaliknya pada sektor modern, ciri-cirinya adalah industri berskala besar, substitusi faktor produksi sangat terbatas sehingga koefisien teknisnya adalah tetap; proses produksi di sektor ini cenderung padat modal (*capital intensive*), rasio modal per tenaga kerjanya tinggi, terdapat *full employment*, dan menginvestasikan kembali keuntungan yang diperoleh.

Masalah utama dalam ekonomi dualistik adalah bagaimana mencapai pertumbuhan ekonomi yang seimbang. Implikasi dari pertumbuhan tersebut adalah terjadinya perpindahan arus tenaga kerja dari sektor yang produktivitasnya rendah (sektor tradisional) ke sektor yang produktivitasnya tinggi (sektor modern). Perpindahan ini terjadi karena adanya surplus pertanian, dimana jumlah makanan lebih dari cukup sehingga tenaga kerja di sektor pertanian “terbebas” dari sektor lainnya (sektor manufaktur). Pertumbuhan angkatan kerja yang tersedia untuk bekerja di sektor manufaktur adalah sama dengan pertumbuhan surplus pertanian. Jika pertumbuhan di sektor manufaktur tidak cukup cepat, maka surplus tersebut dikonsumsi dalam bentuk *leisure* bagi pekerja di sektor pertanian. Keadaan ini akan berakhir jika barang manufaktur dieskpor sedangkan barang pertanian diimpor.

Model pembangunan pertama yang mencoba menjelaskan model dualistik dikemukakan oleh W. Arthur Lewis pada tahun 1954. Model ini menjelaskan adanya suatu perekonomian tertutup yang terdiri atas dua sektor: sektor industri dan sektor

perdesaan (sektor “kapitalis” dan sektor “subsistence”). Lewis menjelaskan modelnya ini yang dikenal sebagai model “klasik”, yaitu adanya surplus tenaga kerja yang tidak terbatas di sektor perdesaan dengan tingkat upah yang *subsistence* dan sektor industri dengan tingkat upah yang lebih tinggi. Karena adanya perbedaan tingkat upah dan surplus tenaga kerja di perdesaan, maka terjadi pergeseran tenaga kerja dari sektor tradisional ke sektor manufaktur.

Andaikan  $L$  adalah sejumlah total tenaga kerja di suatu perekonomian, masing-masing terdiri atas tenaga kerja di perdesaan ( $O_R$ ) dan tenaga kerja di perkotaan ( $O_M$ ) yang diperlihatkan pada Gambar 3.1. Sementara itu tingkat upah di sektor perkotaan sebesar  $w$ , yang berada pada level yang lebih tinggi daripada level *subsistence*, dan diasumsikan *rigid downward* untuk alasan perlakuan sebagai variabel eksogen. Asumsi lain adalah adanya kesamaan barang yang diproduksi di kedua sektor.

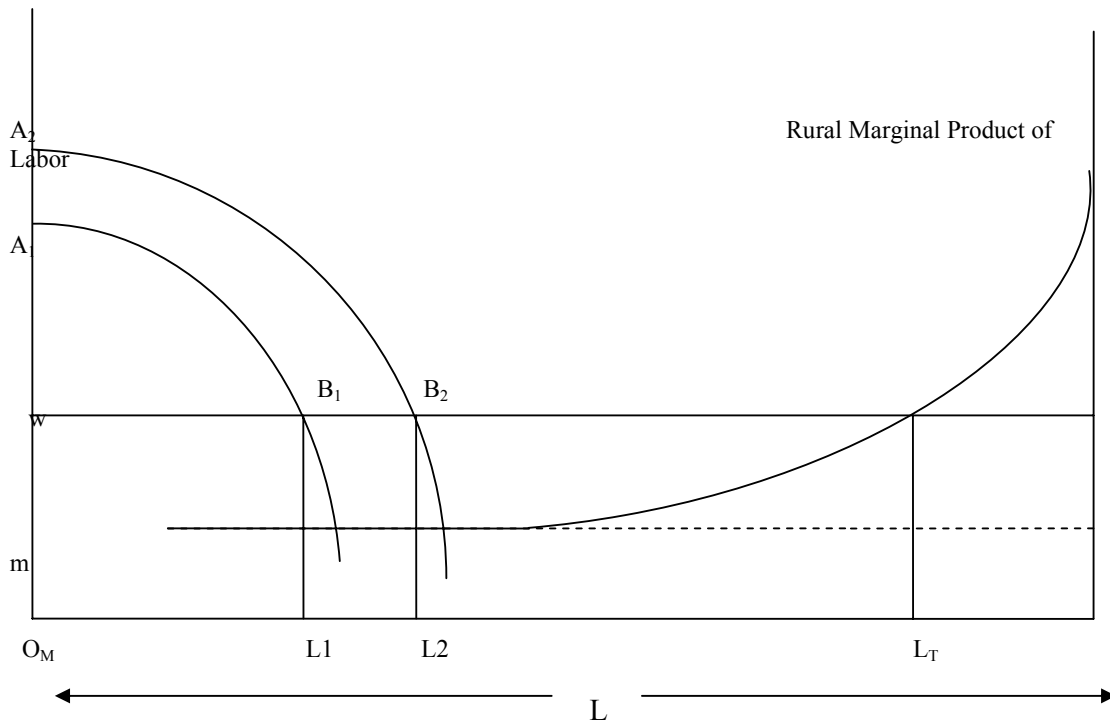
Pada awal pertumbuhan sektor perkotaan, *marginal product* tenaga kerja digambarkan oleh kurva  $A_1B_1$ . Dengan asumsi bahwa pengusaha di perkotaan merupakan *wage taker* dan dalam rangka memaksimalkan keuntungannya, pengusaha ini mempekerjakan pekerja sebesar  $O_M L_1$  unit. Sementara sisanya adalah pekerja di sektor perdesaan sebesar  $L - O_M L_1 = O_R L_1$  dengan *marginal worker earning* sebesar  $m$ .

Tema sentral dari model dualistik yang dikemukakan oleh Lewis ini adalah tedapatnya dinamika dari sistem. Untuk itu ia mengasumsikan bahwa para pekerja di perdesaan tidak dapat melakukan *saving* karena sangat miskin. Sedangkan tuan tanah di perdesaan juga tidak melakukan *saving* akibat dari gaya hidup yang terlalu konsumerisme. Sementara kapitalis di perkotaan melakukan *saving* dan investasi dari seluruh keuntungannya. Untuk penyederhanaan, *saving* dan investasi dalam model “klasik” ini tidak dibedakan. Sehingga stok kapital pekerja di sektor perkotaan menjadi bertambah pada periode 2 sebagai akibat dari keuntungan yang diinvestasikan tersebut yang digambarkan oleh luas daerah pada kurva  $A_1B_1w$ .

Akibat penambahan ini, terjadi pergeseran *marginal product* dari  $A_1B_1$  ke  $A_2B_2$ . Kemudian jumlah pekerja di sektor perkotaan meningkat menjadi  $O_M L_2$ , sementara di sektor perdesaan bergeser menjadi  $O_R L_2$ . Keuntungan di sektor perkotaan digambarkan dengan luas daerah pada kurva  $A_2B_2w$ .



Dengan asumsi bahwa tingkat upah di perkotaan tetap konstan, proses ini akan terus berlanjut sampai pada titik dimana jumlah pekerja sebesar  $O_M L_T$  dipekerjakan di sektor perkotaan yang memperlihatkan terciptanya keseimbangan aktivitas ekonomi yang bergeser dari sektor pertanian tradisional ke sektor industri modern.



*Gambar 3.1. Pergeseran Tenaga Kerja dari Sektor Tradisional ke Modern*  
*Sumber: Basu, 2000*

### 3.2. Model Migrasi Lewis-Fei-Ranis

Model ekonomi yang memperhitungkan proses perpindahan penduduk, khususnya tenaga kerja, antardaerah dalam proses pembangunan ekonomi dikembangkan pertama kali oleh Sir Arthur Lewis pada tahun 1954, yang diformulasikan dan dikembangkan oleh Fei dan Ranis (1961). Model ini kemudian sepanjang dekade 1960-an menjadi teori umum proses pembangunan di negara-negara berkembang yang memiliki karakteristik kelebihan tenaga kerja.

Dalam model Lewis-Fei-Ranis (LFR), perekonomian terdiri atas 2 sektor yaitu (a) sektor subsisten tradisional di pedesaan yang dicirikan oleh tenaga kerja yang berlimpah dengan produktifitas sangat rendah, dan (b) sektor industri modern di perkotaan dengan tingkat produktifitas tinggi tempat tenaga kerja dari sektor tradisional secara perlahan-lahan.

Fokus utama model ini adalah pada proses perpindahan (transfer) tenaga kerja dan pertumbuhan kesempatan kerja yang disebabkan oleh ekspansi output di sektor modern. Pesatnya ekspansi output tersebut tergantung kepada tingkat akumulasi kapital yang dimungkinkan oleh adanya keuntungan usaha yang diinvestasikan kembali oleh pemilik modal. Tingkat upah di sektor tersebut diasumsikan konstan dan ditentukan sebagai kelipatan yang tetap di atas tingkat upah pedesaan. Lewis mengasumsikan tingkat upah di perkotaan sedikitnya 30% lebih tinggi daripada rata-rata pendapatan di pedesaan untuk menarik pekerja bermigrasi.

