

JURNAL KEPENDUDUKAN INDONESIA

p-ISSN: 1907-2902 (Print)

e-ISSN: 2502-8537 (Online)

FAKTOR INDIVIDUAL DAN KONTEKSTUAL PADA MIGRASI RISEN DI INDONESIA: ANALISIS DATA SURVEI PENDUDUK ANTAR SENSUS 2015

(INDIVIDUAL AND CONTEXTUAL FACTORS IN RECENT MIGRATION IN INDONESIA: ANALYSIS OF 2015 INTERCENSAL POPULATION SURVEY)

Bety Atmani M.^{*1}, Agus Joko Pitoyo², Abdur Rofi²

¹BPS Kabupaten Tegal

²Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada

Korespondensi penulis: bety.atmani@gmail.com

Abstract

Migration is a complex phenomenon influenced by various factors, including individual, household and contextual factors. The purpose of this study is to determine the factors that influence the decision to migrate, both at the individual and contextual level. The data used are the 2015 Intercensal Population Survey and official statistics of Indonesia published by Badan Pusat Statistik (BPS). The analytical method used is a multilevel binary logistic regression. The analysis results show that age, marital status, education level, work status, education level of the head of the household, number of household members, homeownership, and area of residence affect the decision to migrate among residents aged 15 years and older. Migrants tend to go to regions with higher Gross Domestic Product (GDP) per capita, provincial minimum wage, and Human Development Index (HDI), and lower unemployment rate.

Keywords: migration, recent migration, contextual factors, multilevel logistic regression

Abstrak

Migrasi merupakan fenomena kompleks yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor individual, rumah tangga, maupun kontekstual. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi keputusan melakukan migrasi pada level individual dan kontekstual. Data yang digunakan adalah hasil Survei Penduduk Antar Sensus (SUPAS) 2015 dan publikasi resmi Badan Pusat Statistik (BPS). Metode analisis yang digunakan adalah multilevel regresi logistik biner. Hasil analisis menunjukkan bahwa umur, status perkawinan, tingkat pendidikan, status bekerja, tingkat pendidikan kepala rumah tangga, jumlah anggota rumah tangga, kepemilikan rumah, dan daerah tempat tinggal memengaruhi keputusan bermigrasi penduduk berusia 15 tahun ke atas. Migran cenderung menuju ke daerah dengan Pendapatan Domestik Regional Bruto (PDRB) per kapita, Upah Minimum Provinsi (UMP), dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) yang lebih tinggi, serta tingkat pengangguran yang lebih rendah.

Kata kunci: migrasi penduduk, migrasi risen, faktor kontekstual, multilevel regresi logistik

PENDAHULUAN

Perubahan dinamika kependudukan dipengaruhi oleh tiga komponen utama, yaitu fertilitas, mortalitas, dan migrasi. Transisi demografi dapat digunakan untuk melihat perubahan yang terjadi terhadap tiga komponen tersebut. Namun, konsep transisi demografi yang dikenal secara umum hanya memperhatikan perubahan penduduk secara alamiah, yaitu fertilitas dan mortalitas.

Menurut Mantra (2000), teori transisi demografi menggambarkan perubahan fertilitas dan mortalitas yang diawali dari fertilitas dan mortalitas yang tinggi dan berangsur-angsur berubah menjadi rendah, serta mortalitas yang menurun lebih cepat daripada fertilitas. Ketika suatu negara telah berada pada fase fertilitas dan mortalitas yang rendah, maka komponen kependudukan yang lebih memengaruhi dinamika penduduk adalah migrasi (perpindahan penduduk). Migrasi, terutama migrasi internal antardaerah, menjadi faktor penting dalam perubahan dinamika kependudukan di suatu wilayah.

Zelinsky (1971) dalam teori transisi migrasi mengemukakan bahwa terdapat hubungan antara pola migrasi dan pembangunan ekonomi. Teori transisi migrasi membedakan masa transisi menjadi lima tahap yaitu masyarakat tradisional, masyarakat awal transisi, masyarakat akhir transisi, masyarakat maju, dan masyarakat sangat maju. Menurutnya, semakin maju suatu masyarakat akan memengaruhi pola migrasinya.

Migrasi internal penduduk antarprovinsi di Indonesia sudah sejak lama terjadi. Volume dan arus migrasi penduduk semakin meningkat sejalan dengan berbagai proses pembangunan yang terjadi pada beberapa provinsi di Indonesia. Migrasi internal penduduk yang semakin meningkat ini memengaruhi persebaran dan komposisi penduduk pada suatu provinsi.

Pada hakekatnya, migrasi internal merupakan refleksi perbedaan pertumbuhan ekonomi dan ketidakmerataan fasilitas pembangunan antara satu provinsi dan provinsi lainnya. Penduduk dari provinsi yang tingkat pertumbuhan ekonominya lebih rendah akan berpindah menuju daerah yang mempunyai tingkat pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi. Migrasi penduduk akan

terus terjadi selama ada ketimpangan antarprovinsi, baik secara ekonomi, sosial, maupun bidang lainnya.

Migrasi merupakan masalah kompleks yang sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor secara mikro maupun makro, baik demografis, sosial, maupun ekonomi. Penelitian-penelitian empiris tentang migrasi internal biasanya hanya mengadopsi salah satu dari dua pendekatan, yaitu perspektif pada level makro atau level mikro (Swain, 2002; Zolnik, 2004; Cazzuffi & Modrego, 2016). Pendekatan pada level makro berkaitan dengan kondisi kontekstual wilayah dan lingkungan, sedangkan pendekatan migrasi pada level mikro berkaitan dengan individu dan/atau rumah tangga.

Terdapat banyak perdebatan mengenai unit analisis untuk kelayakan penelitian keputusan bermigrasi. Banyak penelitian sebelumnya menggunakan data agregat untuk mengkaji migrasi sebagai suatu alat penyeimbang dalam meminimalkan perbedaan upah dan pekerjaan. Kemudian, penelitian-penelitian berikutnya berubah pada pendekatan mikroekonomi untuk mempelajari mengapa migrasi individu dan rumah tangga terjadi. Karakteristik individu (seperti atribut demografi, modal sosial, dan nilai lingkungan) umumnya memengaruhi keputusan bermigrasi. Model mikroekonomi migrasi berasumsi bahwa perpindahan individu terjadi dengan harapan memperoleh kesejahteraan yang lebih baik. Pendekatan ini berimplikasi pada individu dan hanya individu yang membuat keputusan bermigrasi. Sisi lain berpendapat bahwa rumah tangga adalah unit pengambil keputusan yang *reasonable*, jika anggota rumah tangga pindah bersama (Chi & Voss, 2005).

Vance (1959) dalam Gardner (1981) mengemukakan bahwa analisis gabungan pengaruh variabel makro dan mikro dalam keputusan bermigrasi merupakan hal baru. Studi yang membahas pengaruh faktor mikro terhadap migrasi selama ini masih kurang memberi perhatian pada integrasi antara model mikro yang berusaha menjelaskan mengapa individu pindah dan model makro yang mencoba menghubungkan kondisi agregat dengan tingkat migrasi.

