

Perkiraan Migrasi Perkelompok Umur Provinsi Banten Tahun 2020

Ageng Roro Dwi Utamy*, Yayat Karyana

Prodi Statistika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,
Universitas Islam Bandung, Indonesia.

*agengrrdw@gmail.com. yayatkaryana@unisba.ac.id

Abstract. In this research, we will calculate the estimated net migration figures for male and female population age groups in the year 2020 for the Province of Banten based on data from the 2020 Population Census. The data analysis technique used is by comparing the Population Growth Rate (PGR) of Indonesia with that of the Province of Banten. By obtaining the difference between the PGR of Indonesia and the PGR of the Province of Banten, we can determine the estimated population change due to migration, or the number of net migrants in the Province of Banten in the year 2020. According to the results of the 2020 Population Census (SP 2020), the PGR of Indonesia is 1.25% per year, while the PGR of the Province of Banten is 1.10% per year, resulting in a difference of -0.15% or -0.015. From the calculations, the estimated number of net migrants in the Province of Banten is -17,875 people. To break down the data into age groups, we use the Age Specific Net Migration Rate (ASNMR) of the Province of Banten based on data from the 2015 Inter-Census Population Survey adjusted to produce negative ASNMR values for the year 2020. This results in the Net Migration Index for males and females, which are -127 and -281 times, respectively.

Keywords: *PGR, Net Migration, Inter-Census Population Survey.*

Abstrak. Dalam penelitian ini akan menghitung perkiraan angka migrasi neto perkelompok umur penduduk laki-laki dan penduduk perempuan tahun 2020 Provinsi Banten berdasarkan data hasil Sensus Penduduk tahun 2020. Teknik analisis data yang digunakan adalah dengan membandingkan Laju Pertumbuhan Penduduk (LPP) Indonesia dengan LPP Provinsi Banten. Dengan didapatkannya nilai selisih antara LPP Indonesia dengan LPP Provinsi Banten, dapat diketahui perkiraan perubahan penduduk karena migrasi, atau dapat diketahui jumlah migran neto penduduk Provinsi Banten tahun 2020. Hasil Sensus Penduduk (SP) 2020, LPP Indonesia adalah 1,25 % pertahun sedangkan LPP Provinsi Banten adalah 1,10% pertahun, sehingga ada selisih sebesar -0,15% atau sebesar -0,015. Dari hasil perhitungan didapat perkiraan jumlah migrasi neto penduduk Provinsi Banten adalah -17.875 orang. Untuk memecah menjadi kelompok umur digunakan Age Specific Net Migration Rate (ASNMR) Provinsi Banten berdasarkan data Survei Penduduk Antar Sensus (SUPAS) 2015 yang disesuaikan, sehingga menghasilkan perkiraan nilai ASNMR tahun 2020 bernilai negatif, dan menghasilkan Indeks Migrasi Neto untuk penduduk laki-laki dan perempuan masing-masing adalah -127 dan -281 kali.

Kata Kunci: *LPP, Migrasi Neto, SUPAS.*

A. Pendahuluan

Migrasi dalam aspek demografi memiliki dampak yang signifikan dalam kebijakan kependudukan. Perubahan populasi yang terjadi akibat dinamika kelahiran, kematian, dan perpindahan (migrasi) berkontribusi pada perubahan jumlah, komposisi, dan pertumbuhan penduduk [1]. Fenomena migrasi memiliki dampak yang signifikan di negara-negara berkembang, termasuk berbagai wilayah di Indonesia, terutama dalam konteks di mana banyak tenaga kerja dari pedesaan bermigrasi ke perkotaan [5]. Secara umum, masalah migrasi masih dianggap positif dalam literatur ekonomi pembangunan. Proses migrasi internal di negara dianggap sebagai proses alami yang akan mengalihkan surplus tenaga kerja dari daerah-daerah ke sektor industri modern di kota-kota yang memiliki daya serap yang lebih tinggi. Namun, pada kenyataannya, arus migrasi tenaga kerja dari pedesaan ke perkotaan telah melebihi tingkat penciptaan lapangan kerja, sehingga migrasi tersebut jauh melampaui kapasitas sektor industri dan jasa di wilayah perkotaan [2].

Pada dasarnya, mobilitas penduduk (migrasi) mencerminkan disparitas pertumbuhan dan ketimpangan fasilitas pembangunan antara berbagai wilayah. Fenomena yang muncul menyebabkan adanya pergerakan tenaga kerja dari daerah dengan fasilitas pembangunan terbatas menuju daerah dengan fasilitas pembangunan yang lebih baik, khususnya antara wilayah pedesaan dan perkotaan [3].