Sebagaimana terlihat pada Gambar 3.2., tingkat upah di pedesaan dicerminkan oleh OA, sementara OW adalah tingkat upah di sektor modern. Kurva horisontal WS menggambarkan penawaran tenaga kerja pada tingkat upah OW yang diasumsikan tak terbatas. Pada suatu tingkat penawaran modal tertentu ( $K_1$ ) sebagai tahap awal pertumbuhan sektor modern, kurva permintaan tenaga kerja ditentukan oleh produk marjinal tenaga kerja yang terus menurun yang digambarkan oleh kurva  $D_1(K_1)$ . Jumlah tenaga kerja yang dipekerjakan pada keadaan optimal adalah  $OL_1$ , ketika tingkat upah sama dengan tingkat produktifitas tenaga kerja. Output total sektor modern adalah luas di bawah kurva  $OD_1FL_1$ , terdiri atas upah yang dibayarkan kepada pekerja  $OWFL_1$  dan keuntungan pemilik modal seluas area  $WD_1F$ .

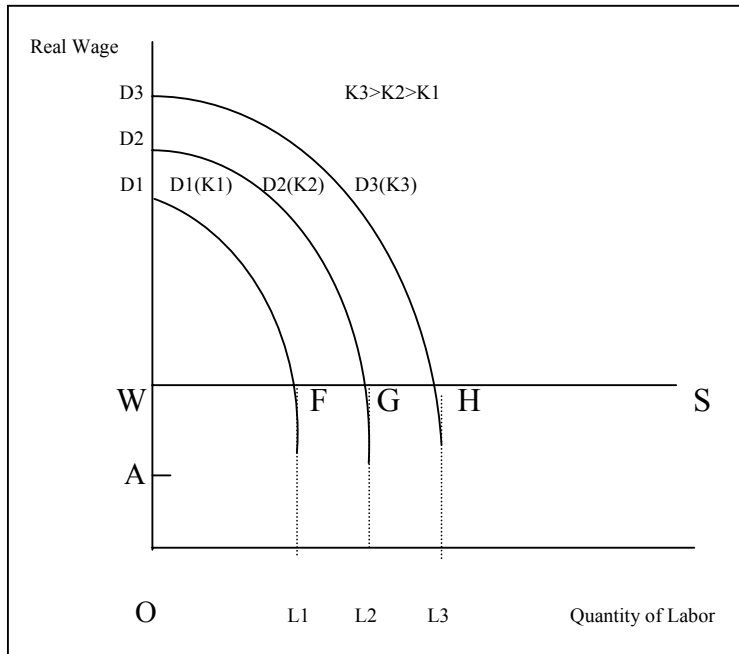
Sepanjang diasumsikan bahwa seluruh keuntungan diinvestasikan kembali, total stok modal di sektor modern akan naik dari  $K_1$  ke  $K_2$ . Stok modal yang lebih besar ini menyebabkan kurva produksi total meningkat, yang pada gilirannya mempertinggi produk marjinal atau menggeser kurva permintaan tenaga kerja ke atas, yang dicerminkan oleh  $D_2(K_2)$ .

Jumlah pekerja di perkotaan pada keseimbangan baru adalah sebanyak  $OL_2$  seperti tergambar pada titik G gambar di atas. Proses ini berlanjut terus dengan makin tingginya tingkat stok modal yang mendorong makin besarnya tenaga kerja yang diperlukan pada sektor modern.

Dengan tingkat upahnya yang lebih tinggi daripada rata-rata pendapatan dan penawaran tenaga kerja yang berlimpah di sektor tradisional, keadaan tersebut mendorong perpindahan tenaga kerja secara gradual dari sektor tradisional ke sektor modern. Proses perpindahan penduduk baru berhenti pada saat seluruh kelebihan tenaga kerja di perdesaan telah terserap oleh pembangunan di sektor modern. Setelah itu, kurva penawaran tenaga kerja tidak lagi mendatar melainkan mulai bergradien positif, dan baik tingkat upah maupun jumlah pekerja yang dipekerjakan terus mengalami peningkatan. Proses transformasi struktural terjadi dengan terciptanya keseimbangan aktivitas ekonomi yang bergeser dari sektor pertanian tradisional ke sektor industri modern.

Model LFR dipandang cukup sederhana dan mampu menjelaskan pengalaman pertumbuhan ekonomi di negara-negara Barat. Namun model tersebut secara implisit mengasumsikan tiga hal penting yang menyimpang dari peristiwa migrasi dan kondisi keterbelakangan di negara-negara berkembang. Asumsi-asumsi tersebut adalah:

*Pertama*, Tingkat perpindahan tenaga kerja dan penciptaan lapangan kerja di sektor perkotaan adalah proporsional terhadap tingkat akumulasi modal. Makin cepat tingkat akumulasi modal, makin tinggi tingkat pertumbuhan sektor modern, makin cepat pula tingkat penciptaan tenaga kerja. Asumsi ini terlanggar bila surplus kapital diinvestasikan kembali pada jenis modal yang berbeda dari yang sebelumnya dan memiliki sifat yang berbeda pula; misalnya lebih bersifat menghemat tenaga kerja (*labor-saving investment*).



Gambar 3.2. Model Lewis-Fei-Ranis tentang Pertumbuhan dan Employment pada Perekonomian yang Kelebihan Tenaga Kerja.  
 Sumber: Todaro, 1976.

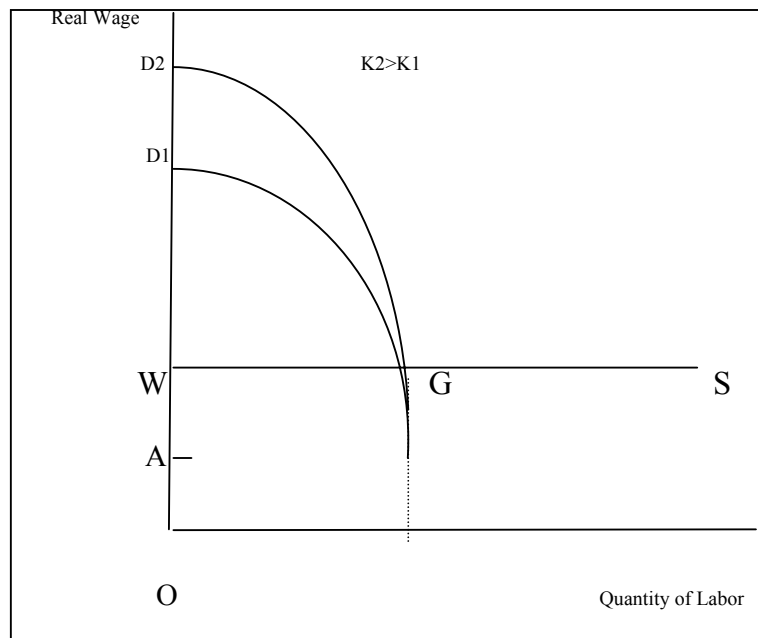
Pada kondisi ini, kurva permintaan terhadap tenaga kerja tidak bergeser sejajar ke kanan, tetapi sebaliknya dapat berpotongan seperti terlihat pada Gambar 3.3. Kurva permintaan  $D_2(K_2)$  memiliki gradien negatif yang lebih besar daripada  $D_1(K_1)$  untuk menggambarkan kemajuan teknik yang bersifat menghemat tenaga kerja dalam pertumbuhan stok modal (*labor-saving embodied technical progress*). Pada kondisi tersebut, distribusi keuntungan akibat pertumbuhan terkonsentrasi pada pihak pemilik modal sementara yang terdistribusi kepada pekerja dalam bentuk upah ( $OWEL_1$ ) dan jumlah pekerja ( $OL_1$ ) tidak berubah. Gambar 3.3. ini merupakan penggambaran dari pertumbuhan ekonomi yang anti-pembangunan (*“anti-developmental” economic growth*); yaitu seluruh pendapatan dan pertumbuhan output tambahan terdistribusi kepada segelintir pemilik modal sementara tingkat pendapatan masyarakat luas tetap tidak berubah.

Meski bisa dibantah dan bahwa dalam jangka panjang peningkatan keuntungan pemilik modal yang pesat dan metode produksi yang padat modal akan menghasilkan tingkat pertumbuhan output yang lebih tinggi dan selanjutnya

meningkatkan standar kehidupan seluruh masyarakat, namun pengalaman di banyak negara berkembang memperlihatkan bahwa seringkali para pemilik modal tidak menabung dan menginvestasikan keuntungannya secara produktif, melainkan menggunakannya untuk konsumsi yang berlebihan atau mentransfernya ke luar negeri (Todaro, 1976).

*Kedua*, di sektor perdesaan terdapat kelebihan tenaga kerja sementara di sektor modern terjadi *full-employment*. Kebanyakan penelitian menunjukkan bahwa di sektor perkotaan justru banyak terdapat pengangguran dan setengah pengangguran, sementara di perdesaan hanya sedikit terdapat kelebihan tenaga kerja utamanya pada saat musim tanam atau musim panen. Dalam hal ini Chotib (2001) memperlihatkan angka pengangguran yang lebih besar di daerah perkotaan daripada di perdesaan di Indonesia dari berbagai sumber dan tahun.

*Ketiga*, konstannya tingkat upah sampai seluruh kelebihan tenaga kerja di perdesaan terserap. Kenyataannya, di hampir semua negara berkembang, tingkat upah di perkotaan cenderung meningkat baik secara absolut maupun relatif terhadap tingkat upah di perdesaan, meski terdapat pengangguran terbuka yang makin besar.