Berbagai penelitian, khususnya di Indonesia, telah membahas faktor-faktor yang memengaruhi keputusan

migrasi internal penduduk, baik melalui karakteristik individu/rumah tangga maupun karakteristik kontekstual. Akan tetapi, masih jarang yang menggabungkan kedua pendekatan untuk mengetahui determinan migrasi internal penduduk di Indonesia.

Penelitian ini menggabungkan faktor mikro dan makro untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi keputusan bermigrasi. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh faktor individual dan faktor kontekstual terhadap keputusan melakukan migrasi di Indonesia.

METODOLOGI

Koleksi data merupakan salah satu bagian dari proses penelitian yang memegang peranan penting dan strategis (Pitoyo dkk., 2017). Data yang digunakan haruslah sesuai dengan tujuan penelitian. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS). Data yang digunakan dalam penelitian ini mencakup faktor individual dan kontekstual. Data variabel individual dan rumah tangga bersumber dari data Survei Penduduk Antar Sensus (SUPAS) 2015. SUPAS merupakan salah satu sumber utama data kependudukan di Indonesia yang dilaksanakan di antara dua waktu Sensus Penduduk. Unit analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah penduduk yang berusia 15 tahun ke atas, baik laki-laki maupun perempuan, yang menjadi sampel SUPAS 2015 sehingga dapat diketahui perilaku migrasi mereka.

Selain pendekatan level individu dan rumah tangga, pendekatan dari level makro (kontekstual) juga digunakan dalam penelitian ini. Faktor kontekstual dalam penelitian bersumber dari publikasi resmi yang dikeluarkan oleh BPS (BPS, 2016a; BPS, 2016b; BPS, 2016c; dan BPS, 2017). Data kontekstual wilayah yang digunakan merupakan rata-rata kondisi lima tahun sebelum data migrasi risen dikumpulkan, yaitu tahun 2011-2015.

Migrasi dalam arti luas adalah perubahan tempat tinggal secara permanen. Tidak ada pembatasan, baik pada jarak perpindahan maupun sifatnya apakah tindakan itu bersifat sukarela atau terpaksa, serta tidak ada perbedaan antara perpindahan di dalam negeri dan

perpindahan ke luar negeri (BPS, 2016). Ruang lingkup migrasi dalam penelitian ini adalah migrasi risen, yaitu migrasi yang diukur berdasarkan perbedaan provinsi tempat tinggal sekarang dan provinsi tempat tinggal lima tahun yang lalu.

Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah status migrasi risen penduduk berusia 15 tahun ke atas. Variabel independen yang digunakan meliputi variabel pada level individual dan level kontekstual. Variabel level individual meliputi umur, jenis kelamin, status perkawinan, tingkat pendidikan, status bekerja, tingkat pendidikan kepala rumah tangga, jumlah anggota rumah tangga, kepemilikan rumah, dan daerah tempat tinggal. Sedangkan variabel kontekstual meliputi PDRB per kapita, Upah Minimum Provinsi (UMP), Indeks Pembangunan Manusia (IPM), dan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT). Variabel PDRB per kapita dan UMP ditransformasikan menjadi bentuk logaritma natural karena jarak nilai terendah dan tertinggi sangat jauh, sehingga jika tidak ditransformasikan akan diperoleh nilai estimasi parameter yang kecil. Pada penelitian ini karakteristik faktor individual, rumah tangga, maupun kontekstual diasumsikan sama dengan kondisi pada saat penduduk melakukan migrasi.

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis multilevel. Menurut Hox (2010), analisis multilevel digunakan untuk menguji hubungan antarvariabel yang diukur dalam suatu struktur data multilevel. Sementara itu, Goldstein (1999) mengatakan bahwa analisis multilevel sangat cocok diterapkan untuk data berkelompok atau data dengan kluster serta pada kasus data yang diperoleh dari penarikan sampel multistage (*multistage sampling*) seperti data SUPAS 2015. Variabel dependen merupakan data dengan dua kategori (biner). Oleh karena itu, analisis pada penelitian ini menggunakan analisis multilevel regresi logistik biner. Analisis multilevel yang digunakan adalah model dua level, yaitu level individual dan level kontekstual. Analisis ini digunakan untuk mengetahui pengaruh faktor individual dan kontekstual terhadap keputusan melakukan migrasi.

Model yang dibentuk berdasarkan analisis multilevel regresi logistik adalah sebagai berikut:

Level pertama

$$\ln \ln \left[\frac{\pi_{ij}}{1 - \pi_{ij}} \right] = \beta_{0j} + \sum_{p=1}^p \gamma_{po} X_{pij} + \varepsilon_{ij}$$

Level kedua

$$\beta_{0j} = \gamma_{00} + \sum_{q=1}^q \gamma_{0q} Z_{qj} + u_{0j}$$

Adapun persamaan gabungan dari kedua model setiap level tersebut akan menghasilkan persamaan regresi multilevel dengan dua level sebagai berikut:

$$\left[\frac{\pi_{ij}}{1 - \pi_{ij}} \right] = \gamma_{00} + \sum_{p=1}^p \gamma_{po} X_{pij} + \sum_{q=1}^q \gamma_{0q} Z_{qj} + u_{0j} + \varepsilon_{ij}$$

Keterangan:

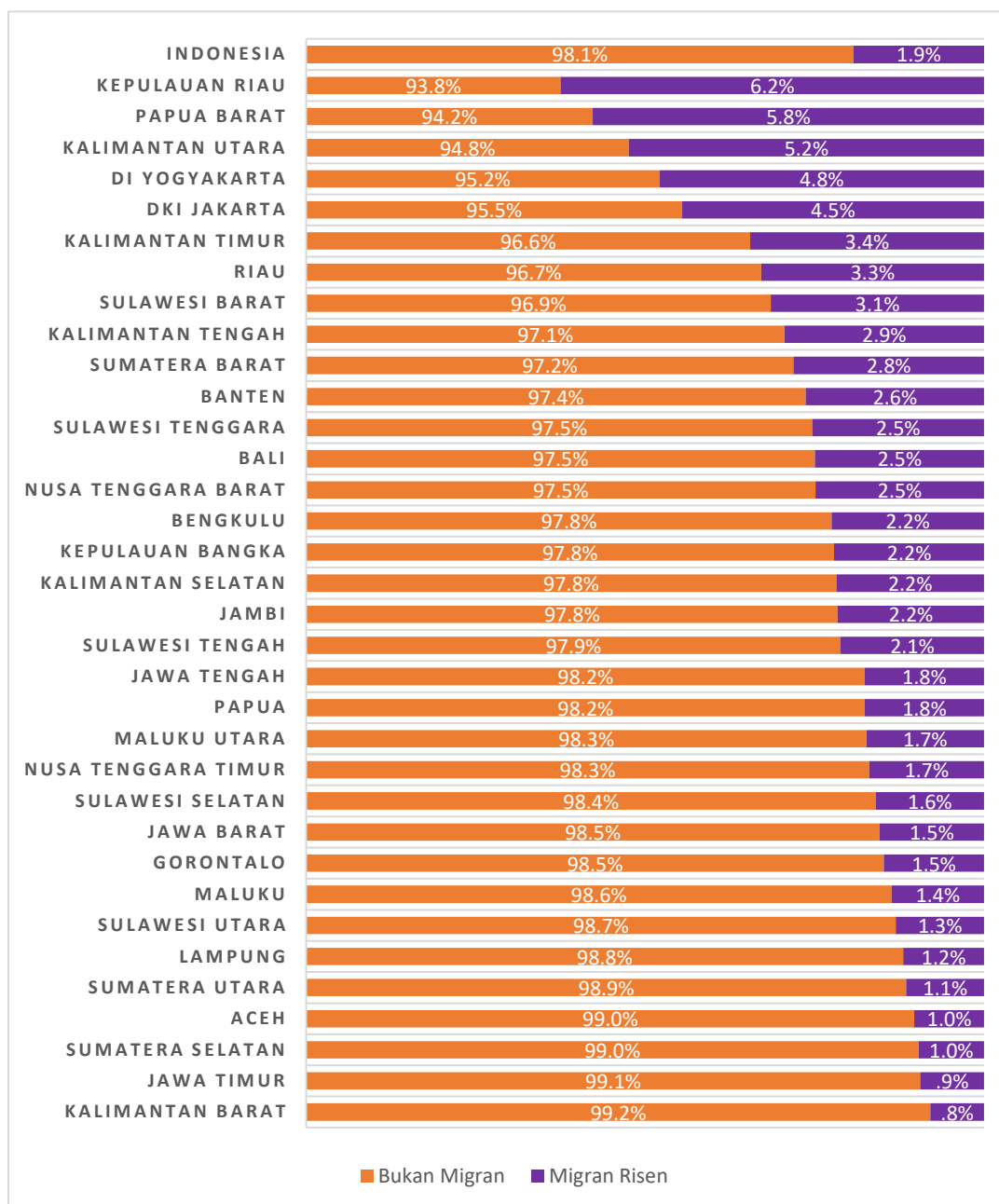
- Y_{ij} : variabel tak bebas untuk unit ke-i pada level 1 dalam kelompok ke-j pada level 2, $i=1,2,\dots,m$ dan $j=1,2,\dots,n$
- β_{0j} : *random intercept* unit level 2 ke-j
- γ_{po} : efek tetap variabel bebas ke-p
- X_{pij} : variabel bebas ke-k untuk unit ke-i pada level 1 dalam kelompok ke-j pada level 2
- γ_{00} : *intercept*, merupakan rata-rata secara keseluruhan
- γ_{0q} : efek tetap variabel bebas ke-q
- Z_{qj} : variabel bebas ke-q pada level 2 untuk kelompok ke-j, $q=1,2,\dots,Q$
- ε_{ij} : residual (*error*) untuk unit ke-i pada level 1 dalam unit ke-j pada level 2 diasumsikan berdistribusi $N(0, \sigma_{\varepsilon}^2)$
- m : banyaknya amatan individu pada level 1 sebesar 1.755.686
- n : banyaknya provinsi pada level 2 sebanyak 34 provinsi
- p : banyaknya variabel bebas yang diukur pada level pertama
- q : banyaknya variabel bebas pada level kedua

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penduduk 15 tahun ke atas yang berstatus migran risen ada sebesar 1,9%. Hal ini berarti terdapat sebanyak 1,9% penduduk usia 15 tahun ke atas yang provinsi tempat tinggal sekarang berbeda dengan provinsi tempat tinggal lima tahun yang lalu. Migrasi risen lebih mencerminkan dinamika spasial penduduk antardaerah karena merangkum perpindahan penduduk terkini.

Gambar 1 memperlihatkan sebaran penduduk umur 15 tahun ke atas menurut status migran pada tiap-tiap provinsi. Provinsi Kepulauan Riau merupakan provinsi dengan jumlah migran risen terbesar yaitu ada 6,2%. Provinsi Kepulauan Riau memiliki pertumbuhan ekonomi yang cukup pesat dan daya tarik pada sektor industri sehingga mendorong banyak migran masuk ke provinsi ini, sebagian besar karena alasan pekerjaan. Provinsi-provinsi tujuan migran terbesar selanjutnya adalah Papua Barat (5,8%), Kalimantan Utara (5,2%), DI Yogyakarta (4,8%), dan DKI Jakarta (4,5%). Papua Barat merupakan provinsi yang mulai banyak didatangi para migran. Menurut BPS (2016) Provinsi Papua Barat menunjukkan adanya peningkatan migrasi risen dalam beberapa tahun terakhir. Provinsi ini mempunyai daya tarik karena wilayahnya yang subur dan merupakan daerah pertambangan. Kalimantan Utara merupakan provinsi baru yang juga mempunyai daya tarik potensi kemajuan pembangunan ekonominya, sementara DI Yogyakarta memiliki daya tarik pada sektor pendidikan dan pariwisata. DKI Jakarta sebagai pusat pemerintahan juga mempunyai daya tarik bagi para migran untuk menuju daerah ini.

Gambar 1. Persentase Penduduk Usia 15 Tahun ke Atas Menurut Provinsi dan Status Migran



Sumber: SUPAS 2015, diolah

Tabel 1 menunjukkan karakteristik penduduk berusia 15 tahun ke atas berdasarkan status migrasi risen. Berdasarkan jenis kelamin, persentase migran laki-laki sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan migran perempuan, yaitu 50,26% berbanding 49,74%. Migran dengan status kawin persentasenya lebih banyak (63,15%) daripada migran yang berstatus lainnya (belum kawin, cerai hidup, atau cerai mati). Sebagian

besar penduduk usia 15 tahun ke atas yang berstatus migran mempunyai pendidikan tinggi (SMA ke atas). Persentase migran yang berpendidikan tinggi adalah sebesar 51,79%, sedangkan yang berpendidikan rendah sebanyak 48,21%. Berdasarkan status bekerja, penduduk migran yang bekerja lebih banyak (62,47%) dibandingkan dengan yang tidak bekerja.