Saat ini, Indonesia terdiri dari 38 Provinsi yang membentang dari Sabang hingga Merauke. Dengan banyaknya Provinsi tentunya tingkat pertumbuhan penduduk sangat bervariasi antar Provinsi, berdasarkan lokadata.beritagar.id yang diambil dari hasil SUPAS (Survei Penduduk Antar Sensus) tahun 2015, terdapat 5 Provinsi dengan tingkat kepadatan penduduk tertinggi diantaranya ada DKI Jakarta dengan kepadatan penduduk 15.292 orang perkilometer persegi, kemudian disusul oleh Jawa Barat dengan 1.319 orang perkilometer persegi, lalu Banten dengan 1.235 orang perkilometer persegi, selanjutnya ada DI Yogyakarta dengan 1.173 orang perkilometer persegi dan terakhir Jawa Tengah dengan 1.029 orang perkilometer persegi. Dapat dilihat bahwa tingkat pertumbuhan penduduk tertinggi terjadi di daerah yang menjadi pusat Pendidikan yang disebabkan oleh migrasi, dimana banyak orang yang ingin mengenyam pendidikan di tempat yang mereka anggap lebih baik dengan segala fasilitas yang mumpuni. Meskipun Provinsi Banten relatif masih muda, namun berdasarkan hasil SUPAS tahun 2015 dapat dikatakan Provinsi Banten telah berhasil menjadi kawasan industri serta migrasi yang padat. Dengan kondisi seperti ini, Provinsi Banten memiliki kondisi yang terbilang baik dalam kesejahteraan karena tidak jauh berbeda dengan Provinsi-Provinsi yang umurnya jauh di atasnya.

Badan Pusat Statistik (BPS) telah menghitung angka migrasi untuk setiap provinsi di Indonesia. Namun untuk tahun 2020 hasil perhitungan BPS tersebut belum dikeluarkan. Karena pada Sensus Penduduk (SP) pelaksanaannya terdiri dari dua tahap. Tahap pertama adalah pendataan penduduk menggunakan formulir pendek (short form) yang telah dilakukan pada tahun 2020. Tahap kedua, yaitu SP2020 dengan formulir panjang (long form) yang sempat tertunda karena pandemi COVID-19, dan dijadwalkan dilaksanakan pada bulan Mei hingga Juli 2022.

Pada tahap pendataan menggunakan formulir pendek (short form) oleh BPS, hanya beberapa variabel yang digunakan untuk mencatat jumlah penduduk berdasarkan usia, jenis kelamin, dan status *de jure* vs *de facto*. Sementara itu, pelaksanaan formulir panjang (long form) dilakukan untuk mendapatkan perhitungan demografi yang lebih akurat, seperti fertilitas, mortalitas, dan migrasi [4].

Dalam penelitian ini, akan dilakukan perhitungan perkiraan angka migrasi neto berdasarkan kelompok usia untuk penduduk laki-laki dan perempuan di Provinsi Banten pada tahun 2020, menggunakan data hasil Sensus Penduduk tahun 2020. Teknik analisis data yang digunakan adalah dengan membandingkan LPP (Laju Pertumbuhan Penduduk) Indonesia dengan LPP (Laju Pertumbuhan Penduduk) provinsi Banten. Dengan didapatkannya nilai selisih antara LPP Indonesia dengan LPP Provinsi Banten, dapat diketahui perkiraan perubahan penduduk karena migrasi, atau dapat diketahui jumlah migran neto penduduk Provinsi Banten tahun 2020. Untuk memecah menjadi kelompok umur digunakan ASNMR Provinsi Banten

berdasarkan data SUPAS 2015. Dengan didapatkannya nilai migrasi maka kita dapat mengukur kecenderungan penduduk untuk bermigrasi dari/ke Provinsi Banten dan mengetahui nilai keluar masuk antar provinsi penduduk perkelompok umur di Provinsi Banten.

Berdasarkan uraian pada latar belakang yang telah diuraikan, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Berapakah perkiraan jumlah migran neto Provinsi Banten pada tahun 2020?
2. Berapakah perkiraan migran neto perkelompok umur Provinsi Banten tahun 2020?
3. Berapakah perkiraan indeks migrasi neto Provinsi Banten pada tahun 2020?

Selanjutnya, berdasarkan identifikasi masalah diatas, tujuan yang akan dicapai dalam penulisan skripsi ini adalah :

1. Mengetahui perkiraan jumlah migran neto Provinsi Banten tahun 2020, dan
2. Mengetahui perkiraan migran neto perkelompok umur untuk Provinsi Banten tahun 2020.
3. Mengetahui perkiraan indeks migrasi neto Provinsi Banten pada tahun 2020.