Gambar 3.3. Model LFR, *Labor Saving Capital Accumulation*  
 Sumber: Todaro (1976)

Dapat disimpulkan bahwa dengan memperhitungkan adanya bias perubahan teknologi yang cenderung menghemat tenaga kerja, terbatasnya kelebihan tenaga kerja di perdesaan dan adanya pengangguran serta kecenderungan meningkatnya tingkat upah di perkotaan, maka model LFR memiliki kemampuan yang terbatas sebagai alat bantu analisis dan pengambilan kebijakan yang menyangkut masalah pengangguran dan migrasi di negara-negara berkembang.

Namun demikian, model tersebut mampu menjelaskan adanya unsur-unsur penting dalam masalah tersebut, yaitu perbedaan ekonomis dan struktural antardaerah khususnya antara perkotaan dan perdesaan, serta pentingnya proses perpindahan tenaga kerja yang menjembatani keduanya.

### **3.3. Model Migrasi Todaro**

Bertolak dari asumsi bahwa migrasi terutama berdasarkan pada perhitungan ekonomi rasional migran individu tanpa mempedulikan adanya pengangguran di perkotaan, model Todaro mempostulasikan bahwa migrasi berlangsung sebagai tanggapan terhadap perbedaan antara pendapatan yang diharapkan di perkotaan dengan di perdesaan. Premis dasar dari model ini adalah migran sebagai pengambil keputusan mempertimbangkan berbagai kesempatan lowongan yang tersedia di dua daerah dan memilih salah satu yang memaksimalkan perolehan yang diharapkan (*expected gains*) dari migrasi. Perolehan yang diharapkan diukur dengan (a) perbedaan pendapatan nyata antara kesempatan kerja di perdesaan (daerah asal) dan di perkotaan (daerah tujuan), dan (b) probabilitas seorang migran baru mendapatkan pekerjaan di daerah perkotaan.

Lebih lanjut Todaro memperkenalkan faktor kemungkinan atau probabilitas seseorang dalam memperoleh pekerjaan di daerah tujuan. Sedangkan dalam analisis model ekonomi tradisional, secara implisit diasumsikan *keadaan full employment* atau *near-full employment* di daerah tujuan (perkotaan) sehingga keputusan untuk bermigrasi semata-mata ditujukan untuk mencari tingkat upah tertinggi, faktor lain dianggap konstan.

Migrasi ini akan menyebabkan penurunan perbedaan tingkat upah antardaerah melalui perubahan dalam penawaran dan permintaan tenaga kerja, baik di daerah yang ditinggalkan, dengan tingkat upah meningkat, maupun di daerah yang didatangi, dengan tingkat upah yang menurun. Analisis tersebut kurang realistis dalam konteks kerangka ekonomi dan institusional di negara-negara berkembang.

Negara-negara berkembang dicirikan oleh masalah kelebihan tenaga kerja di daerah yang relatif maju, sehingga para migran, begitu ia memasuki pasar kerja di daerah itu, tidak dapat jaminan untuk memperoleh pekerjaan dengan upah setinggi yang diharapkan. Kebanyakan dari mereka terpaksa menganggur atau bekerja di sektor tradisional di daerah tujuan untuk beberapa waktu lamanya. Konsekuensinya, dalam mengambil keputusan untuk bermigrasi, seorang individu harus menyeimbangkan kemungkinan dan resiko untuk jadi penganggur atau setengah penganggur untuk waktu tertentu dengan perbedaan pendapatan nyata yang positif antara daerah perdesaan dan perkotaan.

Lebih jauh, Todaro berpendapat bahwa keputusan tersebut harus dapat dicerminkan berdasarkan perhitungan pendapatan permanen dalam jangka panjang. Juga keputusan itu dipengaruhi oleh sifat migran menghadapi peluang dan risiko. Pada dasarnya, sepanjang *present value* arus pendapatan netto yang diharapkan di daerah perkotaan masih lebih besar daripada pendapatan yang diekspetasi di daerah perdesaan, keputusan untuk bermigrasi adalah benar secara ekonomis.

Secara matematis, model Todaro dapat diterangkan sebagai berikut. Jika  $V(0)$  adalah *present value* dari arus pendapatan netto sepanjang jangka waktu rencana bermigrasi,  $Y_{u,r}(t)$  adalah pendapatan nyata rata-rata individu di perkotaan (daerah tujuan) dan rural (daerah asal),  $n$  adalah banyaknya periode dalam jangka waktu rencana bermigrasi; dan  $I$  adalah tingkat diskon yang mencerminkan tingkat preferensi waktu dari migran, maka keputusan untuk bermigrasi atau tidak bermigrasi tergantung apakah  $V(0)$  bernilai negatif atau positif, di mana:

$$V(0) = \int [p(t)Y_u(t) - Y_r(t)]e^{-it} dt - C(0)$$

$C(0)$  mencerminkan biaya bermigrasi, dan  $p(t)$  adalah probabilitas seorang migran memperoleh “urban job” dengan pendapatan rata-rata pada periode  $t$ .

Sebagai proksi dari probabilitas  $p(t)$  adalah *employment rate* di perkotaan (=  $E_u/L_u$ ). Selain itu, tingkat migrasi juga dipengaruhi oleh perbedaan tingkat upah yang secara langsung menentukan arus neto pendapatan yang diharapkan. Perbedaan tingkat upah oleh Todaro dinyatakan sebagai rasio  $Y_u/Y_r=W$ , dengan  $W>1$  dan diasumsikan konstan.

Keputusan migrasi juga dipengaruhi oleh biaya bermigrasi yang dapat dikaitkan dengan intervening obstacles dalam teori migrasi Lee, yang oleh Todaro dinyatakan sebagai faktor-faktor lain,  $Z$ , seperti jarak, persepsi migran tentang biaya dan keuntungan mengenai kesempatan yang ada di daerah asal maupun di daerah tujuan, adanya kontak person di daerah tujuan, kenyamanan di daerah tujuan, dan sebagainya.

Dengan mendefinisikan tingkat migrasi  $m$  sebagai rasio jumlah orang yang benar-benar bermigrasi,  $M$ , terhadap jumlah tenaga kerja di daerah asal,  $L_r$ , persamaan dasar migrasi menurut Todaro dapat ditulis sebagai berikut:

$$m = F\left(\frac{E_u}{L_u}, W, Z\right)$$

$$F'\left(\frac{E_u}{L_u}\right) > 0, F'(W) > 0, F'(Z) \begin{matrix} > \\ < \end{matrix} 0$$

Secara singkat, model migrasi Todaro memiliki empat esensi, yaitu:

1. Migrasi dirangsang utamanya oleh pertimbangan ekonomi rasional mengenai biaya dan keuntungan relatif, baik finansial maupun psikologis.
2. Keputusan untuk bermigrasi tergantung kepada perbedaan tingkat pendapatan nyata yang diekspektasi, bukan yang aktual, yang dipengaruhi oleh tingkat perbedaan aktual dan probabilitas memperoleh pekerjaan di daerah perkotaan (tujuan).
3. Probabilitas tersebut berbanding terbalik dengan tingkat pengangguran di daerah tujuan.
4. Tingkat migrasi yang melebihi tingkat pertumbuhan kesempatan kerja di daerah tujuan dimungkinkan dengan adanya selisih positif dari pendapatan yang diharapkan yang terus berlangsung. Tingginya tingkat pengangguran di daerah perkotaan yang lebih modern adalah akibat dari adanya ketidakseimbangan kesempatan ekonomi antardaerah yang serius di kebanyakan negara berkembang.

#### **3.4. Model Migrasi Harris-Todaro**

Todaro bersama rekannya John Harris memanfaatkan sekaligus memperluas kerangka dasar Todaro untuk membangun model pertukaran internal dua sektor tentang migrasi



dan pengangguran yang memungkinkan perhatian yang lebih eksplisit mengenai dampak migrasi terhadap pendapatan di perdesaan (daerah asal), tingkat output di perkotaan maupun di perdesaan serta kesejahteraan sosial secara keseluruhan. Kedua sektor tersebut adalah sektor perkotaan dan perdesaan yang dibedakan menurut produksi dan pendapatan.

Diasumsikan bahwa sektor perdesaan memproduksi barang-barang pertanian, sebagian diperdagangkan ke sektor perkotaan dengan balas jasa berupa barang-barang manufaktur yang merupakan hasil produksi sektor perkotaan. Sektor perdesaan memiliki pilihan antara menggunakan seluruh persediaan tenaga kerjanya untuk memproduksi barang-barang pertanian atau hanya menggunakan sebagian dan mengeksport sebagian lainnya ke sektor perkotaan (melalui migrasi) dengan balas jasa upah yang dibayarkan berupa barang-barang manufaktur. Dengan kata lain diasumsikan bahwa pendapatan yang diperoleh migran di perkotaan ditransfer seluruhnya ke perdesaan. Asumsi dasar model Todaro mengenai perilaku migrasi yang berdasar pada selisih positif antara pendapatan riil di perkotaan (yaitu tingkat upah dikali dengan probabilitas mendapatkan pekerjaan) dengan pendapatan di sektor perdesaan tetap digunakan dalam model ini.