Tabel 1. Karakteristik Migran Risen Usia 15 Tahun ke Atas

Variabel	Kategori	Persentase
Status perkawinan	Lainnya	36,85
	Kawin	63,15
Jenis kelamin	Perempuan	49,74
	Laki-laki	50,26
Kelompok umur	Kurang dari 25 tahun	29,88
	25 tahun ke atas	70,12
Tingkat pendidikan	Pendidikan rendah	48,21
	Pendidikan tinggi	51,79
Status bekerja	Tidak bekerja	37,53
	Bekerja	62,47
Tingkat pendidikan KRT	Pendidikan rendah	53,00
	Pendidikan tinggi	47,00
Jumlah ART	5 ke atas	39,87
	1-4	60,13
Kepemilikan rumah	Milik sendiri	62,69
	Lainnya	37,31
Daerah tempat tinggal	Perdesaan	42,44
	Perkotaan	57,56

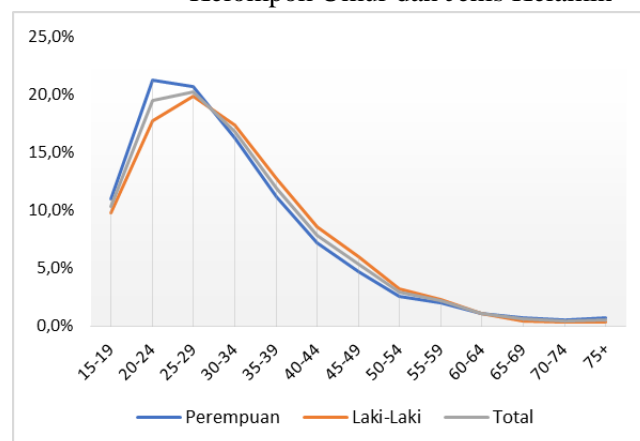
Sumber: SUPAS 2015, diolah

Berdasarkan karakteristik rumah tangga, penduduk berusia 15 tahun ke atas yang berasal dari rumah tangga dengan pendidikan kepala rumah tangga yang rendah (di bawah SMA) lebih besar (53,00%) dibandingkan yang berpendidikan tinggi (47,00%). Sebagian besar migran (60,13%) berasal dari rumah tangga dengan keluarga kecil (anggota rumah tangga 1-4 orang), sedangkan yang mempunyai anggota rumah tangga di atas 4 orang sebanyak 39,87%. Berdasarkan kepemilikan rumah, penduduk berusia 15 tahun ke atas yang berstatus migran sebagian besar telah memiliki rumah sendiri (62,69%), sedangkan yang menempati rumah berstatus lainnya (sewa, kontrak, atau bebas sewa) sebesar 37,31%. Persentase migran yang tinggal di perkotaan lebih besar (57,56%) daripada yang tinggal di daerah perdesaan (42,44%).

Proporsi migran risen pada kelompok umur 15-19 tahun terus meningkat hingga mencapai jumlah terbesar pada usia 25-29 tahun dan kemudian terus menurun seiring dengan bertambahnya usia (Gambar 2). Migran risen laki-laki mencapai proporsi terbesar pada pada

kelompok umur 20-24 tahun, sedangkan migran risen perempuan pada kelompok umur 25-29 tahun.

Gambar 2. Persentase Migran Risen Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin



Sumber: SUPAS 2015, diolah

Hasil Analisis Multilevel

Sebagaimana telah dikemukakan sebelumnya, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi migrasi risen, tidak hanya dari level individu dan rumah tangga, tetapi juga faktor kontekstual (kewilayahan) pada level provinsi. Hasil analisis multilevel dapat menjelaskan perbedaan karakteristik migran antarprovinsi.

Langkah awal analisis multilevel adalah pengujian signifikansi model multilevel (model dengan *random effect* atau efek acak) yang bertujuan untuk melihat efisiensi estimasi pada model multilevel dibandingkan dengan model tanpa efek acak. Dengan demikian akan diketahui apakah model multilevel logistik biner memang cocok menjelaskan data dibandingkan model tanpa efek acak (model regresi logistik biasa). Pengujian ini dilakukan pada tiap-tiap model (model pertama dan model kedua). Model pertama merupakan model dengan hanya memasukkan variabel bebas pada level pertama (level individual), sedangkan model kedua merupakan model dengan variabel bebas level kontekstual dan ditambahkan variabel bebas yang signifikan pada model pertama.

Pengujian signifikansi (kelayakan) model multilevel dilakukan melalui *likelihood ratio* yang merupakan perbandingan nilai $-2 \log \text{likelihood}$ model tanpa efek

acak dengan $-2 \log \text{likelihood}$ dengan efek acak. Tabel 2 memperlihatkan nilai likelihood ratio pada tiap-tiap model.

Tabel 2. *Log likelihood* pada Model Pertama dan Model Kedua

Model	Log Likelihood		Likelihood Ratio
	Tanpa Random Effect	Dengan Random Effect	
Model 1	-153350,9	-152718,56	1264,68
Model 2	-150425,12	-150403,98	42,28

Pada model pertama, *likelihood ratio* sebesar 1264,68. Nilai ini jauh lebih besar dari " χ "

$((0,05,1))^2$. Pada model kedua juga terlihat nilai *likelihood ratio* sebesar 42,28 (lebih besar dari 3,841). Hal ini berarti model *random effect* lebih baik digunakan pada model pertama dan model kedua. Kesimpulan yang dapat diambil adalah pada model pertama dan model kedua terdapat keragaman atau variasi variabel tak bebas yang signifikan antarkelompok (antarprovinsi), sehingga model multilevel regresi logistik lebih baik digunakan untuk mengetahui determinan migrasi risen daripada model regresi logistik biasa. Selanjutnya pembahasan akan difokuskan pada model dengan *random effect* (model multilevel regresi logistik).

Tabel 3. Hasil Estimasi Parameter Model Multilevel Regresi Logistik Biner (Model dengan *Random Effect*)

Uraian	Model 1 (Variabel Level Individual)			Model 2 (Variabel Level Individual dan Kontekstual)			
	Koefisien	Standar Error	p-value	Koefisien	Standar Error	p-value	Odds Ratio
Variabel level individual							
Umur	-0,039	0,001	<0,0001	-0,039	0,001	<0,0001	0,96
Jenis kelamin (laki-laki)	0,002	0,012	0,846	Tidak signifikan pada Model 1			
Status perkawinan (kawin)	0,454	0,013	<0,0001	0,455	0,013	<0,0001	1,58
Pendidikan ART (pendidikan tinggi)	0,311	0,014	<0,0001	0,301	0,014	<0,0001	1,35
Status bekerja (bekerja)	0,104	0,013	<0,0001	0,111	0,012	<0,0001	1,12
Pendidikan KRT (pendidikan tinggi)	0,297	0,014	<0,0001	0,290	0,014	<0,0001	1,34
Jumlah ART (1-4)	0,109	0,01	<0,0001	0,102	0,01	<0,0001	1,11
Kepemilikan rumah (lainnya)	1,290	0,012	<0,0001	1,294	0,013	<0,0001	3,65
Daerah tempat tinggal (perkotaan)	0,176	0,012	<0,0001	0,148	0,013	<0,0001	1,16
Variabel level kontekstual							
PDRB per Kapita				0,053	0,015	0,001	1,05
UMP				0,230	0,028	<0,0001	1,26
IPM				0,039	0,002	<0,0001	1,04
TPT				-0,083	0,003	<0,0001	0,92
Konstanta	-3,547	0,019		-9,601	0,343		
Log Likelihood	-150425,12			-150403,98			
Uji G	27250,12			28514,78			
p-value Wald	<0,0001			<0,0001			
Varian	0,206			0,187			
ICC				0,059			

Selanjutnya dilakukan pengujian variabel secara keseluruhan (simultan). Kategori yang disebutkan pada tiap-tiap variabel merupakan kategori acuan dalam pengujian. Hasil uji simultan pada model pertama menunjukkan nilai Uji G sebesar 27250,12 dan $p < 0,0001$ ($< 0,05$). Hal ini berarti bahwa pada model pertama terdapat minimal satu variabel pada level individual yang berpengaruh terhadap migrasi risen di Indonesia. Hasil uji simultan tersebut memenuhi syarat untuk dilanjutkan dengan uji parameter secara parsial (*partial test*).

