

LOKASI SUMBERDAYA MANUSIA DI JEPANG

Prasetyo Soepono

Universitas Gadjah Mada

ABSTRACT

It is said that migration in any advanced countries like Japan has been insignificant since income levels in provinces of Japan has reached convergence. But Statistics Bureau of Japan published data on inter-province migration for 1990 and on the basis of this data, it is found that migration in Japan was still meaningful from which developing countries like Indonesia can learn something in distributing its resources especially human resources. Three research questions are raised: (1) which migration law prevailed in 1990? (2) since the 1990 migration data shows high in-migration and high out-migration, what factors affected in-migration in Japan in 1990? And (3) what factors affected out-migration? The first finding shows that like in any other advanced countries, high in-migration is highly correlated with out-migration, which means that the Lowry hypothesis has been accepted or the second law of migration prevailed in Japan. The second finding shows that income per capita, urbanization, density and temperature had positive and significant impact on in-migration in 1990. The third and last finding reveals that education had positive and significant impact on out-migration, whereas age had negative and significant influence on out-migration. The identification of the determinants of in-migration and those of out-migration and the accurate estimation of the in-migration model and of the out-migration model can be the useful basis for formulating regional development strategy like the one adopted by Japan (under the term "age of provinces") for any country

PENGANTAR

Ekonomika regional adalah ilmu yang mempelajari perbedaan dan hubungan timbal balik antara wilayah-wilayah yang sumberdaya-sumberdayanya tidak dapat dipindah-pindahkan dengan sempurna dan tersebar secara tidak merata. Karena distribusi sumberdaya-sumberdaya yang tidak merata di sebuah negara itulah timbul aliran sumberdaya-sumberdaya seperti bahan baku, modal, tenaga kerja, dsb., dari lokasi/wilayah yang kelebihan sumberdaya-sumberdaya itu ke lokasi/wilayah yang kekurangan sumberdaya-sumberdaya itu. Fokus perhatian makalah ini adalah pada aliran sumberdaya manusia dari wilayah ke wilayah atau dari provinsi ke provinsi khususnya di Jepang. Aliran sumberdaya manusia dari wilayah yang satu ke

wilayah yang lain di dalam sebuah negara disebut migrasi antar wilayah atau migrasi antar propinsi.

Jepang sebagai salah satu negara maju membuat kita terobsesi dengan keinginan tahunya dengan perpindahan penduduk antar propinsi di sana. Kita ingin mengetahui apakah aliran sumberdaya manusia juga terjadi dari desa ke kota, dari kota ke desa, dari desa ke desa, dari kota ke kota dan sebagainya, seperti dinegara-negara lainya baik yang sudah maju maupun yang sedang berkembang seperti Indonesia. Kita juga mengetahui apakah hipotesa migrasi dapat didukung oleh data migrasi Jepang, apakah penentu-penentu dari migrasi antar-propinsi adalah sama satu mirip dengan penentu-penenti migrasi di negara-negara Barat, dan ingin mengetahui apakah model migrasi yang dikenal di Barat juga dapat diterapkan di Jepang. Keinginan tahu kita ini dapat agak terganggu karena beberapa akademisi Jepang mengatakan bahwa mobilitas penduduk di Jepang adalah seperti apa yang terjadi di negara lain tetapi sudah tidak berarti lagi dewasa ini; jadi, tidak berguna diteliti. Mereka mengatakan bahwa di negara Jepang yang sudah maju migrasi merupakan peristiwa yang tidak berarti lagi karena daya tarik (pull) migrasi di tiap propinsi di Jepang, yakni, pendapatan per kapita per propinsi sudah boleh dikatakan tinggi dan merata. Dengan perkataan lain, pendapatan per kapita per propinsi sebagai akibat dari "abad propinsi" dan dari pembangunan ekonomi luar biasa di Jepang terutama sesudah Perang Dunia II telah menimbulkan konvergensi atau perbedaan menyolok di antara propinsi-propinsi dalam hal pendapatan per kapita mereka sudah tidak dijumpai lagi. Jadi, tidak ada alasan lagi bagi penduduk di suatu propinsi untuk pindah ke propinsi lain yang mempunyai pendapatan per kapita yang lebih tinggi.

Tetapi keinginan tahu kita perlu dipenuhi terutama setelah kita jumpai masih adanya data tentang migrasi antar propinsi di Jepang, seperti, data migrasi tahun 1990 yang diterbitkan oleh Biro Pusat Statistik Jepang. Penulis ingin melakukan penelitian apakah hipotesa-hipotesa migrasi dapat dibuktikan berlaku dengan data migrasi tersebut, faktor-faktor apa yang mempengaruhi perpindahan penduduk di Jepang pada tahun 1990 meskipun telah terjadi konvergensi dan model-model migrasi manakah yang dapat diterapkan untuk menaksir pengaruh tiap faktor terhadap migrasi antar-propinsi di Jepang.

LATAR BELAKANG MIGRASI ANTAR PROPINSI DI JEPANG

Bagian ini terdiri atas gambaran migrasi antar propinis di Jepang sebelum tahun 1990 dan migrasi antar propinsi di tahun 1990.

Migrasi Antar Propinsi Sebelum Tahun 1990

Pada abad 19 proses migrasi di Jepang mirip dengan proses migrasi di negara-negara lain dan mengubah Jepang menjadi negara industri dan perkotaan yang sangat maju (White, 1982). Sebelum industrialisasi mulai, yakni, dalam Zaman Meiji (1868-1912), migrasi yang paling banyak dijumpai adalah antara daerah-daerah pedesaan yang kecil-kecil; pada fase-fase awal industrialisasi pola ini semakin banyak dilengkapi oleh migrasi ke kota-kota.

Di Jepang perpindahan penduduk dari propinsi-propinsi di mana pedesaan masih dominan ke propinsi-propinsi di mana terdapat kota metropolitan telah merupakan suatu arus migrasi yang utama sejak pertengahan Zaman Meiji ketika revolusi industri mulai (**Ishikawa, 1978**). Tetapi, tren yang berlangsung lama ini telah berubah pada tahun 1970-an. Arus migrasi yang utama berubah menjadi migrasi dari propinsi-propinsi metropolitan ke propinsi-propinsi pedesaan, kebalikan dari tren sebelumnya. Tetapi pada tahun 1980-an arus migrasi cenderung terjadi lagi berpusat di daerah-daerah metropolitan, terutama daerah metropolitan Tokyo (**Isoda, 1993**). Migrasi antar-wilayah di daerah Chugoku lebih berpusat di kota-kota seperti Hiroshima, Okayama, Fukuyama dan Kurashiki dari pada tiga daerah metropolitan terbesar, yakni, Tokyo, Osaka dan Nagoya). Dengan perkataan lain, migrasi internal di Jepang antara tahun 1985 dan 1990 ditandai oleh pemusatan penduduk di beberapa kota yang lebih besar seperti daerah-daerah metropolitan Tokyo, Osaka dan Nagoya dan di kota-kota utama wilayah seperti Sapporo, Sendai, Hiroshima dan Fukuoka (**De Wang, 1993**).

Penyelesaian tahap pertama pembangunan kembali Jepang pasca perang di awal tahun 1950-an diikuti oleh perpindahan penduduk secara besar-besaran dari propinsi-propinsi (prefectures) ke dua daerah metropolitan utama di sekitar Tokyo dan Osaka; daerah sekitar Nagoya juga terpengaruh tetapi hanya pada tingkat yang lebih rendah (**Nagamine, 1982**). Tren ini berlanjut sampai dengan awal pertengahan tahun 1960-an. Rencana pembangunan ekonomi nasional yang terkenal, yang

menuntut kelipat dua-an pendapatan perkapita dalam sepuluh tahun sesudah tahun 1960 benar-benar diselesaikan dalam tujuh tahun. Aliran penduduk ke arah pusat-pusat perkotaan yang besar lambat laun mulai mengecil di pertengahan tahun 1960-an dan turun dengan laju yang lebih cepat mulai tahun 1970 dan seterusnya. Aliran itu sebenarnya terbalik di tahun 1970.

Sementara itu, hendaknya diketahui bahwa daerah metro Tokyo sendiri merupakan suatu aglomerasi sangat besar dari kira-kira 20 persen populasi nasional, yakni, kira-kira 115 juta di tahun 1978. Ketiga daerah metro itu bersama-sama merupakan hampir sepertiga dari total populasi nasional namun, tren mobilitas yang disebutkan di atas nampaknya menunjukkan bahwa bobot relatif mereka tidak akan tumbuh secara berarti dalam tahun-tahun yang akan datang; mulai sekarang, urbanisasi akan berlangsung dengan dasar yang lebih tersebar, tertuju pada pusat-pusat perkotaan yang sedang muncul seperti Hiroshima, Sapporo, Kitakyushu, Shizuoka, atau Sendai, maupun pada beberapa ibukota propinsi lain di Jepaog (ada 47 propinsi atau prefectures, istilah bahasa Inggris untuk propinsi di Jepang). Ini adalah suatu situasi yang sangat berbeda dengan situasi yang terdapat di banyak negara berkembang yang mengalami berbagai pengaruh jelek dari shidrom kota utama. Banyak negara-negara ini telah gagal membangkitkan kekuatan-kekuatan pengimbang yang dapat dijalankan untuk memerangi kekuatan menarik dari metropolis-metropolis yang besar, meskipun upaya-upaya yang pasti untuk menciptakan pusat-pusat perlawanan.

Salah satu dari strategi-strategi pembangunan yang penting dari Jepang pada tahun 1960-an dinamai "abad propinsi-propinsi" {Chiho-no-jidai} yang berarti bahwa pemba-ngunan harus ditingkatkan di semua propinsi dengan cara yang serasi, dengan demikian menghindari akibat-akibat negatif dari konsentrasi perkotaan dalam beberapa aglomerasi besar; semua tanah yang tersedia di Jepang harus dimobilisasi sepenuhnya; kekurang beruntungan lokasi harus diminimisasi dengan investasi infrastruktur yang efektif, khususnya melalui penentuan jaringan-jaringan angkutan serta komunikasi cepat ke seluruh negeri yang dirancang untuk membuat seluruh negeri "sehomogen mungkin" berdasar kondisi-kondisi lokasi. Benar-benar nampak bahwa perpindahan-perpindahan penduduk yang sesungguhnya seperti digambarkan di atas telah membenarkan keabsahan dari kebijakan itu. Tepatnya, kebijakan

pemerintah mengikuti tren-tren yang benar-benar sedang terjadi, bukannya sebaliknya.