B. Metodologi Penelitian

Pengumpulan Data

Penulis menggunakan data sekunder yang didapatkan melalui data publikasi Badan Pusat Statistik Indonesia dan Provinsi Banten. Adapun beberapa data yang diperlukan diantaranya:

1. Data laju pertumbuhan penduduk (LPP) Indonesia tahun 2020 sebesar 1,25%.
2. Data laju pertumbuhan penduduk (LPP) Provinsi Banten tahun 2020 sebesar 1,10%.
3. Data jumlah penduduk Provinsi Banten pada tahun 2020 sebesar 11.904.562 orang.
4. Data penduduk laki-laki dan perempuan berdasarkan umur pada tahun 2020. Data yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Data Jumlah Penduduk Provinsi Banten Menurut Umur dan Jenis Kelamin Tahun 2020

UMUR	Laki-laki 2020	Perempuan 2020	Total
0-4	534643	509014	1 043657
5-9	535170	510429	1045599
10-14	517080	485428	1002508
15-19	519916	489235	1009151
20-24	538182	510711	1048893
25-29	532244	509196	1041440
30-34	524957	508073	1033030
35-39	493128	480135	973263
40-44	398201	446577	901665
45-49	330881	389864	788065
50-54	263483	319612	650493
55-59	190527	252441	515924
60-64	128917	179087	369614
65-69	56034	122137	251054
70-74	51820	60347	116381
75 +	41 965	62005	113825

Sumber: BPS Provinsi Banten, 2020.

5. ASNMR Provinsi Banten tahun 2015 dari proyeksi 2015 menurut hasil Survei Penduduk Antar Sensus (SUPAS) tahun 2015, yang dapat dilihat pada Tabel 2. Serta data ASNMR Provinsi Banten tahun 2015 yang sudah disesuaikan (*adjusted*) yang dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 2. Data ASNMR Provinsi Banten tahun 2015 dari proyeksi 2015

Umur	Laki-laki	Perempuan	Total L + P
0-4	2.12	2.11	4.23
5-9	1.65	2.19	3.84
10-14	-0.42	-0.44	-0.86
15-19	1.15	2.09	3.24
20-24	3.91	6.12	10.03
25-29	1.51	3.93	5.44
30-34	7.32	4.04	11.36
35-39	2.79	1.02	3.81
40-44	2.34	2.53	4.87
45-49	1.26	0.47	1.73
50-54	0.24	0.82	1.06
55-59	1.13	1.61	2.74
60-64	0.61	0.14	0.75
65-69	-0.64	1.15	0.51
70-74	1.79	5.09	6.88
75 +	0.02	3.34	3.36
Jumlah	26.78	36.21	62.99

Sumber: BPS, 2018.

Tabel 3. Data ASNMR (*Adjusted*) Provinsi Banten tahun 2015 dari proyeksi 2015

Umur	Laki-laki	Perempuan	Total L + P
0-4	2.12	2.11	4.23
5-9	1.65	2.19	3.84
10-14	0.42	0.44	0.86
15-19	1.15	2.09	3.24
20-24	3.91	6.12	10.03
25-29	1.51	3.93	5.44
30-34	7.32	4.04	11.36
35-39	2.79	1.02	3.81
40-44	2.34	2.53	4.87
45-49	1.26	0.47	1.73
50-54	0.24	0.82	1.06
55-59	1.13	1.61	2.74
60-64	0.61	0.14	0.75
65-69	0.64	1.15	1.79
70-74	1.79	5.09	6.88
75 +	0.02	3.34	3.36
Jumlah	28.9	37.09	65.99

Pengolahan Data

Pengolahan data pada penelitian ini dihitung menggunakan *software Microsoft Excel* dan

berdasarkan berbagai rumus yang ada, maka langkah-langkah yang digunakan dalam perhitungan perkiraan migrasi neto, jumlah migran neto perkelompok umur dan Indeks Migrasi Netto Provinsi Banten tahun 2020 adalah sebagai berikut:

1. Menghitung Laju Pertumbuhan Penduduk non-alami (LPPn) pada Provinsi Banten tahun 2020 menggunakan persamaan $LPPn = LPP_{total} - LPPa$.
2. Menghitung jumlah migrasi neto pada Provinsi Banten tahun 2020 menggunakan persamaan $MN = LPPn \times Po$ dengan Po -nya merupakan jumlah penduduk pada tahun 2020.
3. Menghitung proporsi perkelompok umur pada Provinsi Banten menggunakan data ASNMR (*Adjusted*) 2015 dari hasil SUPAS 2015 dengan cara sebagai berikut: Pertama, Melakukan penghitungan proporsi pada kelompok umur 0-4 tahun penduduk laki-laki menggunakan persamaan $VMn0-4,L = \frac{ASNMR0-4,L}{\{(\sum ASNMR L) + (\sum ASNMR P)\}}$. Kedua, Melakukan penghitungan proporsi pada kelompok umur 0-4 tahun penduduk perempuan menggunakan persamaan $VMn0-4,P = \frac{ASNMR0-4,P}{\{(\sum ASNMR L) + (\sum ASNMR P)\}}$. Ketiga, Melakukan penghitungan proporsi penduduk laki-laki dan perempuan dalam kelompok umur 1-4 tahun, 5-9 tahun, 10-14 tahun, ..., dan 75+ tahun menggunakan persamaan $VMnu,JK = \frac{ASNMRu,JK}{\{(\sum ASNMR L) + (\sum ASNMR P)\}}$.
4. Menghitung Migran Netto perkelompok umur Provinsi Banten tahun 2020 menggunakan persamaan $MN'_{u,JK} = V_{Mnu,JK} \times MN$.
5. Menghitung ASNMR atau *Age Specific Net Migration Rate* Provinsi Banten tahun 2020 menggunakan persamaan $ASNMRu = \frac{Miu-Mou}{Pu} \bullet k$.
6. Menghitung Indeks Migrasi Netto (IMN) Provinsi Banten tahun 2020 menggunakan persamaan $IMN = \sum ASNMRu$.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Jumlah Migran Netto Provinsi Banten 2020

Berdasarkan hasil Potret Sensus Penduduk (SP) tahun 2020, Laju Pertumbuhan Penduduk (LPP) Provinsi Banten dan Laju Pertumbuhan Penduduk (LPP) Indonesia tahun 2020 masing-masing sebesar 1,10 persen dan 1,25 persen, dan jumlah penduduk Provinsi Banten sebesar 11.904.562. Sebelum melakukan perhitungan *Age Specific Net Migration Rate* (ASNMR), dilakukan perhitungan Laju Pertumbuhan Penduduk non-alami (LPPn) di Provinsi Banten tahun 2020. Dengan menggunakan rumus $LPPn = LPP_{total} - LPPa$ untuk LPP_{total} sebesar 1,10 persen atau 0,011 dan $LPPa$ sebesar 1,25 persen atau 0,0125. Sehingga didapatkan $LPPn = 0,011 - 0,0125$ yaitu -0,015. Selanjutnya jumlah migran neto Provinsi Banten tahun 2020 didapatkan menggunakan rumus $MN = LPPn \times Po$ dengan $LPPn$ sebesar -0,015 dan Po (Penduduk Banten tahun 2020) sebesar 11.904.562 orang. Sehingga didapatkan jumlah migrasi neto $MN = -0,015 \times 11904562$ yaitu sebesar -17857. Artinya, banyak penduduk Provinsi Banten yang melakukan migrasi keluar sebesar 17.857 orang.

Asumsi Proporsi Migran Netto Perkelompok Umur Provinsi Banten Tahun 2020

Perhitungan untuk mendapatkan nilai proporsi migran neto perkelompok umur Provinsi Banten tahun 2020 terdiri dari beberapa aspek, seperti dapat dilihat pada Tabel 4., yang berisikan:

1. Kolom (1) merupakan kelompok umur dalam interval lima tahun.
2. Kolom (2) merupakan hasil *adjusted* dari *Age Specific Net Migration Rate* (ASNMR) perkelompok umur jenis kelamin laki-laki Provinsi Banten tahun 2015.
3. Kolom (3) merupakan hasil *adjusted* dari *Age Specific Net Migration Rate* (ASNMR) perkelompok umur jenis kelamin perempuan Provinsi Banten tahun 2015.
4. Kolom (4) merupakan asumsi proporsi migrasi neto perkelompok umur Provinsi Banten yang berjenis kelamin laki-laki. Dengan menggunakan rumus $V_{Mnu,JK} = \frac{ASNMRu,JK}{\{(\sum ASNMR L) + (\sum ASNMR P)\}}$ untuk kelompok umur 0-4 tahun laki-laki proporsi migrasi neto nya adalah $(2,12) / (28,9+37,09) = 0.03213$. Artinya, sebanyak 0.03213 proporsi

migrasi neto umur 0-4 tahun laki-laki di Provinsi Banten tahun 2020.