Pengujian signifikansi parameter secara parsial pada model pertama digunakan untuk mengetahui pengaruh tiap-tiap variabel level individual terhadap migrasi risen. Terlihat bahwa variabel umur, status perkawinan, tingkat pendidikan, status bekerja, tingkat pendidikan kepala rumah tangga, jumlah anggota rumah tangga, kepemilikan rumah, dan daerah tempat tinggal secara signifikan memengaruhi migrasi risen ($p < 0,0001$). Hanya variabel jenis kelamin yang tidak menunjukkan pengaruh signifikan. Hal ini berarti faktor jenis kelamin tidak berpengaruh terhadap keputusan migrasi risen antarprovinsi di Indonesia tahun 2015. Selanjutnya, karena tidak signifikan, variabel jenis kelamin tidak diikutkan pada model kedua.

Persamaan model multilevel logistik biner dengan variabel bebas yang signifikan pada level individual adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \ln \ln \left[\frac{\pi_{ij}}{1 - \pi_{ij}} \right] = & -3,546778 - 0,0393684 \text{umur}_{ij} \\ & + 0,4535559 \text{StatKawin}_{ij} \\ & + 0,3107476 \text{didikART}_{ij} \\ & + 0,1043332 \text{kerja}_{ij} \\ & + 0,2972374 \text{didikKRT}_{ij} \\ & + 0,1094311 \text{jmlhART}_{ij} \\ & + 1,289552 \text{rumah}_{ij} \\ & + 0,1764093 \text{daerah}_{ij} + \varepsilon_{ij} \end{aligned}$$

Hasil uji simultan pada model kedua menunjukkan nilai Uji G sebesar 28514,78 dengan $p < 0,0001$ ($< 0,05$). Berdasarkan nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa pada model kedua terdapat minimal satu variabel pada level individual dan level kontekstual yang berpengaruh terhadap keputusan migrasi di Indonesia. Melihat hasil uji simultan yang signifikan tersebut, maka selanjutnya

dapat dilakukan uji parameter secara parsial (*partial test*).

Pengujian parameter secara parsial pada model multilevel kedua ini digunakan untuk mengetahui pengaruh tiap-tiap variabel individual dan variabel kontekstual terhadap migrasi risen. Berdasarkan hasil pada Tabel 3 terlihat bahwa nilai *p-value* untuk semua variabel, baik variabel level individual maupun level kontekstual, menunjukkan nilai yang signifikan. Persamaan model multilevel logistik biner (*random effect*) untuk migrasi risen dengan variabel bebas yang signifikan pada level individual dan level kontekstual adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \ln \ln \left[\frac{\pi_{ij}}{1 - \pi_{ij}} \right] = & -9,601427 - 0,0394403 \text{umur}_{ij} \\ & + 0,454742 \text{StatKawin}_{ij} \\ & + 0,3007601 \text{didikART}_{ij} \\ & + 0,1110727 \text{kerja}_{ij} \\ & + 0,2899684 \text{didikKRT}_{ij} \\ & + 0,1016897 \text{jmlhART}_{ij} \\ & + 1,295387 \text{rumah}_{ij} \\ & + 0,1475898 \text{daerah}_{ij} \\ & + 0,0529455 \ln \text{PDRBpk}_j \\ & + 0,2296697 \ln \text{UMP}_j - 0,0834676 \text{TPT}_j \\ & + \varepsilon_{ij} + u_{0j} \end{aligned}$$

Nilai varian komponen acak dapat dilihat melalui nilai *intraclass correlation* (ICC). Pada model kedua ICC digunakan untuk melihat keragaman migrasi risen antarprovinsi di Indonesia pada level individual dan level kontekstual. Pada Tabel 3 terlihat nilai ICC model kedua sebesar 0,054. Hal ini berarti sebesar 5,4% variasi migrasi risen dipengaruhi oleh perbedaan karakteristik provinsi. Karakteristik provinsi yang meliputi nilai PDRB perkapita, UMP, IPM, dan tingkat pengangguran ikut memengaruhi keputusan untuk melakukan migrasi.

Interpretasi Hasil Parameter

Berdasarkan hasil multilevel regresi logistik pada tahap akhir, faktor yang memengaruhi migrasi risen di Indonesia adalah faktor individual yang terdiri atas umur, status perkawinan, tingkat pendidikan, status bekerja, tingkat pendidikan kepala rumah tangga, jumlah anggota rumah tangga, kepemilikan rumah, dan

daerah tempat tinggal, sedangkan faktor kontekstual meliputi PDRB per kapita, UMP, IPM, dan TPT.

Umur merupakan faktor demografi penting karena menentukan kondisi fisik dan tingkat produktivitas seseorang. Umur memiliki hubungan negatif terhadap keputusan bermigrasi, hal ini terlihat dari nilai koefisien sebesar -0,0394403, dengan nilai *odds ratio* 0,96. Hal ini berarti semakin tua umur penduduk maka akan menurunkan kecenderungan untuk melakukan migrasi risen sebesar 0,96 kali. Semakin tua usia penduduk maka kecenderungan melakukan migrasi risen akan semakin rendah. Seperti yang telah dijelaskan, berdasarkan karakteristik penduduk menurut umur, sebagian besar penduduk yang melakukan migrasi adalah yang berusia muda (20-29 tahun). Hal ini sesuai dengan Ehrenberg dan Smith (2012) yang menyatakan bahwa migrasi cenderung dilakukan oleh penduduk berumur muda karena akan lebih banyak manfaat migrasi yang diperoleh. Penelitian Chotib (1998) menemukan hasil yang hampir sama, yakni pemusatan migrasi terjadi pada kelompok umur muda (15-25 tahun) yang termasuk usia angkatan kerja. Migran merupakan umur produktif (*economically productive ages*). Penelitian Santoso (2010) juga menghasilkan keadaan yang serupa, penduduk berumur muda (15-24 tahun) memiliki kecenderungan bermigrasi 9,55 kali lebih besar dibandingkan dengan kelompok umur lainnya. Chotib (2015) dalam penelitiannya tentang migrasi menyatakan bahwa umur mempunyai tanda koefisien negatif dalam model, yang berarti bahwa umur menurunkan probabilitas seseorang untuk bermigrasi. Sebaliknya, umur kuadrat memiliki tanda positif yang berarti meningkatnya umur dapat meningkatkan peluang seseorang menjadi migran namun pada titik umur tertentu.