Adalah berguna untuk mengamati interaksi-interaksi dari berbagai kekuatan yang telah melapangkan jalan bagi "abad propinsi-propinsi" di Jepang. Pertama, banyak ibukota propinsi, yang pernah menjadi tempat tuan tanah, telah mewariskan sejak abad kedelapan belas warisan masa feodal sebagai pusat-pusat aktivitas-aktivitas kebudayaan, manufaktur, dan komersial. Sesungguhnya, ketika pertumbuhan ekonomi yang cepat berlangsung sejajar dengan migrasi ke daerah-daerah metropolitan besar, banyak ibukota propinsi mampu mendukung laju pertumbuhan penduduk di atas rata-rata nasional.

Situasi demikian telah banyak berkaitan dengan kenyataan bahwa banyak sekali dana pemerintah pusat telah ditanam kembali untuk semua propinsi dengan dua cara utama: investasi prasarana, khususnya dalam konstruksi jaringan jalan; dan berbagai bentuk subsidi kepada petani-petani, khususnya pembelian beras pemerintah. Peluang-peluang kerja yang ditimbulkan di kota-kota propinsi itu, khususnya di sektor terrier, tidak terwujud tanpa transfer sumberdaya antar daerah yang besar; meskipun ada kritik tentang pembelian beras pemerintah atas dasar skandal politik yang menghabiskan banyak pendapatan negara, adalaih penting untuk tidak mengabaikan kenyataan bahwa pengeluaran demikian tentu telah memberikan pengaruh besar dengan mengurangi tekanan migrasi dari propinsi ke daerah metropolitan besar. Bahkan dengan laju migrasi yang berkurang, masalah-masalah yang timbul di pusat-pusat metropolitan besar adalah besar. Pada waktu yang sama, perbaikan yang ajeg dari jaringan angkutan dan komunikasi telah mendorong penempatan kembali (relokasi) perusahaan-perusahaan manufaktur ke propinsi-propinsi yang telah menjumpai kesulitan untuk menambah skala operasi mereka karena harga-harga tanah yang sangat tinggi. Industri-industri manufaktur ini tentu saja ikut menambah peluang-peluang kerja di propinsi-propinsi itu.

Situasi ini nampaknya diperkuat lebih lanjut oleh satu fenomena sosiologis yang penting: dilaporkan bahwa sebanyak 85 persen dari semua rumah tangga biasa di Jepang pada dewasa ini mempunyai dua anak atau kurang. Bahkan bila diasumsikan untuk sederhananya bahwa semua keluarga mempunyai dua anak, suatu penerapan sederhana dari teori probabilitas menunjukkan bahwa tiga per empat dari

semua anak laki-laki hanya yang pertama dari dua anak laki-laki. Mengingat norma-norma tradisional yang meluas maupun perilaku sebenarnya yang masih berlaku di Jepang, di mana anak laki-laki pertama diharapkan untuk tinggal bersama dan memelihara orang tuanya adalah sangat mungkin bahwa anak laki-laki yang dilahirkan di propinsi-propinsi akan lebih suka tinggal di propinsi-propinsi daripada migrasi ke metropolis-metropolis besar. Ini demikian, asal peluang-peluang kerja yang layak (tersedia, meskipun ini tidak begitu menjanjikan berdasarkan prestis sosial seperti yang ada di kota-kota besar. Mereka tentu berminat kuliah di universitas-universitas besar, tetapi banyak yang tidak lagi sama-sama berminat dengan generasi ayah mereka dalam bersaing dengan banyak pesaing-pesaing tangguh dalam ujian berat dan lama memanjati tangga sosial di kota-kota besar. Kehidupan di kota-kota propinsi mungkin tidak begitu menggairahkan, tetapi tentu ada tempat/sudut nyaman di mana mungkin dapat bersantai dan tinggal dengan banyak waktu luang dan kebebasan; orang tidak gila kerja.

Ada kemungkinan besar bahwa peluang-peluang kerja demikian sudah ada di sana dan mungkin turn bun di banyak kota-kota propinsi. Itulah sebabnya migrasi penduduk ke metropolis-metropolis telah disepadani oleh aliran balik dalam beberapa tahun terakhir sampai tahun 1975). Sekalipun demikian, upaya-upaya kebijakan apapun yang dapat memperluas peluang-peluang kerja di kota-kota itu akan sangat efektif bagi strategi sistem pemukiman seluruh negeri.

Oleh karena itu secara ringkas adalah jujur untuk mengatakan bahwa, pertama, peluang-peluang kerja di kota-kota propinsi telah mencapai tingkat yang menguntungkan berdasarkan baik kualitas maupun kuantita; kedua, jumlah mutlak penduduk lebih muda yang sebenarnya mempunyai mobilitas tinggi tidaklah lagi besar; dan ketiga, ada kemungkinan baik bahwa mayoritas penduduk yang lebih muda itu lebih suka tinggal di propinsi-propinsi. Gejala-gejala ini nampak mendukung keabsahan kebijakan pemerintah untuk menimbulkan "abad propinsi-propinsi".

Pada tahun 1990 penduduk Jepang berjumlah 123,6 juta orang lebih. Jumlah tersebut tersebar di 47 propinsi. Jumlah terbesar penduduk tinggal di propinsi Tokyo (Tokyoto), yakni, sebanyak 11,8 juta orang lebih atau sekitar 9,6 persen dari total penduduk (Tabel 1). Jumlah terbesar kedua tinggal di propinsi Osaka (Osaka-fu),

yakni, 8,7 juta orang atau 7,1 persen. Jumlah penduduk yang paling sedikit terdapat di propinsi Tottori (Tottori-ken), yakni, 615722 orang atau 0,5 persen. Jumlah penduduk rata-rata per propinsi adalah sekitar 2,6 juta orang.

Luas wilayah Jepang pada tahun 1990 adalah 377.852,65 km². Luas wilayah ini terbagi-bagi dalam 47 propinsi dengan propinsi yang paling luas, yaitu, Hokkaido (83.408,35 km² atau 21,04 dari total wilayah) (Tabel 1). Luas wilayah yang paling kecil di Jepang adalah propinsi Kagawa (Kagawa-ken) dengan luas 1.874,86 km² atau 0.50 persen dari total wilayah. Luas wilayah rata-rata di Jepang adalah 8.033,67 km².

Kepadatan penduduk di Jepang pada tahun 1990 adalah 327 orang per km². Propinsi yang paling padat penduduknya adalah propinsi Tokyo (Tokyo-to). Kepadatan penduduknya adalah 5.430 orang per km² (Tabel 1). Propinsi yang terpadat kedua adalah propinsi Osaka (4.636 orang per km²). Propinsi yang paling kecil kepadatan penduduknya adalah propinsi yang paling luas wilayahnya, yaitu, propinsi Hokkaido. Kepadatan penduduk yang terkecil itu adalah 67 orang per km², sedang kepadatan penduduk rata-rata adalah 622 orang per km² per propinsi.

Urbanisasi di Jepang pada tahun 1990 sudah lebih tinggi daripada di negara-negara lain yang masih berkembang. Di Jepang pada tahun itu tingkat urbanisasi per propinsi sudah lebih dari 50 persen, kecuali di propinsi Yamanashi-ken (48,3 persen). Tingkat urbanisasi tertinggi jelas terdapat di ibukota Jepang yang metropolitan: Tokyo sebagai daerah propinsi (Tokyo-to), yakni, 98,6 persen, disusul Propinsi Osaka atau Osaka-fu (96,9 persen) dan Propinsi Kanagawa atau Kanagawa-ken (95,3 persen). Propinsi-propinsi lain (termasuk Hiroshima-ken) mempunyai tingkat urbanisasi antara 50 persen dan 87 persen. (Tabel 1). Memang apabila anda naik kereta api di Jepang, suasana kota (rumah-rumah perkotaan yang anda lihat dari kereta api) seperti tidak ada henti-hentinya. ini menunjukkan betapa dominannya kota dalam dikotomi daerah perkotaan dan daerah pedesaan.

Migrasi Masuk, Migrasi Keluar dan Migrasi Netto: 1990

Pada tahun 1990 masih terdapat migrasi masuk ke dan keluar dari propinsi-propinsi di Jepang meskipun dalam jumlah antara 10 ribu orang dan 50 ribu orang. Selisih migrasi masuk dan migrasi keluar adalah migrasi netto. Tiga puluh dari empat puluh tujuh propinsi di Jepang mengalami migrasi netto negatif (Tabel 2). Ini berarti

di sekitar 66 persen dari 47 propinsi secara absolut migrasi keluar lebih besar dari migrasi masuk meskipun secara tidak berarti/signifikan. Nampaknya terdapat push factors lebih banyak dari pada pull factors di tiga puluh dari empat puluh tujuh propinsi di Jepang pada tahun 1990. Secara teoritis, ini berarti ciri-ciri demografik dari lebih dari 50 persen propinsi di Jepang lebih merupakan penentu migrasi keluar daripada ciri-ciri ekonomi penduduknya (Hoover & Giarratani, 1984, hal. 276). Tetapi karena migrasi netto yang negatif itu dalam jumlah yang relatif kecil (antara 179 orang dan 16326 orang), maka dapat dikatakan bahwa migrasi masuk dan migrasi keluar adalah seimbang atau tidak signifikan secara statistik (t hitung = $0,51 < t_{(=0,05, df=92)}=1,16$). Dengan demikian, yang menarik untuk diteliti adalah faktor-faktor apa yang mempengaruhi migrasi keluar di Jepang pada tahun 1990 dan faktor-faktor apa pula yang mempengaruhi migrasi masuk. Inilah yang seharusnya diteliti.