Model Harris-Todaro (HT) merupakan perluasan dari model perdagangan dua sektor neoklasik. Dengan demikian asumsi dan proposisi model neoklasik tetap digunakan antara lain yang menyangkut adanya keragaman proporsi tingkat teknologi produksi di perkotaan dan perdesaan, perilaku neoklasik dalam penentuan tingkat penggunaan faktor produksi dan tingkat output, dan mekanisme teori perdagangan untuk menentukan nilai tukar antara barang-barang pertanian dan barang-barang manufaktur. Perluasan yang dilakukan adalah adanya persamaan migrasi di dalam model perdagangan dua sektor tersebut.

Secara matematis, model Harris-Todaro dapat diterangkan sebagai berikut: Jika  $W_r$  dan  $W_u$  masing-masing merupakan tingkat upah nominal di perdesaan dan di perkotaan,  $E_u$  adalah jumlah pekerjaan di perkotaan, dan  $L_u$  adalah jumlah tenaga kerja di perkotaan. Pendapatan perkotaan yang diharapkan (expected urban income,  $E(W_u)$ ) dapat ditulis sebagai berikut:

$$E(W_u) = W_u * \frac{E_u}{L_u}$$

Sedangkan pendapatan yang diharapkan di perdesaan,  $E(W_r)$  adalah  $W_r$ . Jumlah migran dari perdesaan ke perkotaan merupakan fungsi dari perbedaan antara  $E(W_u)$  dan  $E(W_r)$ , atau

$$M = f(E(W_u) - E(W_r))$$

Kondisi keseimbangan perdesaan-perkotaan tercapai manakala perbedaan pendapatan yang diharapkan di antara kedua sektor tersebut sudah tidak ada, yaitu:

$$E(W_u) = E(W_r) = W_r$$

$$W_u \cdot \frac{E_u}{L_u} = W_r \qquad \frac{E_u}{L_u} = \frac{W_r}{W_u}$$

, atau

Berdasarkan ini, pada tingkat keseimbangan terdapat tingkat pengangguran di perkotaan sebesar

$$1 - \frac{E_u}{L_u} = 1 - \frac{W_r}{W_u}$$

Dengan kata lain, tingkat pengangguran di perkotaan berhubungan terbalik dengan perbedaan pendapatan yang diharapkan.

Meski secara teoritis perluasan yang dilakukan oleh Harris-Todaro telah mencakup aspek-aspek penting dalam interaksi pasar tenaga kerja antara perdesaan dan perkotaan, dari sisi penerapan empiris ternyata ditemukan banyak kelemahan dalam asumsi-asumsi yang, baik secara eksplisit maupun implisit, terkandung di dalam model tersebut. Sabot (1975) dalam Todaro (1976) misalnya, dalam penelitiannya yang menganalisis secara komparatif pasar kerja perdesaan-perkotaan di berbagai negara sedikitnya mengungkapkan tujuh asumsi yang perlu dimodifikasi agar sesuai dengan aspek institusional dan kenyataan empiris di negara-negara berkembang, yaitu:

1. Transfer pendapatan dari perdesaan ke perkotaan oleh migran kurang tepat bagi migran yang tidak memiliki aset di perdesaan dengan adanya lembaga *landlordship* (tuan tanah).

2. Asumsi homogenitas tenaga kerja tidak konsisten dengan sifat migran yang selektif.
3. Asumsi immobilitas kapital hanya berlaku bagi modal fisik, tidak bagi modal manusia yang terkandung dalam investasi pendidikan yang melengkapi investasi dalam bermigrasi.
4. Penyederhanaan ekonomi menjadi dua sektor tidak memadai karena pilihan yang dihadapi migran di perkotaan bukan hanya antara bekerja di sektor industri atau menganggur saja tapi ada sektor informal yang besar yang mampu menyerap sebagian besar dari mereka.
5. Sektor modern di perkotaan terbagi ke dalam dua atau lebih komponen pasar kerja dengan perbedaan-perbedaan yang berarti dalam karakteristik pekerja dan upah yang dibayarkan.
6. Sektor pertanian tidak homogen, utamanya di Asia, di mana terdapat stratifikasi yang besar dalam kepemilikan tanah.
7. Asumsi implisit bahwa informasi mengenai kesempatan-kesempatan yang ada tersedia di mana-mana, akurat dan dapat diperoleh secara gratis sangatlah tidak tepat. Ketidaktepatan sistem informasi perlu diperhitungkan dampaknya terhadap keputusan bermigrasi, terutama berkait dengan masalah pembiayaan untuk pindah.

Beberapa ahli lain terus menyempurnakan model migrasi HT ini. Dapat disebut antara lain Stiglitz di tahun 1974 (Basu, 2000), memperkenalkan adanya kesenjangan upah antara perkotaan dan perdesaan sebagai variabel endogen. Di samping itu ia juga mempertimbangkan adanya kemungkinan *labor turn over* dalam pasar kerja.

Namun secara ringkas dapat disimpulkan bahwa perkembangan penelitian dan pengkajian ekonomi terhadap proses migrasi terutama di negara-negara berkembang setidaknya mencakup tiga hal. Pertama adalah mengenai penentu terjadinya migrasi. Teori ini memandang perpindahan penduduk sebagai respons dari adanya tingkat pendapatan yang lebih tinggi di daerah tujuan dibandingkan dengan di daerah asal, sehingga dalam jangka panjang dapat mengkompensasi biaya kebatalan (*opportunity cost*) yang timbul akibat proses migrasi dan mencari pekerjaan di tempat baru tersebut.

Terkait dengan teori tersebut, studi tentang keadaan pasar kerja di daerah tujuan menjadi hal kedua yang mendapat perhatian besar dalam analisis ekonomi mengenai migrasi. Kondisi pasar kerja di daerah tujuan, secara khusus di perkotaan, merupakan faktor penting yang menentukan besar kecilnya rasio antara keuntungan social yang diperoleh akibat migrasi dengan biaya yang ditimbulkannya. Sepanjang teori menyatakan bahwa penawaran dan permintaan tenaga kerja merupakan fungsi dari tingkat upah nyata, maka diasumsikan bahwa pergerakan tingkat upah akan secara otomatis menyeimbangkan penawaran dan permintaan tenaga kerja di perkotaan. Namun kenyataan timbulnya tingkat pengangguran yang besar di perkotaan menyebabkan masalah penyesuaian tingkat upah tersebut menjadi bahasan yang menarik dalam analisis dan formulasi kebijakan pembangunan.

Hal ketiga adalah meningkatnya perhatian terhadap masalah pembangunan perdesaan menjadi stimuli yang lain bagi pembahasan tentang migrasi. Pandangan neoklasik mengenai surplus tenaga kerja di perdesaan dan produk marjinal pekerja yang hampir nol bahkan negative pada kondisi tersebut secara langsung dapat diartikan bahwa proses migrasi keluar akan meningkatkan produk marjinal, dan pada gilirannya akan meningkatkan output dan kesejahteraan, di daerah asal.

Sebaliknya, mungkin terjadi bahwa migrasi keluar justru menurunkan tingkat output per kapita mengingat sifat selektifitas migran yang cenderung terdiri atas orang-orang yang berkualitas di atas rata-rata, yaitu mereka yang produk marjinalnya lebih tinggi daripada tingkat upahnya. Sehingga diharapkan dengan adanya penelitian tentang migrasi ini dapat mengarah kepada pendistribusian pendapatan antardaerah, pengaruh arus capital terhadap migrasi dan investasi sumberdaya manusia. Dan pada akhirnya peranan proses migrasi sebagai bagian dari usaha peningkatan kesejahteraan bagi seluruh perekonomian beserta dimensi kebijakan pembangunan yang mempengaruhinya.

#### **4. Model Interaksi Spasial dan Pembangunan Ekonomi**

Model Interaksi Spasial merupakan pengembangan dari model gravitasi dalam ilmu geografi. Model interaksi spasial merupakan salah satu model analisis keruangan yang bertujuan untuk melakukan prediksi ukuran dan arah suatu arus (misalnya

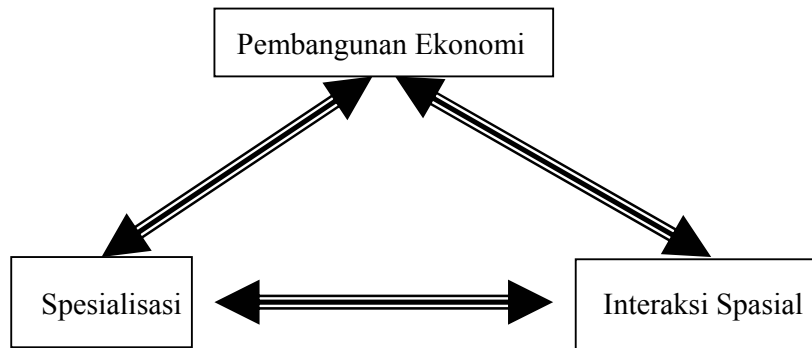
penduduk, barang, komoditi, atau informasi) dengan menggunakan beberapa variabel yang berkaitan dengan karakteristik antarwilayah.