Status perkawinan mempunyai koefisien bernilai positif, yaitu sebesar 0,454742 dan *odds ratio* 1,58. Hal ini berarti dalam keadaan semua variabel bebas tetap, penduduk berumur 15 tahun ke atas yang berstatus kawin akan memiliki kecenderungan untuk bermigrasi risen 1,58 kali lebih besar daripada penduduk yang berstatus lainnya (belum kawin, cerai hidup, atau cerai mati). Hasil SUPAS 2015 juga menunjukkan bahwa provinsi di luar Jawa cenderung mempunyai proporsi migran berstatus kawin yang lebih banyak. Hal ini menggambarkan bahwa mereka yang berstatus kawin

memiliki tanggung jawab terhadap rumah tangganya, sehingga menyebabkan harus mencari pekerjaan/penghasilan yang lebih baik di tempat lain. Selain itu, dapat dikaitkan bahwa alasan sebagian besar migran risen untuk pindah adalah faktor keluarga yaitu sekitar 40% (BPS, 2016c). Penelitian Sukamdi dan Mujahid (2015) menunjukkan hasil yang sama, yaitu para migran dengan status menikah lebih banyak dibandingkan dengan status perkawinan lainnya.

Pendidikan merupakan investasi yang penting dalam menjawab tantangan global pada saat ini. Hal ini juga berlaku untuk migran, migran dengan pendidikan yang lebih tinggi tentu lebih berpeluang dapat mendapatkan pekerjaan dan penghasilan yang lebih baik. Mobilitas meningkat sejalan dengan meningkatnya tingkat pendidikan (Mincer, 1978). Hal ini seperti yang dikemukakan Chi dan Voss (2005) bahwa tingkat pendidikan memengaruhi migrasi. Individu yang berpendidikan tinggi umumnya mencari kesempatan yang lebih baik, walaupun harus berpindah tempat tinggal. Muthmainnah dan Budyandra (2016) dalam penelitiannya mengemukakan bahwa penduduk berumur 15 tahun ke atas dengan pendidikan lebih tinggi dari SMA memiliki kecenderungan untuk melakukan migrasi lima kali lebih banyak dibandingkan penduduk yang berpendidikan dasar.

Koefisien variabel pendidikan menunjukkan hasil yang searah dengan migrasi (positif) sebesar 0,30076 dengan *odds ratio* sebesar 1,35. Hal ini berarti kecenderungan penduduk berusia 15 tahun ke atas yang berpendidikan tinggi (SMA ke atas) untuk melakukan migrasi lebih banyak 1,35 kali dibandingkan dengan penduduk yang berpendidikan rendah (SMP ke bawah).

Kepala rumah tangga merupakan seseorang yang bertanggung jawab terhadap rumah tangga. Segala keputusan yang ada pada rumah tangga tak terlepas dari kepala rumah tangga. Demikian juga dengan keputusan bermigrasi, kepala rumah tangga mempunyai peran dalam memutuskan rumah tangga atau anggota rumah tangga akan bermigrasi atau tidak. Tingkat pendidikan kepala rumah tangga juga memperlihatkan kecenderungan dengan arah yang sama (arah positif). Kecenderungan kepala rumah tangga yang berpendidikan tinggi untuk memutuskan bermigrasi 1,34 kali lebih tinggi dibandingkan kepala rumah tangga berpendidikan rendah.

Alasan utama penduduk yang melakukan migrasi adalah alasan ekonomi. Sebagian besar migran pindah dari daerah asal ke daerah tujuan untuk mendapatkan pekerjaan (bila sebelumnya belum mempunyai pekerjaan) atau memperoleh pekerjaan yang lebih baik. Bekerja merupakan kegiatan untuk memenuhi kebutuhan manusia. Hasil analisis multilevel menggambarkan bahwa status bekerja penduduk memengaruhi keputusan bermigrasi. Nilai *odds ratio* sebesar 1,12 menunjukkan bahwa penduduk berumur 15 tahun ke atas yang bekerja memiliki kecenderungan sebesar 1,12 kali lebih besar daripada penduduk yang tidak bekerja. Hal ini sejalan dengan penelitian Chotib (2015) yang menyatakan bahwa penduduk yang bermigrasi cenderung merupakan penduduk dengan status bekerja, baik di sektor pertanian maupun non-pertanian.

Root dan De Jong (1991) mengungkapkan bahwa salah satu determinan migrasi adalah struktur keluarga. Struktur rumah tangga digambarkan dengan jumlah anggota rumah tangga (ART). Jumlah anggota rumah tangga merupakan salah satu pertimbangan dalam keputusan bermigrasi. Hal ini terkait dengan besarnya beban tanggungan dan biaya rumah tangga. Semakin banyak jumlah anggota rumah tangga maka akan semakin besar juga biaya yang diperlukan untuk pemenuhan anggota rumah tangga. Dalam penelitian ini jumlah anggota rumah tangga dibagi menjadi dua kategori yaitu 1-4 orang serta 5 orang dan lebih. Hasil analisis memperlihatkan nilai *odds ratio* untuk variabel jumlah ART adalah sebesar 1,11. Hal ini berarti kecenderungan penduduk berusia 15 tahun ke atas yang mempunyai anggota rumah tangga 1-4 orang untuk bermigrasi lebih tinggi 1,11 kali dibandingkan dengan yang mempunyai anggota rumah tangga sebanyak lima orang dan lebih. Hal ini memperlihatkan bahwa semakin banyak jumlah anggota rumah tangga maka kecenderungan melakukan migrasi semakin berkurang. Keadaan ini sejalan dengan penelitian Sumantri (2004), yang menemukan bahwa hampir tiga dari empat rumah tangga migran mempunyai tipe rumah tangga inti yang rata-rata mempunyai 4 anggota rumah tangga. Semakin bertambah anggota rumah tangga semakin berkurang kemungkinan terjadinya migrasi. Namun demikian, menurut Rangkuti (2009) keputusan bermigrasi terkait dengan jumlah anggota rumah tangga dapat menghasilkan dua keputusan. Pertama, di tingkat rumah

tangga, ukuran rumah tangga yang besar akan menghambat terjadinya migrasi. Kedua, ditinjau dari individu, semakin banyak anggota rumah tangga yang tinggal dalam satu rumah akan meningkatkan peluang untuk bermigrasi.

Rumah merupakan faktor yang penting karena merupakan kebutuhan dasar manusia yang mutlak harus dipenuhi. Kepemilikan rumah merupakan aset yang penting bagi individu/rumah tangga. Secara umum, rumah tangga yang memiliki rumah pada umumnya mempunyai kondisi ekonomi yang lebih baik dibandingkan dengan yang tidak memilikinya. Hasil analisis multilevel menunjukkan variabel kepemilikan rumah mempunyai koefisien positif dengan nilai *odds ratio* sebesar 3,65. Penduduk berumur 15 tahun ke atas dengan status kepemilikan rumah lainnya mempunyai kecenderungan untuk memutuskan akan bermigrasi 3,65 kali lebih besar dibandingkan dengan mereka yang sudah memiliki rumah sendiri. Santoso (2010) juga mengemukakan bahwa kepemilikan aset berupa rumah mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap keputusan migrasi. Menurutnya, penduduk yang tinggal di rumah yang bukan milik sendiri cenderung bermigrasi lebih besar 2,37 kali daripada mereka yang tinggal di rumah milik sendiri. Chi dan Voss (2005) menyatakan bahwa penduduk yang tinggal di rumah milik sendiri memiliki kecenderungan bermigrasi lebih rendah daripada penduduk dengan status rumah sewa/kontrak. Santoso (2010) juga mengemukakan bahwa kepemilikan aset berupa rumah mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap keputusan migrasi.