Propinsi-propinsi yang mengalami migrasi keluar yang lebih besar daripada migrasi masuk pada tahun 1990 yang berarti migrasi neto negatif adalah, berdasarkan urutan lokasi propinsi dari bagian timur laut ke bagian baratdaya kepulauan Jepang, Hokkaido (pulau/ propinsi perintis yang menjadi sasaran obyek wisata bagi orang Jepang di musim panas). Sebagai propinsi perintis, pekerjaan yang tersedia di Hokkaido belum banyak hingga jumlah penduduk yang pindah ke luar propinsi itu lebih banyak daripada jumlah pendatang yang menetap. Propinsi Aomori juga mengalami migrasi ke luar yang lebih besar daripada migrasi masuk, karena alasan yang sama dengan Hokkaido, meskipun Aomori sudah tidak terletak di paling ujung utara pulau Honshu, pulau yang terbesar (61,2% dari luas daratan Jepang), paling berkembang dan paling makmur di Jepang. Di sebelah tenggara propinsi Aomori terletak propinsi Iwate, di mana nampaknya pendidikan penduduk telah membuka mata mereka ke luar propinsi mereka dalam mencari kehidupan yang lebih baik meskipun sudah ada peluang ekonomi setempat. Propinsi-propinsi lain di sekitar propinsi Aomori, yakni, propinsi akita di sebelah barat dan berbatasan dengan propinsi Iwate, propinsi Yamagata di bagian barat daratan Jepang di tepi pantai Laut Jepang juga mengalami migrasi neto yang negatif. Berbatasan dengan propinsi Yamagata di sebelah selatan terletak propinsi Fukushima di mana penduduk yang pindah ke luar juga lebih banyak daripada mereka yang mendatangi propinsi itu untuk Menetap.

Dalam migrasi antar-propinsi di Jepang terdapat pola yang jelas bahwa di propinsi-propinsi di mana terdapat kota metropolitan dijumpai adanya migrasi neto yang negatif, sedang di propinsi-propinsi yang terletak dekat atau berbatasan dengan propinsi metropolitan itu terdapat migrasi neto yang positif. Dengan perkataan lain, di propinsi-propinsi metropolitan seperti Tokyo-to, Osaka-fu, Aichi, dsb., push factors lebih kuat dari pada pull factors, sedangkan di propinsi-propinsi yang merupakan propinsi-propinsi pinggiran bagi propinsi-propinsi metropolitan pull factors lebih kuat daripada push factors. Jadi, mereka yang semula bermukim di kota besar pindah ke kota pinggiran untuk mencari pekerjaan yang lebih baik atau tempat tinggal yang lebih tenang tetapi tetap bekerja di kota besar dengan nglaju (commute).

Di propinsi Tokyo dengan ibukota Tokyo, penduduk yang pindah ke luar propinsi lebih banyak daripada yang pindah masuk meskipun tidak dalam perbedaan angka yang berarti, tetapi di propinsi-propinsi di sekitar Tokyo-to, yakni, Saitama-ken (sebelah utara Tokyo-to), Chiba-ken (sebelah timur Tokyo-to), Kanagawa-ken (sebelah selatan Tokyo-to) dan Yamanshi-ken (sebelah barat Tokyo-to), penduduknya yang pindah masuk propinsi lebih besar daripada penduduknya yang pindah ke luar propinsi meskipun perbedaannya tidak signifikan secara statistik. Jadi, nampaknya penduduk yang semula bermukim di Tokyo-to pindah ke kota-kota/propinsi-propinsi pinggirannya untuk mencari ketenangan hidup di luar Tokyo-to yang sudah berjubel-jubel. Hal ini tidak berarti tidak ada migrasi ke luar dari propinsi-propinsi pinggiran itu. Migrasi ke luar dari propinsi-propinsi pinggiran itu tetap ada dan boleh jadi bertujuan ke propinsi di dekatnya yang paling banyak menawarkan pekerjaan yang lebih baik dan yang bervariasi, yakni, Tokyo-to dengan ibukota Tokyo.

Berbeda dengan Tokyo, Nagoya sebagai kota besar lain di Jepang dan yang menjadi ibukota propinsi Aichi nampaknya memiliki pull factors yang sedikit lebih banyak daripada push factorsnya hingga propinsi Aichi mempunyai migrasi neto yang positif. Dengan perkataan lain, kemakmuran Aichi-ken telah menarik migran yang masuk daripada migran yang keluar. Mirip dengan Tokyo-to, propinsi Osaka yang beribukota Osaka yang juga merupakan kota besar di Jepang mempunyai migrasi neto yang negatif. Kelihatannya sebagian penduduk Osaka bermigrasi ke propinsi-propinsi lain di sekitarnya, yakni, Nara-ken di dan Mie-ken sebelah timurnya, dan Wakayama-ken di sebelah selatannya.

Karakteristik-karakteristik demografik (pendidikan) di propinsi Hiroshima dan propinsi-propinsi disekitarnya, seperti, Yamaguchi-ken, Shimane-ken, Tottori-ken, dan Okayama-ken, memiliki pengaruh yang sedikit lebih kuat daripada karakteristik ekonominya (pendapatan per kapita) sehingga propinsi-propinsi itu memiliki migrasi neto yang negatif. Demikian pula empat propinsi di pulau Shikoku, yakni, Ehime-ken, Kagawa-ken, Tokushima-ken, dan Kochi-ken.

Propinsi Fukuoka dengan Fukuoka sebagai ibukotanya yang juga kota terbesar di pulau Kyushu mempunyai karakteristik ekonomi sebagai daya tarik bagi penduduk dari propinsi-propinsi di sekitarnya seperti Saga-ken, Nagasaki-ken, Kumamoto-ken, Kagoshima-ken, Miyashima-ken, Oita-ken, dan bahkan dari Okinawa-ken.

Yang menarik untuk diketahui adalah bahwa kalau di Amerika Serikat, Italia, Canada, dan lain-lainnya, bagian utara lebih maju ekonominya daripada bagian selatan, maka di Jepang justru sebaliknya: bagian selatan lebih maju daripada bagian utara. Ini tercermin pada migrasi keluar yang lebih banyak daripada migrasi masuk di hampir semua propinsi bagian utara Jepang, seperti, propinsi-propinsi Aomori, Akita, Yamagata, Yamagata, Nugata, Toyama, Ishikawa, Fukui, Kyoto, Toitori, Shimane, dan Yamaguchi.

HIPOTESA ATAU HUKUM MIGRASI DAN MODEL MIGRASI

Ada tiga pandangan tentang hubungan antara migrasi masuk, migrasi ke luar dan migrasi neto. Hubungan itu disebut sebagai hipotesa-hipotesa atau "hukum-hukum migrasi". Hipotesa atau hukum pertama dari migrasi yang merupakan pengharapan yang naif atau "masuk akal" adalah bahwa bila suatu wilayah menarik sebagai tempat kerja dan bermukim, maka akan terjadi hasil akhir berupa migrasi masuk yang positif yang mencerminkan migrasi masuk yang lebih besar daripada migrasi keluar yang kecil. Bila ada suatu wilayah tidak menarik, maka akan dijumpai hasil akhir berupa suatu perpindahan penduduk keluar yang mencerminkan migrasi yang masuk ke daerah itu lebih kecil daripada migrasi yang keluar dari daerah itu. Dalam hal ini terdapat korelasi yang negatif antara migrasi ke luar di satu pihak dan migrasi masuk serta migrasi neto (bersih) di lain pihak. Bila migrasi masuk bertambah, migrasi keluar berkurang dan migrasi masuk berkurang, migrasi ke luar

bertambah. Jadi, ada derajat keeratan hubungan yang negatif atau berkebalikan antara migrasi masuk dan migrasi ke luar (Hoover dan Gisrratani, 1984)

Hipotesa atau hukum migrasi yang kedua disebut hipotesa Lowry mencerminkan derajat keeratan hubungan yang positif antara migrasi masuk dan migrasi ke luar (**Lowry, 1966**). Di sini tingkat migrasi keluar berkorelasi positif dengan baik tingkat migrasi masuk maupun tingkat migrasi neto. Tingkat migrasi ke luar adalah jumlah migran yang ke luar dari suatu wilayah dibagi jumlah penduduk wilayah itu, sedang tingkat migrasi masuk adalah jumlah migran yang masuk ke suatu wilayah dibagi dengan jumlah penduduk wilayah itu. Tingkat migrasi neto adalah selisih antara jumlah migran yang masuk ke suatu wilayah dan jumlah migran yang keluar dari wilayah itu dibagi dengan jumlah penduduk wilayah itu. Hipotesa Lowry dapat ditafsir bahwa apabila migrasi masuk bertambah, migrasi keluar juga bertambah. Bila migrasi masuk berkurang, migrasi keluar juga berkurang. Menurut hukum kedua dari migrasi, ada derajat keeratan hubungan yang positif antara migrasi masuk dan migrasi ke luar. Ini berarti suatu wilayah mudah untuk menarik penduduk pendatang untuk bermukim di wilayahnya; sebaliknya, penduduk wilayah itu juga mudah kehilangan warganya karena tertarik untuk bermukim di wilayah lain. Ini dimungkinkan oleh tawaran berupa misalnya peluang kesempatan kerja wilayah-wilayah itu yang berbeda meskipun wilayah-wilayah itu sama-sama makmur (pendapatan per kapita sama-sama tinggi).