Menurut Fotheringham dan O'Kelly (1989), model interaksi spasial secara luas dapat didefinisikan sebagai perpindahan atau komunikasi antarruang yang terjadi sebagai akibat dari suatu proses pengambilan keputusan. Terminologi ini sekaligus juga mencakup beragam perilaku seperti migrasi, berbelanja, perjalanan ke tempat kerja, pilihan terhadap pelayanan kesehatan, rekreasi, perpindahan barang, panggilan telepon, pilihan mahasiswa terhadap universitas, lalu lintas udara, dan bahkan kehadiran peserta dalam konferensi, teater, dan pertandingan sepakbola. Dalam tiap kasus, seorang individu menghadapi trade off di antara keputusan-keputusannya dan biaya-biaya yang dihadapi dalam pengambilan keputusan tersebut.

Lebih lanjut Fotheringham dan O'Kelly (1989) menyatakan bahwa ada kaitan yang erat antara interaksi spasial dan pembangunan ekonomi melalui proses spesialisasi yang ditunjukkan oleh Gambar 1. Tahapan yang lebih awal dari suatu pembangunan ekonomi dikarakteristikan oleh tingkatan yang tinggi dari *self-sufficiency* dan, konsekuensinya, memiliki interaksi spasial yang relatif rendah. Pembangunan ekonomi mengambil peranan dengan meningkatkan spesialisasi yang memungkinkan meningkatnya efisiensi dan produksi. Kebutuhan spesialisasi dalam tahap ini adalah perdagangan dan komunikasi. Sehingga ketika pembangunan ekonomi ditentukan oleh spesialisasi, spesialisasi ini hanya mungkin dapat terjadi melalui interaksi spasial.

Kesejahteraan yang dinikmati pada masyarakat ekonomi yang lebih maju hanya mungkin melalui pemeliharaan level yang tinggi dalam interaksi spasial. Ketergantungan ini merupakan alasan mengapa pembangunan infrastruktur untuk membentuk interaksi spasial begitu menonjol dalam lingkungan kita. Kita dikelilingi oleh pembuktian melalui bentuk-bentuk jalan raya, jembatan, jalan kereta api, kanal-kanal, pelabuhan udara, telepon, kotak surat dan kantor pos, dan jaringan komputer. Perpindahan antarruang memainkan peranan penting dalam aktifitas manusia. Sementara keputusan-keputusan yang mempengaruhi perpindahan tersebut sering merupakan fenomena yang banyak terlihat dalam kehidupan sehari-hari (seperti keputusan untuk bermigrasi ke kota atau negara lain).

*Gambar 1.* Hubungan antara Interaksi Spasial dan Pembangunan Ekonomi



*Sumber:* Fotheringham dan O’Kelly (1989)

#### 4. Kerangka Fikir Konseptual

Dari tinjauan literatur, dapat disimpulkan bahwa meskipun konsep pengambilan keputusan bermigrasi telah dibahas dari berbagai literatur, namun premis dasar dari keputusan ini merupakan hal yang sama. Dari sudut pandang ilmu ekonomi, seorang migran potensial memutuskan untuk pindah dalam rangka untuk memperoleh benefit yang lebih tinggi dibandingkan biaya yang dikeluarkan baik dalam terminologi moneter maupun nonmoneter. Pendekatan ekonomi dalam keputusan bermigrasi ini memiliki dua kerangka pikir, pertama sebagai suatu alokasi sumberdaya, dan kedua sebagai perbandingan utilitas di antara dua lokasi.

Untuk membentuk kerangka konseptual yang komprehensif, pendekatan utilitas tampaknya lebih sesuai. Karenanya kita dapat menyimpulkan bahwa seorang individu memutuskan untuk pindah jika utilitas yang diekspektasikan dari berpindah di daerah tujuan lebih tinggi daripada utilitas yang ada di daerah asal. Beberapa variabel yang menentukan keputusan bermigrasi tersebut telah dibahas dari berbagai disiplin ilmu.

Namun demikian, untuk penyederhanaan, faktor-faktor determinan tersebut dikategorikan ke dalam beberapa faktor yang sangat penting, di antaranya adalah:

1. *Benefit* di daerah asal: Pendapatan di daerah asal, yang diukur dengan upah/gaji dan pendapatan non upah/gaji seperti fasilitas, bonus, dll. Benefit juga diperoleh dalam bentuk karakteristik tempat seperti kenyamanan, iklim, fasilitas kesehatan dan pendidikan, dan karakteristik spesifik lainnya.

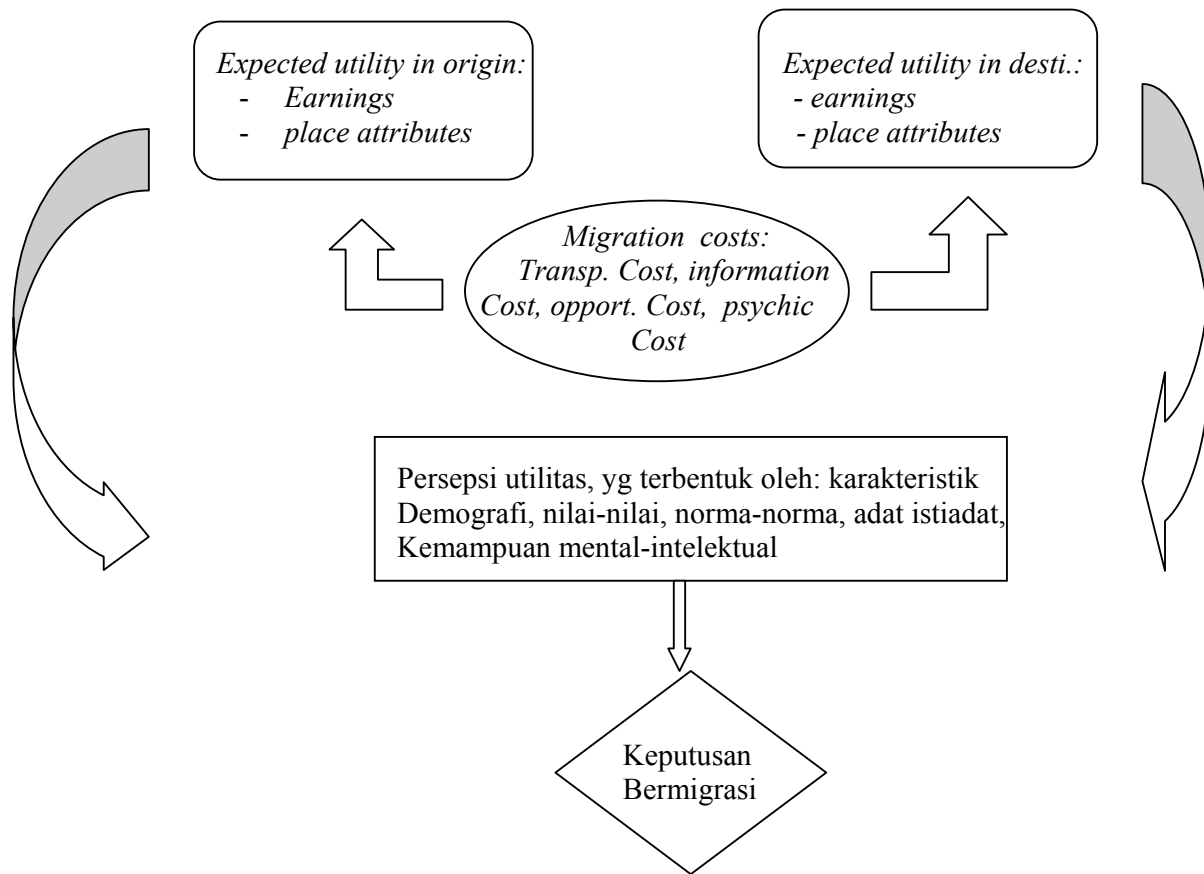
2. *Benefit* di daerah tujuan: Pendapatan di daerah tujuan yang diukur dengan upah/gaji maupun pendapatan non upah/gaji. Karakteristik daerah tujuan seperti iklim, kenyamanan, fasilitas pendidikan dan kesehatan dan karakteristik lainnya.
3. Biaya migrasi seperti biaya transportasi yang juga dapat didekati dengan jarak antara kedua daerah, biaya informasi yang biasanya diukur dengan keberadaan teman, keluarga atau relasi lainnya di daerah tujuan, *opportunity cost* seperti kehilangan asset spesifik daerah dan biaya psikis misalnya harus meninggalkan teman, kerabat dan relasi lainnya.

Pada sisi lain, seorang migran potensial juga memiliki karakteristik individu yang juga sangat menentukan di dalam pengambilan keputusan untuk bermigrasi. Karakteristik personal yang dapat diukur di antaranya adalah:

1. Karakteristik demografi seperti jenis kelamin, umur, pendidikan, status perkawinan dan perbedaan urban/rural.
2. Nilai-nilai, norma-norma, dan kebiasaan (adat istiadat) yang dimiliki seorang migran potensial di daerah asal.
3. Kemampuan mental dan intelektual, serta sifat-sifat individu dari calon migran tersebut.

Di samping itu, ada juga variabel-variabel yang tak dapat diukur yang tentu saja cukup sulit untuk dimasukkan ke dalam kerangka analisis dalam pengambilan keputusan bermigrasi tersebut. Variabel-variabel yang tak terukur dan tak teramati ini cukup menentukan di dalam variasi pengambilan keputusan untuk setiap orang. Secara ringkas, kerangka fikir konseptual ini dapat disajikan pada Gambar 2.