Hasil analisis menunjukkan bahwa penduduk migran lebih memilih tinggal di daerah perkotaan. Hal ini terlihat dari nilai koefisien yang bernilai positif. Nilai *odds ratio* sebesar 1,16 berarti kecenderungan penduduk berusia 15 tahun ke atas yang bermigrasi untuk tinggal di daerah perkotaan 1,16 kali lebih tinggi daripada di daerah perdesaan.

Todaro (1996) mengemukakan bahwa migrasi merupakan suatu fenomena ekonomi. Migrasi merupakan respons adanya perbedaan pendapatan antara desa dan kota. Pendapatan yang dimaksud adalah pendapatan yang diharapkan (*expected income*), bukan pendapatan aktual (*actual earnings*) yang diperoleh ketika seseorang melakukan migrasi. Migrasi ke daerah perkotaan dilakukan dengan harapan para migran akan

memperoleh pekerjaan dan pendapatan yang lebih baik. Migrasi dari desa ke kota juga mencerminkan adanya ketimpangan yang terjadi di antara dua daerah tersebut. Pergerakan penduduk menuju daerah perkotaan cenderung menuju ke kota-kota yang memiliki kekuatan ekonomi (Mantra, 2000).

Seseorang akan pindah dari daerah yang mempunyai nilai kefaedahan (*place utility*) rendah ke daerah yang mempunyai nilai kefaedahan yang lebih tinggi, sehingga kebutuhannya dapat terpenuhi (Mantra, 2000). Hal ini terlihat dari koefisien pada variabel kontekstual, yang menunjukkan bahwa penduduk berusia 15 tahun ke atas cenderung menuju ke daerah yang lebih maju.

Secara kontekstual pada tingkat provinsi, migrasi risen dipengaruhi oleh PDRB per kapita, UMP, dan IPM dengan nilai positif, sedangkan tingkat pengangguran bernilai negatif. Hal ini menunjukkan bahwa dalam semua variabel bebas tetap, setiap kenaikan satu persen PDRB per kapita akan meningkatkan kecenderungan 1,98 kali penduduk berumur 15 tahun ke atas untuk melakukan migrasi. Peningkatan nilai UMP sebesar satu persen akan mendorong terjadinya migrasi sebesar 1,26 kali. Penduduk berumur 15 tahun ke atas merupakan penduduk usia kerja sehingga perpindahan ke daerah tujuan akan menuju ke daerah yang mempunyai tingkat upah yang tinggi. Kenaikan IPM sebesar satu poin akan meningkatkan kecenderungan penduduk berusia 15 tahun ke atas untuk bermigrasi sebesar 1,04 kali. Nilai *odds ratio* pada variabel TPT sebesar 0,92 menunjukkan bahwa setiap kenaikan tingkat pengangguran terbuka sebesar satu persen, maka kecenderungan penduduk berusia 15 tahun ke atas untuk melakukan migrasi akan berkurang sebesar 0,92 kali.

Provinsi Kepulauan Riau, Papua Barat, Kalimantan Utara, DI Yogyakarta, DKI Jakarta, Kalimantan Timur, dan Riau, seperti yang telah dikemukakan sebelumnya, merupakan provinsi-provinsi tujuan migran terbesar di Indonesia. Hal ini sejalan dengan kondisi bahwa beberapa provinsi tersebut merupakan daerah dengan nilai PDRB tertinggi, UMP tertinggi, dan IPM tertinggi.

Muthmainnah dan Budyanra (2016) juga menggunakan variabel upah dan tingkat pengangguran pada penelitiannya tentang migrasi di Provinsi Jawa Barat. Hasilnya sejalan dengan penelitian ini bahwa tingkat

upah memengaruhi migrasi dengan arah yang positif, sedangkan tingkat pengangguran mempunyai arah yang negatif. Para migran cenderung lebih memilih daerah dengan tingkat upah tinggi dan tingkat pengangguran rendah sebagai daerah tujuan migrasi. Menurut Wajdi dkk. (2017), PDRB per kapita mempunyai pengaruh terhadap migrasi dengan arah yang positif. Migrasi juga cenderung menuju ke daerah dengan IPM yang relatif lebih tinggi (Malaj & de Rubertis, 2017).

Relevansi terhadap Teori Migrasi

Migrasi bersifat selektif hanya terjadi pada individu yang mempunyai karakteristik tertentu. Setelah mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi keputusan untuk melakukan migrasi maka dapat dikaitkan kembali dengan teori migrasi yang ada. Ravenstain (1885) sebagai peletak dasar teori tentang migrasi terkenal dengan hukum migrasi. Pada penelitian ini ada hukum Ravenstein yang masih berlaku, namun ada juga yang tidak. Hukum migrasi yang masih relevan dengan penelitian ini di antaranya adalah migran cenderung memilih tempat terdekat sebagai daerah tujuan, penduduk yang masih muda lebih banyak yang melakukan migrasi, penduduk yang berpendidikan tinggi lebih banyak yang bermigrasi, dan motif ekonomi merupakan motif terbesar untuk bermigrasi.

Lee (1966) dengan teori migrasi yang dikenal dengan *push and pull factor*, mengemukakan bahwa faktor individual memegang peranan penting karena individu yang memutuskan untuk bermigrasi. Dalam penelitian ini faktor individual seperti umur, status perkawinan, dan tingkat pendidikan signifikan dalam memengaruhi keputusan seseorang untuk melakukan migrasi. Lee (1966) dan selanjutnya disempurnakan oleh Norris (1972) mengemukakan bahwa migrasi itu merupakan interaksi antarwilayah. Dalam penelitian ini migrasi merupakan perpindahan antarprovinsi. Individu bermigrasi karena melihat provinsi tujuan memiliki nilai faedah (*place utility*) yang lebih tinggi. Hasil penelitian menunjukkan migrasi cenderung menuju ke provinsi dengan tingkat pendapatan tinggi, nilai upah yang tinggi, dan IPM yang tinggi.

KESIMPULAN

Hasil analisis multilevel regresi logistik biner menunjukkan bahwa secara statistik, migrasi penduduk berumur 15 tahun ke atas dipengaruhi oleh faktor individual, yaitu: umur, status perkawinan, tingkat pendidikan, status bekerja, tingkat pendidikan kepala rumah tangga, jumlah anggota rumah tangga, kepemilikan rumah, dan daerah tempat tinggal. Selain itu, migrasi penduduk dipengaruhi oleh faktor kontekstual seperti PDRB per kapita, UMP, IPM, dan TPT.