Hipotesa migrasi atau hukum migrasi yang ketiga adalah hipotesa Beale (**Beale, 1969**). Beale menemukan bahwa migrasi keluar bruto (jumlah migran yang ke luar dari suatu daerah pada suatu periode waktu) yang tinggi berkaitan dengan migrasi masuk bersih (neto) yang tinggi pula atau migrasi keluar bersih yang tinggi. Tingkat migrasi bersih (tingkat migrasi masuk dikurangi tingkat migrasi keluar) ditentukan oleh migrasi keluar bila selisih antara tingkat migrasi masuk dan tingkat migrasi keluar adalah negatif dan ditentukan oleh migrasi masuk bila selisih atau neto itu adalah positif. Ini dapat ditafsir mempunyai arti bahwa pengaruh Lowry mendominasi wilayah-wilayah yang relatif maju dan makmur, sedangkan di wilayah-wilayah yang sangat miskin pengaruh yang dominan adalah pengaruh "akal sehat" (hukum migrasi pertama): Prospek-prospek yang jelek mematahkan semangat baik migrasi masuk maupun migrasi ke luar, sedangkan faktor-faktor ekonomi

menimbulkan baik tarikan bermigrasi maupun dorongan bermigrasi. Dengan demikian, hipotesa Beale mencakup hipotesa migrasi pertama dan hipotesa Lowry. Dengan perkataan lain, hukum migrasi pertama berlaku untuk negara-negara/wilayah-wilayah yang sedang berkembang, sedangkan hukum migrasi kedua berlaku untuk negara-negara/wilayah-wilayah maju seperti Jepang.

Mengingat Jepang adalah negara maju, termasuk propinsi-propinsinya, hipotesa kedua (hipotesa Lowry) akan diuji keabsahannya dengan menggunakan data migrasi Jepang tahun 1990.

Model-model migrasi dipakai untuk menaksir hubungan antara faktor-faktor penyebab migrasi dan keputusan untuk bermigrasi atau jumlah migran. Faktor-faktor yang mempengaruhi migrasi beraneka ragam tetapi pada hakekatnya dapat digolongkan menjadi tiga kategori, yakni: (1) karakteristik-karakteristik dari daerah asal migran dan daerah-daerah tujuan migrasi ; (2) kesulitan-kesulitan dalam perjalanan migrasi ; dan (3) karakteristik-karakteristik dari migran.

Yang dimaksud dengan karakteristik-karakteristik daerah asal/daerah tujuan adalah kondisi-kondisi alam, sosial dan ekonomi daerah asal maupun daerah tujuan migrasi, seperti iklim/suhu udara, tingkat polusi, tingkat kejahatan, biaya hidup, kesempatan kerja/ pengangguran, kemiskinan, tingkat upah/pendapatan, kepadatan penduduk, dikotomi desa-kota (urbanisasi). Tiap faktor ini dapat menjadi tarikan (pull) dan dorongan (push) bagi daerah asal maupun daerah tujuan migran. Migrasi merupakan respons terhadap pekerjaan dengan gaji/upah tinggi di daerah tujuan yang dapat menarik (pull) orang pindah ke daerah tujuan itu dan terhadap upah rendah atau kurangnya kesempatan kerja di daerah asal migran yang mendorong (push) orang pindah ke daerah lain yang dapat menawarkan gaji/upah yang lebih tinggi atau kesempatan kerja yang lebih banyak. Orang yang mempunyai kualitas hidup tinggi akan pindah ke daerah lain yang mempunyai kenyamanan-kenyamanan seperti tingkat kejahatan yang lebih rendah, hawa yang sejuk, sekolah-sekolah yang bermutu, lingkungan yang bersih, dan khasanah-khasanah budaya. Ini terutama di jumpai di negara-negara maju. Daerah-daerah perkotaan (urbanisasi) menarik perhatian para migran karena memiliki lebih banyak kenyamanan-kenyamanan dan peluang-peluang kerja yang lebih besar. Urbanisasi berfungsi sebagai faktor penarik (pull) ke suatu wilayah. Urbanisasi mewakili pendapatan psikis dari migran. Artinya, di negara yang

sedang berkembang migran merasa senang bermukim di daerah yang ramai dengan kesibukan kota dan penuh kegemerlapan lampu-lampu jalan di waktu malam meskipun mungkin masih belum mendapat pekerjaan (Cole & Sanders, 1983), sedangkan di negara maju seperti Jepang pendapatan psikis berupa ketersediaan kenyamanan-kenyamanan yang diperlukan untuk menjaga kualitas hidup seperti sekolah-sekolah yang bermutu bagi anak-anak, hawa yang nyaman sepanjang tahun, lingkungan yang bersih, tingkat kejahatan yang rendah, sistem angkutan yang teratur, banyak taman-taman yang indah, pagelaran-pagelaran kesenian, dsb. Kepadatan penduduk (rasio jumlah penduduk terhadap luas wilayah) dapat diharapkan untuk berfungsi pula sebagai faktor penarik atau faktor pendorong (Sahota, 1968). Kepadatan penduduk merupakan faktor penarik bila daerah yang padat penduduknya memberi kepada calon migran dari daerah asal yang sama informasi dari mulut ke mulut atau gethok tular (word-of mouth) yang lebih dapat dipercaya dan meyakinkan tentang adanya peluang-peluang kerja, sedangkan kepadatan penduduk merupakan faktor pendorong bila kepadatan penduduk mencerminkan adanya tekanan penduduk yang ditandai adanya kemiskinan pendapatan pertanian yang rendah, produktivitas pertanian per pekerja yang rendah (Hendra Esmars, 1975). Untuk Jepang sebagai negara maju, kepadatan penduduk lebih tepat diperlakukan faktor pull yang menimbulkan Yang dimaksud dengan kesulitan-kesulitan atau rintangan-rintangan dalam perjalanan migrasi sebagai kategori kedua dari penentu-penentu migrasi adalah biaya moneter dan biaya psikis dari migrasi. Biaya moneter meliputi biaya perjalanan dari daerah asal ke daerah tujuan, seperti biaya transportasi dari berbagai jenis kendaraan yang dipakai, sedang biaya psikis adalah hilangnya kontak sosial (rasa kerinduan/kesepian) yang dialami karena berpisah dengan orang tua, sanak saudara, teman lama, tetangga. Makin jauh daerah tujuan migrasi, makin tinggi biaya moneter maupun biaya psikisnya. Makin jauh jarak antara daerah asal dan daerah tujuan, makin kurang cenderung orang untuk pindah. Selain biaya moneter, biaya ini disebabkan oleh biaya psikis atau kurangnya informasi tentang pekerjaan atau keduanya. Biaya psikis pada gilirannya dipengaruhi oleh umur orang, sedang informasi dipengaruhi oleh pendidikan orang. Makin tinggi umur orang, makin tinggi biaya psikisnya. Tetapi, makin tinggi pendidikan orang, makin banyak informasi yang didapat hingga makin besar cenderung untuk bermigrasi (Schwartz, 1973).

Karena sulit dan mahal (karena harus melakukan survei) untuk memperoleh data biaya migrasi, sebagai gantinya dalam model digunakan jarak atau yang lebih tepat waktu perjalanan antara daerah asal dan daerah tujuan migrasi.

Karakteristik-karakteristik migran sebagai kategori ketiga dari penentu-penentu migrasi meliputi pendapatan, pendidikan, umur, fase-fase dari siklus kehidupan keluarga (termasuk status perkawinan, besar keluarga) jenis kelamin, kualitas hidup, latar belakang etnis, dan karakteristik-karakteristik demografik lainnya. Keputusan bermigrasi adalah seperti keputusan investasi. Artinya, seseorang memutuskan untuk pindah ke daerah lain hanya bila nilai sekarang dari aliran pendapatan semasa hidupnya di daerah tujuan dikurangi biaya migrasi lebih besar daripada nilai sekarang dari pendapatan di masa datang di daerah asal (**Sjaastad, 1962**). Atau, orang /keluarga memutuskan untuk pindah bila nilai sekarang dari aliran pendapatan bersih semasa usia produktifnya di daerah tujuan adalah positif. Mengenai pengaruh pendidikan, makin tinggi pendidikan seseorang, makin besar kecenderungan orang itu untuk bermigrasi. Dengan pendidikan yang lebih tinggi, dapat diperoleh informasi kesempatan kerja serta peluang-peluang pekerjaan. Orang-orang yang berpendidikan lebih mungkin untuk pindah karena mereka umumnya lebih dapat menyesuaikan, lebih mudah menerima perubahan di daerah tujuan dan kurang terikat pada lingkungan tradisional dan ikatan keluarga. Lagi pula, pendidikan menambah kesadaran orang akan lokasi-lokasi lain yang lebih baik. Mengenai pengaruh umur, karena orang sudah lanjut usianya mempunyai masa produktif yang lebih pendek yang hanya sebentar dapat dinikmati sebagai akibat migrasi, maka probabilitas untuk bermigrasi akan turun bersama bertambahnya umur. Makin lanjut usia orang, makin sedikit kemungkinannya untuk bermigrasi. Makin lanjut usia orang, makin tinggi biaya psikisnya hingga mobilitasnya berkurang. Fase-fase siklus kehidupan keluarga dapat menambah migrasi tetapi juga dapat mengurangi migrasi. Orang yang masih mempunyai status lajang sebagai fase awal dari siklus kehidupan keluarga paling mungkin mempunyai mobilitas tinggi. Setelah memasuki fase menikah, mobilitasnya masih tinggi tetapi sudah berkurang. Pada fase menikah dengan dikaruniai anak-anak yang masih kecil, orang sudah repot untuk berpindah-pindah. Pada fase anak-anak sudah dewasa dan sudah mandiri, mobilitas orang meninggi lagi tetapi dihambat oleh usia lanjut. Pada fase pensiun, dimungkinkan pasangan suami

isteri mengambil keputusan untuk pindah ke daerah di mana dapat bergabung dengan komunitas khusus kaum pensiunan. Dewasa ini baik pria maupun wanita sama-sama memiliki mobilitas tinggi tetapi tingkat kesuburan wanita menghambat mobilitasnya.