Gambar 2. Proses Keputusan Bermigrasi bagi seorang individu



Sumber: Pardede, 2001

## 5. Metodologi Penelitian

### 5.1. Sumber Data

Data migrasi dalam studi ini diperoleh dari Sensus Penduduk 2000 yang dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik (2001), yaitu Seri L2.2. Dalam publikasi ini, data migrasi diperoleh dari Tabel 12a yang menyajikan arus migrasi risen antarpropinsi di Indonesia selama kurun waktu 1995-2000. Para migran dibedakan berdasarkan jenis kelamin dan karakteristik perkotaan/perdesaan di tempat tinggal (propinsi) yang sekarang. Sayangnya, data ini tidak memberikan informasi karakteristik perkotaan/perdesaan propinsi asal.



Data lain yang juga digunakan adalah data pertumbuhan per tahun selama periode 1995-1998 dari Produk Domestik Regional Bruto masing-masing propinsi. Demikian juga dengan industrialisasi di tiap daerah merupakan proksi dari tingkat kemajuan pembangunan melalui investasi di bidang industri/manufakturing di suatu daerah. Data ini diperoleh dengan melihat rata-rata pangsa industri terhadap PDRB total selama periode 1995-1998.

Data lain yang mengindikasikan perbedaan antarwilayah adalah *employment rate* dan angka urbanisasi tiap daerah. Kedua variabel ini diperoleh dari data publikasi SUPAS 1995 dan Sensus Penduduk 2000.

## **5.2. Definisi Operasional Variabel**

Yang dimaksud dengan keputusan bermigrasi dalam studi ini adalah individu yang berstatus sebagai migran di suatu daerah (dalam hal ini propinsi). Untuk itu mereka yang berstatus migrant ini diberi kode  $Y=1$  dan untuk mereka yang bukan migran diberi kode  $Y=0$ . Konsep migrasi yang digunakan adalah *recent migrant* (migran risen) yaitu orang yang bertempat tinggal pada saat pencacahan (tahun 2000) berbeda propinsi dengan tempat tinggal selama kurun waktu lima tahun yang lalu (1995-1999).

Variabel bebas yang diajukan dalam studi ini sebagai proksi dari utilitas daerah asal dan daerah tujuan adalah:

1. PDRB daerah asal maupun daerah tujuan, yaitu rata-rata PDRB selama kurun waktu 1995-1998 sesuai dengan ketersediaan data yang dipublikasikan oleh BPS.
2. Industrialisasi daerah asal maupun daerah tujuan adalah rata-rata pangsa industri (persentase nilai industri terhadap total PDRB) suatu daerah selama kurun waktu 1995-1998.
3. *Employment rate* di daerah asal maupun daerah tujuan adalah persentase jumlah angkatan kerja yang bekerja yang dihitung dari data publikasi SUPAS 1995 dan Sensus Penduduk 2000 tiap propinsi di Indonesia. Rata-rata dari kedua rate antara 1995 dan 2000 tersebut digunakan sebagai proksi dari nilai yang mencerminkan kesempatan kerja selama periode migrasi (1995-2000).
4. Angka urbanisasi adalah persentase jumlah penduduk yang tinggal di perkotaan terhadap total penduduk di suatu propinsi. Angka ini diperoleh dari data SUPAS

1995 dan SP 2000. Rata-rata kedua angka ini mencerminkan tingkat pembangunan daerah, baik daerah asal maupun daerah tujuan.

Variabel bebas lain yang juga penting dalam menentukan keputusan bermigrasi adalah jarak. Variabel jarak ini mencerminkan biaya ekonomis untuk kepindahan dari satu propinsi ke propinsi lainnya. Biaya ekonomis dalam studi ini diproksi dengan variabel dummy CONT (*contiguous*) yang bernilai 1 untuk pasangan propinsi saling berbatasan langsung (misal Jawa Barat dan DKI Jakarta), dan bernilai 0 untuk pasangan yang tidak saling berbatasan langsung.

Untuk pasangan propinsi yang dipisahkan oleh suatu selat dapat dianggap bernilai 1, mengingat arus lalu lintas melalui penyeberangan selat pada saat ini sudah semakin lancar. Kasus seperti ini dapat ditemui pada pasangan antara Propinsi Lampung dan Banten; Jawa Timur-Bali; Bali Nusa Tenggara Barat; dan Nusa Tenggara Barat-Nusa Tenggara Timur. Untuk propinsi-propinsi yang dipisahkan oleh laut (bukan selat) dianggap tidak berbatasan langsung, meski garis khayal batas kedua propinsi tersebut terdapat di tengah laut di antara kedua propinsi tersebut.

### 5.3. Metode Analisis

Analisis dilakukan baik secara deskriptif maupun inferensial. Analisis deskriptif terutama dilakukan melalui tabulasi silang bivariat dengan variabel terikat adalah keputusan bermigrasi dan variabel bebas adalah variabel-variabel yang diajukan seperti PDRB daerah asal/tujuan, industrialisasi daerah asal/tujuan, *employment rate* daerah asal/tujuan, urbanisasi daerah asal/tujuan, karakteristik perkotaan/perdesaan di daerah tujuan, jenis kelamin dan jarak antara daerah asal dan daerah tujuan.

Analisis inferensial dilakukan melalui metode *Logit Model*, yaitu suatu teknik statistik/ekonometrika dimana variabel terikatnya berupa pilihan kualitatif, bermigrasi atau tidak bermigrasi. Pendekatan dari model ini dapat dikenali melalui persamaan probabilitas umum:

$$Prob(\text{even } j \text{ occurs}) = F[\text{Relevant Effects}; \text{Paramters}]$$

Secara matematis pendekatan ini dapat dinyatakan sebagai:

$$Prob(Y=1) = F(X,\beta)$$

$$Prob(Y=0) = 1 - F(X,\beta)$$

dimana keputusan untuk pindah ( $Y=1$ ) atau tidak pindah ( $Y=0$ ) dijelaskan oleh himpunan faktor-faktor yang terkandung dalam vektor  $X$ ; dan  $\beta$  mencerminkan dampak perubahan  $X$  terhadap probabilitas tersebut. Sehingga secara umum, probabilitas dari kejadian untuk berpindah dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$P(Y = 1) = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_1 + \beta_i X_i)}}$$

Variabel terikat ( $X_i$ ) dari fungsi di atas adalah keputusan bermigrasi ( $Y=1$ ) dan tidak bermigrasi ( $Y=0$ ) yang ditentukan oleh beberapa variabel bebas:

- a. PDRB<sub>*i*</sub>, PDRB<sub>*j*</sub>, RINDST<sub>*i*</sub>, RINDST<sub>*j*</sub>, EMPLOY<sub>*i*</sub>, EMPLOY<sub>*j*</sub>, URBAN<sub>*i*</sub>, URBAN<sub>*j*</sub>.
- b. Variabel dummy, seperti karakteristik migran (SEX), berbatasan langsung antara propinsi *i* dan propinsi *j* (CONT), dan karakteristik perkotaan/perdesaan di propinsi *j* (URRU).

## 6. Pembahasan Hasil Analisis

### 6.1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif dilakukan terhadap variabel terikat keputusan bermigrasi (status migrant) terhadap masing-masing variabel bebas yang diajukan dalam studi ini. Analisis bivariat tersaji pada Tabel 1. yang memperlihatkan distribusi penduduk yang berkeputusan untuk bermigrasi menurut karakteristik daerah asal dan daerah tujuan, karakteristik individu dan jarak antara kedua daerah.

Hasil tabulasi silang bivariat memperlihatkan bahwa persentase individu yang melakukan migrasi terlihat tinggi pada daerah asal yang memiliki PDRB rendah (7,34%) dan semakin rendah pada daerah asal yang memiliki PDRB tinggi (2,83%). Ini membuktikan bahwa seorang individu cenderung memiliki keinginan untuk pindah dari daerah yang beroutput rendah. Yang menarik dari hasil analisis bivariat ini juga memperlihatkan bahwa keputusan bermigrasi cenderung tinggi untuk menuju daerah yang memiliki PDRB rendah (8,09%). Tampaknya para migrant ini dalam

mengambil keputusannya tidak memperhatikan output suatu daerah apakah daerah itu tinggi atau rendah. Ini terlihat pada lebih tingginya persentase yang menuju daerah PDRB tinggi (3,29%) daripada ke daerah yang PDRB-nya sedang (1,28%).

Keputusan migrasi cenderung tinggi dari daerah yang memiliki angka urbanisasi tinggi dan menuju daerah yang urbanisasinya tinggi pula. Ini memperlihatkan bahwa perpindahan cenderung terjadi dari daerah-daerah perkotaan dan menuju daerah perkotaan lainnya di Indonesia (perpindahan antardaerah perkotaan).

Keputusan migrasi juga cenderung tinggi untuk menuju daerah-daerah yang employment ratenya rendah. Untuk kasus Indonesia (negara berkembang pada umumnya) Daerah yang *employment rate*-nya lebih rendah biasanya ada di daerah perkotaan daripada di daerah perdesaan. Ini membuktikan bahwa daerah tujuan utama migrant adalah perkotaan.