Migrasi risen antarprovinsi pada penduduk berusia 15 tahun ke atas di Indonesia cenderung dilakukan oleh mereka yang berumur muda, berstatus kawin, berpendidikan tinggi, dan bekerja. Migran sebagian besar berasal dari rumah tangga dengan pendidikan kepala rumah tangga tinggi, jumlah anggota rumah tangga sedikit, tidak memiliki rumah, dan tinggal di daerah perkotaan. Migran cenderung menuju ke daerah yang mempunyai PDRB per kapita, nilai UMP, dan IPM tinggi, serta tingkat pengangguran rendah.

Pemerintah perlu mengkaji ulang kebijakan pembangunan yang masih belum dapat mengatasi ketimpangan wilayah. Adanya ketimpangan wilayah merupakan salah satu pemicu terjadinya migrasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa migran lebih memilih daerah yang maju (PDRB per kapita tinggi, nilai UMP tinggi, dan IPM tinggi). Pemerintah harus lebih *concern* lagi dalam menciptakan pusat-pusat pertumbuhan baru, terutama di daerah Indonesia bagian timur, sehingga para calon migran akan lebih tertarik menuju daerah pusat-pusat pertumbuhan baru tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik [BPS]. (2016a). *Indeks Pembangunan Manusia 2015*. Jakarta: BPS.

_____. (2016b). *Produk Domestik Regional Bruto Provinsi-Provinsi di Indonesia Menurut Lapangan Usaha 2011-2015*. Jakarta: BPS.

_____. (2016c). *Profil Penduduk Indonesia Hasil SUPAS 2015*. Jakarta: BPS.

_____. (2017). *Statistik Indonesia 2017*.

Jakarta: BPS.

Cazzuffi, C., & Modrego, F. (2016). Internal Migration and The Role of The Place of Origin. *Working Paper Series No. 198, Territorial Cohesion for Development Program*. Rimisp Santiago Chile.

Chi, G., & Voss, P. (2005). Migration Decision-making: A Hierarchical Regression Approach. *The Journal of Regional Analysis & Policy*, 35(2), 11–22.

Chotib. (1998). *Skedul Model Migrasi dari DKI Jakarta/Luar DKI Jakarta: Analisis Data SUPAS 1985 dengan Pendekatan Demografi Multiregional*. Kajian Kependudukan dan Ketenagakerjaan Program Studi Pascasarjana Universitas Indonesia.

Chotib. (2015). Analisis Determinasi Migrasi Data Sensus Penduduk 2010. Dalam *Bunga Rampai Analisis Determinasi Hasil Sensus Penduduk 2010* (hal. 45–83). Jakarta: BPS.

Ehrenberg, R. G., & Smith, R. S. (2012). Worker Mobility: Migration, Immigration, and Turnover (Chapter 10). *Modern Labor Economics. Theory and Public Policy. 11 th Edition* (hal. 323–356). Newyork: Pearson Education.

Gardner, R. W. (1981). Macrolevel Influence on the Migration Decision Process. Dalam Gordon F. De Jong & Robert W. Gardner (Ed). *Migration Decision Making: Multidisiplinary Approaches to Microlevel Studies in Developed and Developing Countries* (hal. 59–89). New York: Pergamon Press.

Goldstein, H. (1999). *Multilevel Statistical Models*. London: Arnold Publisher.

Hox, J. J. (2010). *Multilevel-Analysis (Techniques and Applications)* (Second Edition). Newyork: Routledge.

Lee, E. S. (1966). A Theory of Migration. *Demography*, 3 (1), 47-57. <https://doi.org/10.2307/2060063>

Malaj, V., & de Rubertis, S. (2017). Determinants of Migration and The Gravity Model of Migration - Application on Western Balkan Emigration Flows. *Migration Letters*, 14(2), 204-220. 17p.

Mantra, I. B. (2000). *Demografi Umum (Edisi Kedua)*.

Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- Mincer, J. (1978). Family Migration Decisions. *Journal of Political Economy*, 86 (5), 749–773. <https://doi.org/10.1086/260710>
- Muthmainnah, A. N., & Budyandra. (2016). Determinant Status Migrasi Penduduk di Provinsi Jawa Barat Tahun 2015 Menggunakan Regresi Logistik Multilevel. *Statistika*, 16 (2), 47–60.
- Norris, R. E. (1972). Migration as Spatial Interaction. *Journal of Geography*, 71, 294–301.
- Pitoyo, A. J., Kiswanto, E., Kutaneegara, P. M., & Sumini. (2017). *Manajemen Survei Kontemporer*. Yogyakarta: Indie Book Center PSKK.
- Rangkuti, H. (2009). *Pengaruh Kesenjangan Penghasilan dalam Keputusan Bermigrasi Tenaga Kerja di Indonesia: Analisis Data IFLS 1993 dan 2000*. Tesis Program Studi Pasca Sarjana Kajian Kependudukan dan Ketenagakerjaan Program Pasca Sarjana Universitas Indonesia.
- Ravenstein, E. G. (1885). The Laws of Migration. *Journal of the Statistical Society of London*, 48(2), 167-227. <https://doi.org/10.2307/2979181>.
- Root, B. D., & Jong, G. F. De. (1991). Family Migration in a Developing Country. *Population Studies*. Taylor & Francis, Ltd. Population Investigation Committee. <https://doi.org/10.2307/2174780>.
- Santoso, I. (2010). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Bermigrasi Penduduk Indonesia antara Tahun 2000 – 2007 (Analisis Data IFLS 2000 dan 2007)*. Tesis Program Studi Pasca Sarjana Kajian Kependudukan dan Ketenagakerjaan Program Pasca Sarjana Universitas Indonesia.
- Sukamdi, & Mujahid, G. (2015). *Internal Migration in Indonesia (UNFPA Indonesia The Monograph Series No. 3)*. Jakarta: UNFPA. Diunduh dari <http://indonesia.unfpa.org/en/publications/monograph-series-no-3-internal-migration-indonesia>.
- Sumantri, C. S. (2004). *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Migrasi Rumah Tangga: Eksplorasi Data Sakerti 1997-2000*. Tesis S2 Kependudukan UGM. Program Pascasarjana Universitas Gadjah Mada.
- Swain, L. L. (2002). *Internal Migration Decisions of Dual-Earner families: An Application of Multilevel Models*. Retrospective Theses and Dissertations. Iowa State University.
- Todaro, M. P. (1996). *Kajian Ekonomi Migrasi Internal di Negara Berkembang (terjemahan)*. Yogyakarta: Pusat Penelitian Kependudukan, Universitas Gadjah Mada.
- Wajdi, N., Adioetomo, S. M., & Mulder, C. H. (2017). Gravity Models of Interregional Migration in Indonesia. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 53(3), 309–332. <https://doi.org/10.1080/00074918.2017.1298719>
- Zelinsky, W (1971). The Hypothesis of the Mobility Transition. *Geographical Review* 61(2), 230-231
- Zolnik, E. J. (2004). *A Multilevel Model of US Internal Migration*. University of Connecticut.