Studi-studi empiris yang menggunakan angka-angka migrasi menurut konsep flow (jumlah nyata orang-orang yang pindah dari satu wilayah ke wilayah lain) menunjukkan bahwa faktor-faktor pendorong (push) yang diwakili migrasi ke luar dari suatu wilayah terutama bukanlah karakteristik-karakteristik ekonomi (seperti pendapatan/upah/gaji, kesempatan kerja, pengangguran dsb.) tetapi karakteristik-karakteristik demografik dari penduduk seperti pendidikan, umur, jenis kelamin, besar keluarga, tahap dalam siklus kehidupan keluarga, dsb: (Hoover dan Giarratani, 1984). Jadi, daerah-daerah dengan orang-orang muda yang berpendidikan tinggi dalam jumlah banyak memiliki tingkat migrasi ke luar yang tinggi pula meskipun ada kesempatan kerja di daerah asal. Tetapi, faktor penarik (pull), yang tercermin dalam jumlah migran yang masuk ke suatu wilayah (propinsi) sebagai terutama dipengaruhi oleh karakteristik-karakteristik ekonomik dari wilayah (propinsi). Ini berarti migrasi masuk meningkat di wilayah-wilayah (propinsi-propinsi) yang makmur. Tingkat migrasi neto yang negatif di daerah miskin umumnya mencerminkan migrasi masuk yang rendah, bukan migrasi ke luar yang tinggi, sedangkan tingkat migrasi neto yang positif dari daerah yang makmur mencerminkan migrasi masuk yang tinggi, bukan migrasi keluar yang rendah.

Dengan demikian dalam penelitian ini ada model migrasi yang akan dipakai untuk menaksir hubungan antara migrasi masuk dan faktor-faktor ekonomik dan suatu daerah dan model migrasi yang dipakai untuk menaksir hubungan antara migrasi keluar dan faktor faktor demografik dan migran.

Berdasarkan observasi fakta, teori dan penelitian sebelumnya seperti tersebut di atas, dapatlah dilakukan formulasi persamaan-persamaan atau model-model migrasi antar propinsi di Iepang seiam tahun 1990:

$$IM = b_0 + b_1 OM + u_0 \quad (1)$$

di mana variabel terpengaruh dan variabel bebas masing-masing adalah:

- IM = jumlah migran yang masuk ke suatu propinsi;
- OM = jumlah migran yang keluar dari suatu propinsi;

$$\begin{aligned} \text{IM} &= b_0 + b_1 \text{ YPC} + b_2 \text{ URB} + b_3 \text{ DENS} \\ &+ b_4 \text{ TEMP} + U_1 \end{aligned} \quad (2)$$

di mana variabel yang terpengaruh adalah:

IM = jumlah migran yang masuk ke suatu propinsi;

dan variabel-variabel bebas adalah:

YPC = pendapatan per kapita per propinsi;

URB = jumlah penduduk perkotaan per propinsi (dlm. % terhadap jumlah penduduk per propinsi);

DENS = kepadatan penduduk per km² per propinsi (jumlah penduduk per propinsi dibagi luas areal propinsi yang sama);

TEMP = suhu udara per propinsi;

$$\text{OM} = b_0 + b_1 \text{ EDUCEL} + U_3 \quad (3)$$

$$\text{OM} = b_0 + b_1 \text{ EDUCSH} + U_4 \quad (4)$$

$$\text{OM} = b_0 + b_1 \text{ EDUCJT} + U_5 \quad (5)$$

$$\text{OM} = b_0 + b_1 \text{ EDUCU} + U_6 \quad (6)$$

$$\text{OM} = b_0 + b_1 \text{ EDUCU} + b_2 \text{ AGE} + U_7 \quad (7)$$

di mana variabel yang dijejaskan adalah:

OM = jumlah migran yang ke luar dari suatu propinsi;

dan variabel-variabel yang menjelaskan adalah;

EDUCEL = mereka yang lulus sekolah dasar atau SLTP;

EDUCSH = mereka yang lulus SLTA;

EDUCJC = mereka yang lulus akademi atau ekuivalen;

EDUCU = mereka yang lulus sekolah tinggi atau universitas;

AGE = rasio terhadap penduduk yang berumur antara 15 tahun dan 64 tahun.

HASIL-HASIL EMPIRIK

Bagian ini menyajikan hasil-hasil penaksiran model-model atau persamaan-persamaan tersebut di atas dan pembahasannya.

Hipotesa Lowry

Data yang digunakan untuk penelitian empirik dalam makalah ini adalah data migrasi pada tahun 1990 yang diperoleh dari Statistics Bureau, Management And Coordination, Jepang.

Spesifikasi model-model migrasi tersebut di atas adalah dalam bentuk fungsi linier dan ditaksir dengan analisis regresi sederhana dan berganda. Hasil regresi dan korelasi antara jumlah migran yang masuk dan jumlah migran yang keluar pada tahun 1990 adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} OM &= 1038 + 0,98 IM && (1) \\ &(0,31) \quad (32,6) \\ R^2 &= 95,8\% \quad R = 97,8\% \\ p &= 0,000 < 0,05 \end{aligned}$$

Persamaan (1) dengan angka dalam kurung sebagai t-statistik atau t-hitung menghasiikan koefisien korelasi $R = 97,8\%$. Ini menunjukkan adanya derajat keeratan hubungan yang positif dan tinggi antara jumlah migran (konsep *flow*) yang masuk ke suatu propinis dan jumlah migran yang keluar dari propinsi di Jepang. Sesuai harapan, ini berarti di Jepang sebagai negara maju berlaku hukum migrasi Lowry atau hipotesa Lowry terbukti. Bila angka migrasi masuk tinggi, maka angka migrasi keluar juga tinggi. Contoh di Tokyo-to yang kedatangan migran dalam jumlah terbanyak di Jepang, juga kehilangan warganya dalam jumlah terbanyak. Pada tahun 1990, jumlah migran yang masuk ke propinsi Tokyo adalah 453.099 orang, dan jumlah warga yang pindah keluar Tokyo-to adalah 504.175 orang (**Tabel 2**). Bila jumlah pendatang adalah rendah, maka jumlah yang pindah keluar propinsi juga rendah. Di propinsi Tottoriken jumlah pendatangnya adalah terendah (13.115 orang), sedangkan jumlah penduduk yang meninggalkan propinsi Tottori juga terendah (14.077 orang) pada tahun 1990. Lain halnya dengan negara yang sedang berkembang seperti Indonesia. Di negara kita migrasi yang masuk ke propinsi-propinsi di Jawa jauh lebih besar daripada migrasi keluarnya. Migran yang masuk ke propinsi-propinsi Lampung, Sumatera Utara, Riau, Jambi, Bengkulu, Kalimantan Timur, jauh lebih besar daripada penduduk propinsi-propinsi itu masing-masing yang pindah ke propinsi-propinsi lain (**Prasetyo Soepono, 1994**). Atau, sebaliknya, di

negara kita jumlah migran masuk jauh lebih kecil daripada jumlah migran yang keluar dari propinsi; seperti di propinsi Jawa Tengah, dan Jawa Timur. Jadi, ada korelasi negatif antara angka migrasi masuk dan angka migrasi keluar di propinsi-propinsi di negara yang sedang berkembang. Ini karena pendapatan daerah yang satu dibanding dengan pendapatan daerah lain masih jauh berbeda. Dalam hal ini berlaku hukum migrasi pertama atau hipotesa 'akal sehat' atau naif tentang migrasi. Angka migrasi masuk per propinsi di Jepang yang hampir seimbang dengan angka migrasi keluar menyebabkan perbedaan kedua angka itu (angka migrasi masuk dan angka migrasi keluar) tidak signifikan secara statistik.

$$t \text{ hitung} = 0,51 < t_{(=0,05, df=92)} = 1,16$$

Ini karena perbedaan antara pendapatan antar daerah tidak lagi mencolok (kemakmuran antar daerah sudah merata) tetapi tiap daerah masih mempunyai ciri khasnya masing-masing sebagai pull factors. Keadaan ini di Jepang terwujud berkat strategi pembangunan regional "abad propinsi" seperti dikemukakan di latar belakang. Jadi, di Jepang dan di negara-negara maju lainnya, termasuk Amerika Serikat berlaku hukum migrasi kedua atau hipotesa Lowry yang menyatakan adanya korelasi positif antara angka migrasi masuk dan angka migrasi keluar. Dengan data migrasi pada tahun 1990 dapat diterima hipotesa Lowry tersebut.

Penentu-Penentu Migrasi Masuk

Hasil penaksiran model migrasi masuk atau persamaan (2) menunjukkan bahwa koefisien-koefisien dari YPC, URB, dan DENS sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{IM} = & -16,0 + 5,38 \text{ YPC} + 0,139 \text{ URB} + \\ & (-2,18) \quad (2,72) \quad (2,31) \\ & 0,004 \text{ DENS} - 0,23 \text{ TEMP} \quad (2) \\ & (4,84) \quad (-0,79) \\ & R^2 = 85\% \end{aligned}$$

YPC, URB dan DENS mempunyai signifikans statistik pada tingkat masing-masing $p = 0,01$, $p = 0,038$, dan $p = 0,001 < 0,05$, sedangkan semua tanda-tanda koefisien ketiga variabel itu sesuai dengan harapan, teori, pengamatan/studi empirik sebelumnya, yakni, positif. Koefisien-koefisien dari YPC, URB dan DENS dalam