Sementara itu seseorang cenderung pindah dari daerah yang industrialisasinya sedang dan menuju daerah yang industrialisasinya rendah maupun tinggi. Yang menarik juga dari temuan ini adalah lebih tingginya penduduk perempuan yang berkeputusan untuk bermigrasi. Selanjutnya sudah dapat diduga bahwa tingginya persentase migrasi cenderung terjadi pada daerah yang berdekatan (berbatasan langsung)

Tabel 1. Distribusi Satus Migran menurut Variabel Bebas

Varriabel Bebas	Non Migran	Migran	Jumlah	
			# observasi	Row %
<b>PDRB Daerah Asal</b>				
- Rendah	92.66	7.34	63360426	100.00
- Sedang	96.49	3.51	39184434	100.00
- Tinggi	97.17	2.83	78298685	100.00
- Jumlah	95.44	4.56	180843545	100.00
<b>PDRB Daerah Tujuan</b>				
- Rendah	91.91	8.09	63880606	100.00
- Sedang	98.72	1.28	38296954	100.00
- Tinggi	96.71	3.29	78665985	100.00
- Jumlah	95.44	4.56	180843545	100.00
<b>Angka Urbanisasi Daerah Asal</b>				
- Rendah	95.09	4.91	129897754	100.00
- Sedang	97.66	2.34	43161709	100.00
- Tinggi	89.08	10.92	7784082	100.00
- Jumlah	95.44	4.56	180843545	100.00
<b>Angka Urbanisasi Daerah Tujuan</b>				
- Rendah	95.74	4.26	129005056	100.00
- Sedang	95.34	4.66	44212467	100.00
- Tinggi	90.92	9.08	7626022	100.00
- Jumlah	95.44	4.56	180843545	100.00
<b>Employment Rate Daerah Asal</b>				
- Rendah	96.43	3.57	60928393	100.00
- Sedang	94.64	5.36	109507645	100.00
- Tinggi	98.14	1.86	10407507	100.00
- Jumlah	95.44	4.56	180843545	100.00
<b>Employment Rate Daerah Tujuan</b>				
- Rendah	94.75	5.25	62007499	100.00
- Sedang	95.73	4.27	108252821	100.00
- Tinggi	96.51	3.49	10583225	100.00
- Jumlah	95.44	4.56	180843545	100.00
<b>Industrialisasi Daerah Asal</b>				
- rendah	97.97	2.03	26532914	100.00
- sedang	90.02	9.98	51271050	100.00
- tinggi	97.49	2.51	103039581	100.00
- Jumlah	95.44	4.56	180843545	100.00

Berlanjut ke hal. berikut

Lanjutan Tabel 1

Variabel Bebas	Non Migran	Migran	Jumlah	
			# observasi	Row %
Industrialisasi Daerah Tujuan				
- rendah	94.33	5.67	27555275	100.00
- sedang	98.15	1.85	47023828	100.00
- tinggi	94.53	5.47	106264442	100.00
- Jumlah	95.44	4.56	180843545	100.00
Jenis Kelamin				
laki-laki	96.90	3.10	90584421	100.00
perempuan	93.98	6.02	90259124	100.00
- Jumlah	95.44	4.56	180843545	100.00
Urban/Rural Daerah Tujuan				
Perkotaan	94.40	5.60	77155258	100.00
Perdesaan	96.22	3.78	103688287	100.00
- Jumlah	95.44	4.56	180843545	100.00
Berbatasan Langsung				
- Ya	0.00	100.00	2939598	100.00
- Tidak	97.02	2.98	177903947	100.00
- Jumlah	95.44	4.56	180843545	100.00

Sumber: Pengolahan Data

## 6.2. Analisis Inferensial

### 6.2.1. Hasil Regresi

Sebagaimana telah dijelaskan pada sesi terdahulu, analisis inferensial yang digunakan dalam studi ini menggunakan model logit yang formulasinya dapat dituliskan sebagai berikut:

$$P(Y = 1) = \frac{1}{1 + e^{-z}} \quad \text{dimana, } P(Y=1) \text{ adalah probabilitas melakukan migrasi dan}$$

$$z = \beta_0 + \beta_1 * SEX + \beta_2 * URRU + \beta_3 * CONT + \beta_4 * AVPDRB\_O + \beta_5 * AVPDRB\_D + \beta_6 * AVURB\_O + \beta_7 * AVURB\_D + \beta_8 * AVEMP\_O + \beta_9 * AVEMP\_D + \beta_{10} * AVSHIN\_O + \beta_{11} * AVSHIN\_D$$

Dengan penjelasan variabel sebagai berikut: SEX=jenis kelamin (1=laki; 0=perempuan); URRU= karakteristik tempat tinggal di daerah tujuan (1=perkotaan; 0=perdesaan); CONT=daerah yang saling berbatasan langsung (1=berbatasan langsung; 0=tidak berbatasan langsung); AVPDRB\_O=rata-rata PDRB di daerah asal selama periode 1995-1998; AVPDRB\_D=rata-rata PDRB di daerah tujuan selama

periode 1995-1998; AVURB\_O=rata-rata angka urbanisasi 1995-2000 di daerah asal; AVURB\_D=rata-rata angka urbanisasi 1995-2000 di daerah tujuan; AVEMP\_O=rata-rata *employment rate* 1995-2000 di daerah asal; AVEMP\_D=rata-rata *employment rate* 1995-2000 di daerah tujuan; AVSHIN\_O=rata-rata pangsa industrialisasi terhadap total PDRB selama 1995-1998 di daerah asal; dan AVSHIN\_D=rata-rata pangsa industrialisasi terhadap total PDRB selama 1995-1998 di daerah tujuan.

Hasil estimasi parameter dari model logit yang mempengaruhi keputusan bermigrasi disajikan pada Tabel 2 di bawah ini. Perhatikan kolom B yang memperlihatkan besarnya koefisien tiap-tiap variabel. Beberapa variabel bertanda negatif dan beberapa lainnya bertanda positif.

Perhatikan variabel Sex (1), yang merupakan variabel dummy dimana 1= laki-laki dan 0=perempuan. Dengan tanda yang negatif ini berarti bahwa keputusan bermigrasi cenderung berada pada penduduk berjenis kelamin perempuan. Artinya jenis kelamin mempengaruhi keputusan bermigrasi dan ada kecenderungan bahwa yang memutuskan berpindah itu adalah perempuan. Hal ini dapat dimaklumi mengingat jumlah individu perempuan lebih banyak yang memutuskan untuk bermigrasi dan sebagian besar di antara mereka adalah ikut suami/keluarga.

Tabel 2. Estimasi Parameter, Kesalahan Baku, Statistik Wald, Nilai Signifikansi dan Eksponen (B) dari Masing-masing Variabel Penjelas terhadap Variabel Keputusan Bermigrasi

**Variables in the Equation**

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1(a) SEX(1)	-.619	.001	200498.804	1	.000	.538
URRU(1)	.155	.001	13672.865	1	.000	1.168
CONT(1)	24.087	.040	368164.599	1	.000	2.9E+10
AVPDRB_O	.000	.000	1971027.898	1	.000	1.000
AVPDRB_D	.000	.000	3702987.269	1	.000	1.000
AVURB_O	-.209	.000	3182677.570	1	.000	.811
AVURB_D	.220	.000	3694792.948	1	.000	1.245
AVEMP_O	.371	.002	55510.338	1	.000	1.448
AVEMP_D	-.391	.002	61812.187	1	.000	.676
AVSHIN_O	-.019	.000	23472.369	1	.000	.981
AVSHIN_D	.005	.000	50513.217	1	.000	1.005
Constant	-1.561	.051	932.853	1	.000	.210

a Variable(s) entered on step 1: SEX, URRU, CONT, AVPDRB\_O, AVPDRB\_D, AVURB\_O, AVURB\_D, AVEMP\_O, AVEMP\_D, AVSHIN\_O, AVSHIN\_D.

Variabel CONT(1), yang berarti 1=berbatasan langsung dan 0=tidak berbatasan langsung. Estimasi parameter bernilai positif dan bahkan sangat besar. Ini berarti bahwa seseorang memutuskan untuk bermigrasi jika dia tinggal di daerah asal yang bersebelahan dengan daerah tujuan. Dengan kata lain, jarak yang dekat cenderung membuat probabilitas yang besar bagi seseorang untuk bermigrasi.

AVPDRB\_O dan AVPDRB\_D adalah rata-rata PDRB di daerah asal dan rata-rata PDRB di daerah tujuan selama kurun waktu 1995 dan 1999. Hasil estimasi parameter terlihat bertanda negatif, namun dengan nilai yang relatif amat kecil. Di sini jelas bahwa PDRB di suatu daerah dapat meningkatkan probabilitas orang untuk pindah ke suatu daerah, namun bisa juga tetap tinggal di daerah asal. Artinya PDRB daerah asal dan PDRB daerah tujuan -sama memiliki pengaruh yang sama dalam menentukan keputusan orang untuk bermigrasi.

AVURB\_O bertanda negatif dan AVURB\_D bertanda positif. Artinya rata-rata urbanisasi selama 1995-1999 yang tinggi di daerah asal cenderung mempengaruhi orang untuk memutuskan tidak berpindah. Sejalan dengan hasil ini, angka urbanisasi yang tinggi di daerah tujuan cenderung membuat orang untuk pindah ke sana.

AVEMP\_O bertanda positif dan AVEMP\_D bertanda negatif. Ini artinya employment rate yang tinggi di daerah asal cenderung membuat orang pindah dari daerah tersebut, sebaliknya employment rate yang tinggi di daerah tujuan cenderung membuat orang tidak pindah ke daerah tersebut. Penjelasan dari hasil ini memang cukup *ambiguity* mengingat definisi bekerja dan pengangguran di Indonesia tidak dapat dijadikan ukuran kesejahteraan ekonomi.