model migrasi masuk (persamaan 2) mempunyai pengaruh tarikan (pull) pada migran dari propinsi-propinsi lain untuk pindah ke propinsi bersangkutan (in-migration). Hasil ini memperkuat keyakinan bahwa di Jepang, seperti juga di negara-negara maju lainnya, misalnya, Amerika Serikat, YPC juga benar-benar mempunyai pengaruh pull (menarik) berupa pendapatan per kapita per propinsi dalam satuan nilai uang sebagai proxy bagi upah sektor modern, sedangkan URB (tingkat urbanisasi) mempunyai daya tarikan ke suatu propinsi berupa pendapatan psikis yang meliputi kenyamanan-kenyamanan (amenities) kehidupan kota (termasuk tingkat kejahatan yang rendah, fasilitas-fasilitas kesehatan serta pendidikan yang lebih baik banyaknya pagelaran-pagelaran kebudayaan serta hiburan dan manfaat-manfaat lain. Pendapatan per kapita yang tinggi dan tingkat urbanisasi tinggi di tiap propinsi adalah berkat strategi pembangunan regional di Jepang yang mengangkat semua propinsi secara serempak dengan cara yang serasi dengan sistem pembangunan kota terpadu dan jaringan transpor serta komunikasi lintas propinsi. Nilai koefisien 5,38 untuk YPC dapat ditafsir sebagai: setiap kenaikan pendapatan per kapita di suatu propinsi sebanyak 10 persen dapat menarik masuk migran dari propinsi lain sebanyak 53.8 persen. DENS (kepadatan penduduk) sebagai daya tarik masuk ke suatu propinsi dengan tanda positif merupakan proxy bagi informasi tentang peluang-peluang yang dikirimkan oleh migran yang sudah berada di propinsi tujuan lebih dahulu. Pengaruh DENS juga dijumpai pada migrasi antar propinsi di Indonesia (**Prasetyo Soepono, 1987**). Di propinsi Lampung, misalnya, makin banyaknya pendatang dari pulau Jawa adalah karena pengaruh informasi tentang peluang-peluang usaha pertanian dan migran yang datang lebih dahulu dari pulau Jawa. Mengenai cuaca yang nyaman (tidak terlalu dingin tetapi juga tidak terlalu panas (TEMP), pengaruhnya terhadap migrasi masuk di Jepang tidak mempunyai signifikan; statistik tetapi tandanya sesuai dengan yang diharapkan (teori), yakni, tanda negatif. Tanda negatif untuk TEMP di Jepang berarti : makin tinggi suhu udara di suatu propinsi, makin berkurang jumlah migran yang masuk ke propinsi tersebut. Tidak signifikansnya pengaruh cuaca terhadap mobilitas penduduk Jepang dari propinsi ke propinsi lain adalah sesuai dengan kenyataan bahwa cuaca di Jepang tidak banyak bervariasi. Suhu udara rata-rata terendah per tahun di Jepang adalah 10,1° C atau 50,2° F di Propinsi Hokkaido, sedang suhu udara rata-rata tertinggi adalah 23° C atau 73.4° F (di Propinsi termuda Okinawa) (**Statis**

tics Bureau, Management & Coordination Agency, Japan, 1996, hal. 5). Suhu udara rata-rata per tahun di empat puluh lima propinsi lainnya di Jepang adalah antara dua suhu udara terendah dan tertinggi tersebut. Boleh dikata cuaca di Jepang adalah nyaman di mana-mana. Jadi, tidak ada propinsi di Jepang yang mempunyai iklim yang unik, sehingga tidak ada alasan bagi penduduk Jepang untuk pindah ke propinsi lain. Lain halnya di Amerika Serikat. Di sana ada daerah yang kalau dalam musim dingin cuacanya sangat dingin seperti di negara bagian di Amerika Serikat sebelah utara seperti Minnesota, North Dakota, New Hampshire, dsb. Sebagai akibatnya bagi penduduk yang sudah bosan atau tidak tahan lagi hawa dingin karena usia lanjut atau alasan lain mengambil keputusan untuk pindah ke negara bagian lain yang beriklim hangat sepanjang tahun, seperti negara-negara bagian di Amerika Serikat sebelah barat daya (seperti Texas, Oklahoma, Arizona, New Mexico, dsb.).

Penentu-Penentu Migrasi Keluar

Data yang tersedia untuk variabel-variabel demografik sebagai yang mempengaruhi migrasi keluar dari propinsi di Jepang adalah pendidikan dengan berbagai tingkat dan umur. Hasil-hasil estimasi model-model atau persamaan-persamaan (3), (4), (5), (6) dan (7) adalah

$$OM = -3,43 + 16,7 \text{ EDUCEL} \quad (3)$$

(-2,4) (8,6)

$$R^2 = 62,63\% \quad p = 0,000 \quad \text{pada} \quad = 0,05$$

untuk b_2

$$OM = -1,96 + 0,99 \text{ EDUCSH} \quad (4)$$

(-3,02) (18,6)

$$R^2 = 87,99\% \quad p = 0,000 \quad \text{pada} \quad = 0,05$$

untuk b_2

$$OM = -0,23 + 0,38 \text{ EDUCJT} \quad (5)$$

(-0,78) (36,65)

$$R^2 = 96,75\% \quad p = 0,000 \quad \text{pada} \quad = 0,05$$

untuk b_2

$$OM = 0,95 + 2,53 \text{ EDUCU} \quad (6)$$

(4,6) (49,42)

$$R^2 = 98,19\% \quad p = 0,000 \text{ pada } = 0,05$$

untuk b_2

$$OM = 15,67 + 2,67 EDUCU - 0,2 AGE$$

$$(2,1) \quad (30,86) \quad (-1,98) \quad (7)$$

$$R^2 = 98,33$$

$$P = 0,000 \text{ pada } = 0,05 \text{ untuk } b_2$$

$$p = 0,054 \text{ pada } = 0,05 \text{ untuk } b_3$$

Persamaan (3) sampai dengan persamaan (6) menggambarkan makin tingginya tingkat pendidikan berpengaruh pada kenaikan migrasi keluar propinsi di Jepang pada tahun 1990. Berdasarkan persamaan (3), ceteris paribus, lulusan sekolah dasar (EDUCEL) di Jepang menjelaskan secara signifikan hanya 62,63 persen dari migrasi keluar dari propinsi di Jepang meskipun koefisien untuk EDUCEL adalah terbesar di antara koefisien-koefisien regresi untuk tingkat-tingkat pendidikan yang lebih tinggi. Koefisien untuk EDUCEL yang dimaksud adalah 16,7 bertanda positif dan signifikan yang sesuai dengan harapan dan itu dapat ditafsirkan sebagai : kenaikan 10 persen lulusan sekolah dasar di Jepang menaikkan jumlah migran yang keluar propinsi sebesar 160 persen lebih. Ceteris paribus, lulusan sekolah lanjutan atas (EDUCSH) juga berkaitan secara positif dan signifikan dengan migrasi keluar propinsi tetapi mampu menjelaskan persentase yang lebih dari variasi migrasi keluar, yakni, hampir 88 persen, sebagaimana terlihat pada persamaan (4). Pada tingkat pendidikan yang lebih tinggi lagi, yakni, lulusan akademi atau ekuivalen di Jepang lebih cenderung bermigrasi keluar dari propinsi asalnya, karena mereka merasa kesempatan memperoleh pekerjaan di propinsi-propinsi lain adalah lebih banyak. Hal ini tidak mengherankan persamaan (5) menunjukkan bahwa hanya lulusan akademi menerangkan persentase yang lebih tinggi lagi sebagaimana tercermin pada koefisien determinasi (R^2) sebesar 96,75 persen variasi dalam migrasi keluar dari propinsi di Jepang. Tetapi, persentase tertinggi dalam variasi migrasi keluar , yakni, 98,33 persen dijelaskan oleh migran dengan tingkat pendidikan yang tertinggi, yakni, lulusan universitas atau ekuivalen, seperti sekolah tinggi. Menurut persamaan (6), kenaikan lulusan universitas sebesar 10 persen dapat meningkatkan migrasi keluar sebesar lebih dari 25 persen.

Karena lulusan universitas adalah lulusan akademi, lulusan sekolah lanjutan, dan lulusan sekolah lanjutan pertama dan/atau sekolah dasar, maka untuk menghindari bias karena multicollinearity cukup dipakai satu variabel EDUCU untuk mewakili pendidikan yang mempengaruhi out-migration di Jepang, sebagaimana terlihat di persamaan (7). Variabel demografik yang lain yang tersedia di data migrasi Jepang adalah golongan umur per propinsi pada tahun 1990, meskipun golongan umur itu (antara 15 tahun dan 65 tahun) tidak sesuai dengan golongan umur dari lulusan perguruan tinggi (antara 24 tahun dan 65 tahun). Dengan diikutsertakannya variabel golongan umur itu per propinsi (AGE) ke persamaan migrasi keluar (7) di samping variabel lulusan.

perguruan tinggi atau ekuivalen (EDUCU), makin meningkat meskipun kecil persentase migrasi keluar yang dijelaskan, yakni, seperti tercermin pada koefisien determinasi atau R^2 sebesar 98,33 persen. Seperti terlihat di persamaan (7), koefisien untuk EDUCU meningkat dari 2,53 ke 2,67 dan signifikan. Tetapi, koefisien untuk AGE kurang signifikan pada $\alpha = 0,05$, tetapi jelas signifikan pada $\alpha = 0,10$. Meskipun kurang signifikan pada $\alpha = 0,05$, tanda dari koefisiennya adalah negatif, seperti yang diharapkan. Berarti ada hubungan yang berkebalikan antara umur dan migrasi keluar: makin lanjut usia seseorang, makin sedikit kecenderungannya untuk pindah ke propinsi lain.

Bila variabel AGE diikutsertakan bersama variabel EDUCELS dalam persamaan atau model migrasi keluar, maka kedua variabel itu hanya mampu menjelaskan 70,17 persen dari variasi dalam migrasi keluar pada tahun 1990 meskipun koefisien-koefisien kedua variabel penentu bertanda sesuai dengan harapan dan secara statistik adalah signifikan. Bila variabel AGE tersebut dipakai bersama dengan variabel pendidikan dengan tingkat yang lebih tinggi (EDUCSH), maka persentase variasi dalam migrasi yang dijelaskan oleh kedua variabel itu meningkat tetapi tidak setinggi persentase migrasi yang dijelaskan oleh variabel AGE dan variabel lulusan perguruan tinggi (EDUCU). Demikian pula bila AGE dipakai bersama variabel lulusan akademi (EDUCJT).

Itulah sebabnya akhirnya dipilih lulusan perguruan tinggi sebagai proxy untuk variabel pendidikan (EDUCU) yang bersama variabel umur (AGE) berfungsi sebagai

faktor-faktor pendorong (push) bagi terjadinya migrasi keluar di Jepang pada tahun 1990 (Persamaan 7).

Lulusan perguruan tinggi sebagai faktor pendorong migrasi keluar tidak berarti lulusan perguruan tinggi yang mendapat gelar sarjana. Di Jepang gelar sarjana (S_2) tidaklah penting dan gelar doktor (S_3) bukan suatu syarat mutlak seperti di Amerika Serikat (**Reischauer & Jansen, 1995**) tahun 1990 di Jepang lulusan perguruan tinggi mencapai 12,10 persen dari jumlah seluruh lulusan berbagai tingkat pendidikan dan 8,6 persen dari jumlah seluruh penduduk Jepang pada tahun 1990 (**Statistics Bureau, Management and Coordination Agency, Japan, hal. 303-305**). Jumlah lulusan perguruan yang terbanyak pada tahun 1990 terdapat di propinsi Tokyo, di mana kota metropolitan dan ibu kota Jepang, Tokyo, berada, yakni, sebanyak 1.869.609 orang. Dua puluh enam koma sembilan puluh (26,96) persen dari jumlah itu melakukan migrasi keluar dari Tokyo-to untuk mencari peluang kerja yang lebih baik atau tempat pemukiman yang tenang dan lebih murah di daerah-daerah pinggiran Tokyo-to seperti Saitama-ken, Yamanashi-ken, Chiba-ken, dan Kanagawa-ken. Karena daerah-daerah pinggiran ini menjadi daerah-daerah tujuan bagi migran dari Tokyo-to, propinsi-propinsi itu mempunyai migran masuk yang jumlahnya lebih banyak daripada jumlah migran yang keluar meskipun jumlah lulusan perguruan tinggi terbanyak kedua di Kanagawa-ken, terbanyak keempat di Saitama-ken, dan terbanyak kelima di Chiba-ken. Nampaknya pull factors di ketiga propinsi pinggiran itu lebih kuat dari push factorsnya. Hal yang sama terjadi di propinsi Osaka (Osaka-fu), di mana kota utama kedua di Jepang terletak dan di mana terdapat migrasi neto yang negatif (jumlah migran masuk lebih kecil daripada jumlah migran keluar) tetapi daerah-daerah pinggirannya, yakni, Hyogo-ken, Wakayama-ken, dan Nara-ken, mengalami migrasi neto yang positif (jumlah migran masuk lebih besar daripada jumlah migran keluar). Osaka-fu mempunyai jumlah lulusan perguruan tinggi terbanyak ketiga, 837.809 orang di Jepang pada tahun 1990. Aichi-ken, di mana Nagoya sebagai kota utama ketiga di Jepang, berlainan dengan Tokyo-to dan Osaka-fu. Propinsi Aichi dengan kota Nagoya nampaknya mempunyai pendapatan nominal per kapita yang tertinggi ketiga, pendapatan psikis, dan informasi gethok tular yang berfungsi sebagai pull factors yang lebih kuat daripada pendidikan dan umur sebagai push factors, sehingga mampu menarik sumberdaya

manusia dari propinsi-propinsi lain. Demikian pula propinsi-propinsi sekitar Aichi-ken, seperti Shizuoka-ken, Gifu-ken, dan Mie-ken. Ketiga propinsi ini mempunyai migrasi neto positif, karena menarik sumberdaya manusia dari propinsi-propinsi lain seperti Nagano-ken, Ishikawa-ken, dan sebagainya.

Biaya bermigrasi (baik yang moneter maupun yang psikis) dalam makalah ini tidak dimunculkan/ diwakili karena model migrasi yang dipakai adalah model migrasi masuk dan model migrasi keluar, yang spesifikasinya masing-masing ada di persamaan (2) dan persamaan (7). Model migrasi neto yang antara lain harus mencakup biaya migrasi dalam penelitian ini tidak perlu. Migrasi neto cukup diketahui dengan menghitung selisih antara hasil model migrasi masuk dan hasil model migrasi keluar.

KESIMPULAN

Tidak ada negara tanpa migrasi, termasuk Jepang. Selama distribusi sumberdaya manusia tidak merata meskipun dalam skala yang relatif lebih kecil, selama itu pula terjadi aliran sumberdaya manusia dari lokasi yang kurang menguntungkan ke lokasi yang lebih baik. Adanya data migrasi Jepang di tahun 1990 memberikan bukti/maklumat masih adanya migrasi di Jepang meskipun pendapatan per kapita di berbagai propinsi seolah mencapai konvergensi. Migrasi adalah kegiatan universal.

Seperti di negara maju lainnya, di Jepang daerah tujuan migrasi dapat bermacam-macam: dari desa ke desa selama masa pra-industrialisasi, dari desa ke kota dalam masa industrialisasi, sebaliknya dari kota ke desa setelah tawaran kerja tersedia di mana-mana, dan dari kota ke kota lain dalam rangka meraih pendapatan dalam bentuk uang yang lebih tinggi maupun pendapatan psikis berupa kenyamanan-kenyamanan yang lebih di kota tujuan.

Tingginya koefisien korelasi (97,8%) antara migrasi masuk dan migrasi keluar di Jepang pada tahun 1990 yang dihitung berdasarkan data migrasi tahun 1990 berarti bahwa hipotesis Lowry diterima atau hukum migrasi Lowry-lah yang berlaku untuk negara maju seperti Jepang. Hukum migrasi Lowry atau hipotesis Lowry dapat ditafsir sebagai: Apabila migrasi masuk tinggi, migrasi keluar juga tinggi dan sebaliknya. Ini disebabkan oleh adanya "perfect knowledge" dari para migran tentang

daerah asal serta daerah-daerah tujuan dan tersedianya secara merata sistem transportasi dan komunikasi sebagai hasil strategi pembangunan yang disebut "abad propinsi".

Faktor-faktor yang mempengaruhi migrasi masuk di Jepang pada tahun 1990 adalah pendapatan per kapita, urbanisasi, dan kepadatan penduduk. Ketiga variabel itu mencerminkan hasil yang dicapai oleh strategi pembangunan regional Jepang pada tahun 1960-an. Pindah ke suatu propinsi yang berhawa nyaman adalah salah satu pertimbangan migran tetapi tidak merupakan yang utama seperti di Amerika Serikat. Di Amerika Serikat, pengangguran dan tingkat kejahatan menjadi penghalang bagi migrasi masuk ke negara-negara bagian di sana, sedang di Jepang kedua variabel itu tidak menjadi penghambat bagi migrasi masuk ke suatu propinsi maupun migrasi keluar dari suatu propinsi.

Faktor-faktor yang terutama mempengaruhi migrasi keluar di Jepang pada tahun 1990 adalah pendidikan dan umur. Orang yang berpendidikan yang jumlah lulusan perguruan tingginya lebih besar dari jumlah migran keluar pada tahun 1990 mempunyai akses terhadap informasi tentang adanya peluang kerja yang lebih baik, termasuk pendapatan yang lebih tinggi, di propinsi-propinsi lain, lebih dapat beradaptasi, lebih mudah menerima perubahan di daerah tujuan dan tidak terikat kepada lingkungan tradisional di daerah asal. Pelajaran yang dapat ditarik oleh negara kita yang sedang membangun dari pengaruh pendidikan terhadap mobilitas sumberdaya manusia di Jepang, khususnya perpindahan sumberdaya manusia keluar wilayah, adalah pengembangan sumberdaya manusia yang diubah dari sumberdaya yang sulit untuk dipindah-pindahkan menjadi sumberdaya yang mudah dipindah-pindahkan. Keberhasilan strategi pembangunan "abad propinsi" di tahun 1960-an, di mana perbaikan yang ajeg dari jaringan angkutan dan komunikasi di semua propinsi dilakukan dan industri-industri manufaktur serta tertier didorong untuk dibangun di semua propinsi, didukung oleh pengaruh umur terhadap mobilitas penduduk di Jepang karena mayoritas penduduk muda Jepang lebih suka tinggal di propinsi-propinsi manapun, tidak hanya propinsi metropolitan hingga pemerataan pembangunan lebih cepat terwujud.

DAFTAR PUSTAKA

- Beale, C. L. (1969). "Demographic and Social Considerations for U.S. Rural Economic Policy," *American Journal of Agricultural Economics*. 51(2): 410-427.
- Cole, W.E. and R.D. Sanders. (1983). "Interstate Migration in Mexico: Variations on the Todaro Theme". *Journal of Development Economics*. 12 (3): 341- 354.
- De Wang (1993). "Internal Migration of 1955 in Japan: An Analysis Based on A Spatial Interaction Model". *The Human Geography*, 45(1): 5-23
- Hendra Esmara (1975) "Regional Income Disparities ". *Bulletin of Indonesia Economic Studies*. 11(1): 41-75.
- Hoover, E. M. & F. Giarratani (1984). *An Introduction to Regional Economics*. Third Edition. New York: Alfred A. Knopf.
- Ishikawa. Yoshitaka (1978). "Internal Migration in Postwar Japan", *Geographical Review of Japan*. 51(6): 433-450.
- Isoda, Norihiko (1993). "The Inter-regional Migration since the 1970s — A Case Study of the Chugoku District — ". *The Human Geography*. 45 (1): 24 -43
- _____. (1995). "Japanese Internal Migration Pattern and Industrial Restructuring in the latter half of the 1980s". *Annals of the Japan Association of Economic Geographers*. 41 (2): 1-17
- Lowry, I. S. (1966). *Migration and Metropolitan Growth: Two Analytical Models*. San Francisco: Chandler.
- Nagamine, H. (1982). *Problems of Housing in Metropolitan Regions of Japan dalam buku suntingan R.P. Misra berjudul Regional Development: Essays in honor of Masahiko Honjo*. Hong Kong: Maruzen Investment: 161 -187
- Reischauer, E.O. & M.B. Jansen. (1995). *The Japanese Today: Change and Continuity*. Enlarged Edition. Cambridge, Massachusetts: Belknap Press of Harvard University Press.
- Sahota, G.S. (1968). "An Economic Analysis of Internal Migration in Brazil". *Journal of Political Economy*. 76 (2): 218 - 245.
- Schwartz, A. (1973). "Interpreting the Effect of Distance on Migration". *Journal of Political Economy*. 81(5): 1153-69.

Sjaastad, L.A. (1962). "The Costs and Returns of Human Migration", Journal of Political Economy. 70 (October, 1962): 80 - 92.

Soepono, Prasetyo. (1987). Intel-provincial Migration in Indonesia: An Economic Analysis. Unpublished Dissertation. Knoxville, Tennessee: University of Tennessee.