AVSHIND\_O bertanda negatif dan AVSHIND\_D bertanda positif. Ini sejalan dengan angka urbanisasi, yaitu angka industrialisasi yang tinggi di daerah asal cenderung “menahan” orang untuk tetap tinggal di daerah tersebut, dan angka industrialisasi yang tinggi di daerah tujuan yang tinggi cenderung “menarik” orang untuk datang ke sana.

Hasil uji signifikansi masing-masing variabel memperlihatkan bahwa semua variabel-variabel yang diajukan dalam studi ini mempengaruhi secara signifikan dalam menentukan seseorang untuk memutuskan bermigrasi.



### 6.2.2. Odd Ratio

Parameter lain yang penting dalam model logit adalah Odd Ratio yang sering disebut sebagai perbandingan resiko, yaitu perbandingan antara probabilitas terjadinya suatu peristiwa dengan probabilitas tidak terjadinya suatu peristiwa. Pada tabel Odd Ratio ini dinyatakan dengan  $\text{Exp}(B)$ .

Pada tabel di atas terlihat bahwa nilai Odd untuk tiap-tiap variabel cukup bervariasi. Namun secara umum dapat dinyatakan bahwa jika nilai Odd bernilai 1 atau lebih artinya resiko untuk terjadinya migrasi lebih besar dibandingkan tidak bermigrasi. Sebaliknya jika nilainya kurang dari 1, artinya resiko untuk tidak bermigrasi lebih besar daripada bermigrasi. Odd pada SEX(1) misalnya, memiliki nilai 0.5. Ini artinya seorang yang berjenis kelamin laki-laki memiliki  $\frac{1}{2}$  kali resiko perempuan untuk bermigrasi. Dengan kata lain, perempuan memiliki resiko 2 kali untuk bermigrasi dibandingkan laki-laki.

Odd yang paling besar terlihat pada variabel CONT(1) yaitu mencapai  $2.9 \times 10^{10}$ . Nilai ini menyatakan bahwa individu yang tinggal di daerah yang berbatasan langsung cenderung memiliki resiko  $2.9 \times 10^{10}$  kali untuk pindah dibandingkan individu yang tinggal di daerah yang lebih jauh dengan daerah tujuan.

### 6.2.3. Uji Signifikansi dan Pelanggaran Asumsi

Pengujian signifikansi tiap-tiap variabel telah dijelaskan di atas melalui uji Wald. Namun untuk menguji seluruh variabel secara bersama-sama dalam model dapat digunakan nilai  $\text{Chi}^2$  dari Hosmer dan Lemeshow Test. Hasil pengujian memperlihatkan bahwa nilai uji tersebut signifikan, artinya variabel-variabel yang diajukan secara bersama-sama mempengaruhi secara signifikan dalam keputusan seseorang untuk bermigrasi.

Uji goodness of fit dapat dilihat dari bahwa nilai  $-2\log$  likelihood ini adalah 25960050.97. Nilai ini kemudian diuji dengan metode Cox&Snell  $R^2$  maupun Nagelkerke  $R^2$ . Nilai masing-masing kedua pengujian ini adalah 0.203 dan 0.656. Hasil ini tampaknya cukup baik karena berarti keputusan orang untuk bermigrasi dapat dijelaskan oleh 20 persen atau 66 persen dari variabel-variabel yang diajukan dalam model.

Uji multikolinearitas dapat dilihat melalui uji korelasi bivariat antarvariabel. Dari pengujian tersebut terlihat bahwa secara umum nilai-nilai koefisien korelasi

antarvariabel cukup rendah. Untuk variabel-variabel sama tetapi berlainan lokasi (daerah asal dan daerah tujuan) korelasi tersebut cukup tinggi (di atas 0,5). Lebih lengkapnya tabel korelasi matriks dapat dilihat pada lampiran.

## **7. Kesimpulan dan Implikasi Kebijakan**

Model yang dikembangkan dalam studi ini memberikan kesimpulan kepada kita bahwa keputusan seorang individu untuk berpindah dipengaruhi oleh variabel-variabel individual dan kontekstual. Variabel individual dalam tulisan ini adalah jenis kelamin. Sedangkan variabel kontekstual adalah PDRB, employment rate, angka urbanisasi, angka industrialisasi, dan jarak.

Secara keseluruhan model yang dikembangkan dalam tulisan ini menyimpulkan bahwa probabilitas bermigrasi cenderung lebih tinggi pada perempuan daripada laki-laki, terjadi di daerah yang saling berbatasan langsung, pada PDRB yang tinggi baik di daerah asal maupun tujuan, angka urbanisasi yang tinggi di daerah tujuan, angka industrialisasi yang tinggi di daerah tujuan dan *employment rate* yang rendah di daerah tujuan.

Hasil analisis regresi dengan model di atas memberikan masukan kepada para pengelola daerah dalam rangka menyeimbangkan aliran sumberdaya manusia melalui pembangunan regional. Polarisasi migrasi yang terjadi di Indonesia jelas menunjukkan ketimpangan pembangunan antarwilayah di negeri ini. Untuk lebih mendistribusikan kembali para migran tersebut, maka seyogyanya dilakukan kebijakan tidak langsung melalui pemerataan pembangunan daerah dengan memberi kesempatan kepada para pengelola daerah untuk lebih meningkatkan kinerjanya melalui otonomi daerah.

## **8. Keterbatasan Studi**

Hasil pengujian memperlihatkan bahwa model logit yang dikembangkan dalam tulisan ini sudah cukup baik, yaitu dengan diperlihatkannya angka goodness of fit yang cukup besar, nilai chi-square yang besar (signifikan), uji wald yang besar (signifikan) untuk masing-masing variabel, dan matrik korelasi yang rendah antarvariabel.

Seiring dengan keterbatasan waktu yang ada dalam studi ini, eksplorasi dari data mentah untuk menghasilkan variabel individu yang lebih banyak untuk

digunakan dalam studi ini masih dianggap kurang memadai. Beberapa karakteristik individu seperti status perkawinan, pendidikan, kemampuan intelektual masih harus dimasukkan ke dalam model. Penggunaan publikasi sebagai sumber data hanya dapat memberikan variabel jenis kelamin sebagai salah satu variabel karakteristik individu.

Dalam analisis yang menggunakan data kerat lintang (cross-section) ini kemungkinan terjadinya heteroskedastisitas besar sekali. Untuk mengatasi kendala ini maka ada baiknya jika penelitian lebih lanjut menggunakan metoda dan model ekonometrika spasial (*spatial econometrics*).

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. 1996. *Penduduk Indonesia, Hasil Survei Penduduk Antar Sensus 1995*. Seri S2. Jakarta.
- , 1999. Produk Domestik Regional Bruto Propinsi-propinsi di Indonesia menurut Penggunaannya 1995-1998.
- , 2001. *Penduduk Indonesia: Hasil Sensus Penduduk Tahun 2000*. Seri L2.2. Jakarta.
- Chotib. 2001. "Inter-provincial Migration in Indonesia 1990-1995: Application of Spatial Interaction Model Using the 1995 Intercensal Population Survey Data". *Journal of Population*. Vol. 7 no. 1:41-62.
- Chotib dan Turro S. Wongkaren. 1996. "Pemercepatan Transisi Mobilitas". Dalam Aris Ananta dan Chotib. *Mobilitas Penduduk di Indonesia*. Jakarta: Lembaga Demografi FEUI dan Kantor Menteri Negara Kependudukan/BKKBN.
- Field, Gary S. 1982. "Place to Place Migration in Columbia". *Economic Development and Cultural Change*. Vol. 30. No. 3.
- Firman, Tommy. 1994. "Migrasi Antarpropinsi dan Pengembangan Wilayah di Indonesia". *Prisma*. No. 7. p. 3-15.
- Fotheringham, A.S. and M.E. O'Kelly. 1989. *Spatial Interaction Models: Formulations and Applications*. London: Kluwer Academic Publishers.
- Nicholson, Walter. 1995. *Microeconomic Theory: Basic Principles and Extensions*. Orlando: The Dryden Pres.
- Pardede, Elda Luciana. 2001. *Migration Determinants: Decision to Move Analysis Based On 1997 Indonesian Family Life Survey*. Thesis S-1 in Economics, Faculty of Economics University of Indonesia.
- Pindyck Robert S. and Daniel L. Rubinfeld. 1991. *Econometric Models and Economic Forecasts*. New York: McGraw Hill, Inc.
- Sapta Utama, Bey. 1994. *Migrasi dan Pembangunan Daerah di Indonesia: Aplikasi Model Place to Place Migration*. Skripsi Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Tjiptoherijanto, Prijono. 2000. *Mobilitas Penduduk dan Pembangunan Ekonomi*. Makalah disampaikan dalam Simposium Dua Hari Kantor Menteri Negara Transmigrasi dan Kependudukan/BAKMP, Jakarta 25-26 Mei.

- Todaro, Michael P. 1976. *Internal Migration in Developing Countries*. Geneva: International Labour Office.
- Yunus, Nizam. 1985. *Beberapa Faktor yang Mempengaruhi Migrasi antar Propinsi di Indonesia*. Skripsi Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Yosephine, Susanne. 1989. *Faktor-faktor Penentu Migrasi Masuk dan Migrasi Keluar antar Propinsi di Indonesia*. Skripsi Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.