_____ (1994). "Studie on Interprovincial Migration in Indonesia: the Current Status". Kelola: Gadjah Mada University Business Review. 4 (8): 84 - 103.

Statistics Bureau, Management and Coordination Agency, Japan. (1990). Annual Report on the Internal Migration in Japan Derived From the Basic Resident Registers.

Statistics Bureau, Management and Coordination Agency, Japan. (1996). Social Indicators By Prefecture.

White, J. W. (1982). Migration in metropolitan Japan: Social Change and Political Behavior. Berkeley, Calif.: Institute of East Asian Studies.

TABEL 1: TOTAL PENDUDUK, LUAS WILAYAH DAN KEPADATAN PENDUDUK DI JEPANG 1990

NO	PROPINSI	Populasi 1990		Luas Wilayah		Kepadataii Penduduk (Jml. orang/kmz)	URBANISASI (dim %)
		Total	Dim. %- tase	Km-2	Dlm. %- lase		
1	Hokkaido-ken	5,643,647	4,57	83,408	21.04	68	73.8
2	Aomori-ken	1,482,873	1.20	9,606	2.58	154	63.5
3	Iwate-kcn	1,416,928	1.15	! 5,274	4.10	93	55,9
4	Miyagi-ken	2,248,558	1.82	7,234	1.95	309	64.9
5	Afcita-ken	1,227,478	0.99	11,613	3.12	106	54.3
6	Yamagata-ken	1,258,390	1.02	9,323	2.50	135	71,1
7	Fukushima-ken	2,104,058	1.70	13,781	3,70	153	63,4
8	Ibaraki-ken	2,845,382	2.30	6,093	1.63	467	54.6
9	Tochigi-ken	1,935,168	1.57	6,408	1.72	302	65.9
10	Gumma-ken	1,966,265	1.59	6,363	1.71	309	62.7
11	Saitama-ken	6,405,319	5,18	3,797	1,02	1687	83.7
12	Chiba-ken	5,555,429	4,49	5,156	1.38	1078	85.0
13	Tokyo-to	11,855,563	9,59	2,183	0.59	5430	98.6
14	Kanagawa-ken	7,980,391	6.46	2,412	0.65	3308	95.3
15	Niigata-ken	2,474,583	2,00	12,582	3.38	197	64.4
16	Toyama-ken	1,120,161	0.91	4,246	1.14	264	70.3
17	Ishikawa-ken	1,164,628	0.94	4,185	1.12	278	60,8
18	Fukui-ken	823,585	0.67	4,188	1.12	197	67.7
19	Yamanashi-ken	852,966	0.69	4,465	1.20	191	48.3
20	Nagano-ken	2,156,627	1.74	13,585	3.64	159	63.5

21	Gifii-ken	2,066,569	1.67	i 0,598	2.84	195	63.9
22	Shizuoka-ken	3,670,840	2.97	7.779	2.09	472	77.5
23	Aichi-ken	6,690,603	5.41	5.147	1.38	1300	83.6
24	Mie-ken	1,792,514	1.45	5,774	1.55	310	67.6
25	Sfiiga-ken	1,222,411	0.99	4,017	1.08	304	55.2
26	Kyoto-fti	2,602,460	2.1!	4,612	1.24	564	86.2
27	Osaka-fa	8,734,516	7.07	1,884	0.51	4637	96.9
28	Hyogo-ken	5,405,040	4.37	8,382	2.25	645	84.6
29	Nara-ken	1,375,481	1.11	3,690	0.99	373	67.3
30	Wakayama-ken	1,074,325	0.87	4,722	1.27	227	61.6
31	Tottori-ken	615,722	0.50	3,498	0.94	176	59.0
32	Shttnane-ken	781,021	0.63	6,626	1.78	118	58.2
33	Okayama-ken	1,925,877	1.56	7,111	1.91	271	72.9
34	Hiroshima-ken	2,849,847	2.31	8,473	2.27	336	77.8
36	Toktishima-ken	831,598	0.67	4,143	1.11	201	51.7
37	Kagawa-ken	1,023,412	0.83	1,875	0.50	546	54.0
38	Ehime-ken	1,515,025	1.23	5,674	1.52	267	70.6
39	Kochi-ken	825.034	0.67	-7,104	1.91	1!6	67.3
40	Fukuoka-ken	4,811,050	3.89	4,966	1.33	969	75.5
41	Saga-ken	877,851	0,71	2,439	0.65	360	86.7
42	Nagasaki-ken	1,562,959	1,26	4,089	1,10	382	62.6
43	Kumamoto-ken	1,840,326	1.49	7,401	1.99	249	55.7
44	Oita-ken	1,236,942	1.00	6,336	1.70	195	72.8
45	Miyasaki-ken	1,168,907	0.95	7,733	2.07	151	67.4
46	Kagoshima-ken	1,797,824	1.45	9,183	2.46	196	57.3
47	Okinawa-ken	1,222,398	0.99	2,264	0.61	540	67.6
	JEPANG	123,611,167	100	377,583	100	327	3246.6
42	Nagasaki-ken	5,643,647	4.57	83408	22.1	3,774	73.84
42	Nagasaki-ken	99,254,194	80.30	231419	61.2	3,781	78.27
42	Nagasaki-ken	4,195,069	3.39	18798	5	3,760	62.17
42	Nagasaki-ken	13,295,859	10.76	44420	11.8	3,764	68.56

TABEL 2 : MIGRASI MENURUT PROPINSI DI JEPANG : TAHUN 1990

NO	PROPINSI	Total Penduduk	Total Migrasi			Migration Rate ^a		
			Masuk	Keluar	Neto	Masuk	Keluar	Neto
1	Hokkaido	5,643,647	69396	85722	-16326	1.23	1.52	-0.29
2	Aomori-ken	1,482,873	31214	42221	-11007	2.10	2.85	-0.74
3	Iwate-ken	1,416,928	26995	32007	-5012	1.91	2.26	-0.35
4	Miyagi-ken	2,248,558	61627	56734	4893	2.74	2.52	0.22
5	Akita-ken	1,227,478	19659	24725	-5066	1.60	2.01	-0.41
6	Yamagata-ken	1,258,390	19208	23086	-3878	1.53	1.83	-0.31
7	Fukushima-ken	2,104,058	38068	40303	-2235	1.81	1.92	-0.11
8	Ibaraki-ken	2,845,382	71953	57967	13986	2.53	2.04	0.49
9	Tochigi-ken	1,935,168	44901	38223	6678	2.32	1.98	0.35
10	Gumma-ken	1,966,265	35227	33776	1451	1.79	1.72	0.07
11	Saitama-ken	6,405,319	240474	180591	59883	3.75	2.82	0.93
12	Chiba-ken	5,555,429	217019	176206	40813	3.91	3.17	0.73
13	Tokyo-to	11,855,563	453099	504175	-51076	3.82	4.25	-0.43
14	Kanagawa-ken	7,980,391	301019	255594	45425	3.77	3.20	0.57
15	Niigata-ken	2,474,583	34993	40277	-5284	1.41	1.63	-0.21
16	Toyama-ken	1,120,161	17352	19020	-1668	1.55	1.70	-0.15
17	Ishikawa-ken	1,164,628	22610	23952	-1342	1.94	2.06	-0.12
18	Fukui-ken	823,585	13364	15104	-1740	1.62	1.83	-0.21
19	Yamanashi-ken	852,966	20675	17337	3338	2.42	2.03	0.39
20	Nagano-ken	2,156,627	37077	37256	-179	1.72	1.73	-0.01
21	Gifu-ken	2,066,569	42420	39234	3186	2.05	1.90	0.15
22	Shizuoka-ken	3,670,840	75351	74294	1057	2.05	2.02	0.03
23	Aichi-ken	6,690,603	135725	132524	3201	2.03	1.98	0.05
24	Mie-ken	1,792,514	42344	36113	6231	2.36	2.01	0.35
25	Shiga-ken	1,222,411	36707	26265	10442	3.00	2.15	0.85
26	Kyoto-fu	2,602,460	66446	74779	-8333	2.55	2.87	-0.32
27	Osaka-fu	8,734,516	192030	243752	-51722	2.20	2.79	-0.59
28	Hyogo-ken	5,405,040	136151	120176	15975	2.52	2.22	0.30
29	Nara-ken	1,375,481	45543	36497	9046	3.31	2.65	0.66
30	Wakayama-ken	1,074,325	21699	21146	553	2.02	1.97	0.05
31	Tottori-ken	615,722	13115	14077	-962	2.13	2.29	-0.16
32	Shimane-ken	781,021	15088	18535	-3447	1.93	2.37	-0.44
33	Okayama-ken	1,925,877	40183	41463	-1280	2.09	2.15	-0.07
34	Hiroshima-ken	2,849,847	70330	71226	-896	2.47	2.50	-0.03
35	Yamaguchi-ken	1,572,616	36508	43955	-7447	2.32	2.80	-0.47
36	Tokushima-ken	831,598	14865	16916	-2051	1.79	2.03	-0.25
37	Kagawa-ken	1,023,412	25235	26057	-822	2.47	2.55	-0.08
38	Ehime-ken	1,515,025	28181	32697	-4516	1.86	2.16	-0.30
39	Kochi-ken	825,034	14268	17923	-3655	1.73	2.17	-0.44
40	Fukuoka-ken	4,811,050	122850	119868	2982	2.55	2.49	0.06
41	Saga-ken	877,851	21153	24016	-2863	2.41	2.74	-0.33
42	Nagasaki-ken	1,562,959	35536	45808	-10272	2.27	2.93	-0.66
43	Kumamoto-ken	1,840,326	40259	43872	-3613	2.19	2.38	-0.20
44	Oita-ken	1,236,942	27646	31178	-3532	2.24	2.52	-0.29
45	Miyazaki-ken	1,168,907	27899	32856	-4957	2.39	2.81	-0.42
46	Kagoshima-ken	1,797,824	40414	50017	-9603	2.25	2.78	-0.53
47	Okinawa-ken	1,222,398	24459	28815	-4356	2.00	2.36	-0.36
	JEPANG	123,611,167	3168335	3168335	0	2.56	2.56	0