5. Kolom (5) merupakan asumsi proporsi migrasi neto perkelompok umur Provinsi Banten yang berjenis kelamin perempuan. Dengan menggunakan rumus $V_{Mu,JK} = \frac{ASNMR_{u,JK}}{\{(\sum ASNMR_L) + (\sum ASNMR_P)\}}$ untuk kelompok umur 0-4 tahun perempuan proporsi migrasi neto nya adalah $(2,11) / (28,9 + 37,09) = 0.03197$. Artinya, sebanyak 0.03197 proporsi migrasi neto umur 0-4 tahun perempuan di Provinsi Banten tahun 2020.

Tabel 4. Hasil Perhitungan Asumsi Proporsi Migran Neto Perkelompok Umur Provinsi Banten tahun 2020

UMUR	ASNMR 2015 (Adjusted)		Asumsi Proporsi Migran Neto Perkelompok Umur Tahun 2020	
	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki	Perempuan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
0-4	2,12	2,11	0.03213	0.03197
5-9	1,65	2,19	0.02500	0.03319
10-14	0,42	0,44	0.00636	0.00667
15-19	1,15	2,09	0.01743	0.03167
20-24	3,91	6,12	0.05925	0.09274
25-29	1,51	3,93	0.02288	0.05955
30-34	7,32	4,04	0.11093	0.06122
35-39	2,79	1,02	0.04228	0.01546
40-44	2,34	2,53	0.03546	0.03834
45-49	1,26	0,47	0.01909	0.00712
50-54	0,24	0,82	0.00364	0.01243
55-59	1,13	1,61	0.01712	0.02440
60-64	0,61	0,14	0.00924	0.00212
65-69	0,64	1,15	0.00970	0.01743
70-74	1,79	5,09	0.02713	0.07713
75 +	0,02	3,34	0.00030	0.05061
Jumlah	28,9	37,09	0.43795	0.56205
Total	65,99		1	

Migran Neto Perkelompok Umur Provinsi Banten Tahun 2020

Berdasarkan hasil perhitungan sebelumnya, yaitu perhitungan asumsi proporsi migran neto perkelompok umur. Selanjutnya adalah melakukan perhitungan migran neto perkelompok umur pada Provinsi Banten tahun 2020, Perhitungan ini terdiri dari beberapa aspek, seperti dapat dilihat pada Tabel 5., yang berisikan:

1. Kolom (1) merupakan kelompok umur dalam interval lima tahun.
2. Kolom (2) dan kolom (3) merupakan asumsi proporsi migran neto perkelompok umur masing-masing penduduk laki-laki dan penduduk perempuan.
3. Kolom (4) merupakan jumlah migran neto perkelompok umur penduduk laki-laki dengan menggunakan rumus $MN'_{u,JK} = V_{Mu,JK} \times MN$ untuk kelompok umur 0-4 tahun laki-laki migran neto nya adalah $MN'_{u,JK} = 0.03213 \times -17.857 = -574$. Artinya, banyaknya jumlah

migran neto umur 0-4 tahun laki-laki sebesar -574 orang atau banyaknya jumlah migran yang keluar sebanyak 574 orang.

4. Kolom (5) merupakan jumlah migran neto perkelompok umur penduduk perempuan dengan menggunakan rumus $MN'_{u,JK} = VM_{nu,JK} \times MN$ untuk kelompok umur 0-4 tahun perempuan migran neto nya adalah $MN'_{u,JK} = 0.03197 \times -17.857 = -571$. Artinya, banyaknya jumlah migran neto umur 0-4 tahun perempuan sebesar -571 orang atau banyaknya jumlah migran yang keluar sebanyak 571 orang.

Tabel 5. Hasil Perhitungan Jumlah Migran Neto Perkelompok Umur Provinsi Banten Tahun 2020

UMUR	Asumsi Proporsi Migran Neto Perkelompok Umur Tahun 2020		Jumlah Migran Neto Perkelompok Umur Tahun 2020	
	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki	Perempuan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
0-4	0.03213	0.03197	-574	-571
5-9	0.02500	0.03319	-446	-593
10-14	0.00636	0.00667	-114	-119
15-19	0.01743	0.03167	-311	-566
20-24	0.05925	0.09274	-1058	-1656
25-29	0.02288	0.05955	-409	-1063
30-34	0.11093	0.06122	-1981	-1093
35-39	0.04228	0.01546	-755	-276
40-44	0.03546	0.03834	-633	-685
45-49	0.01909	0.00712	-341	-127
50-54	0.00364	0.01243	-65	-222
55-59	0.01712	0.02440	-306	-436
60-64	0.00924	0.00212	-165	-38
65-69	0.00970	0.01743	-173	-311
70-74	0.02713	0.07713	-484	-1377
75 +	0.00030	0.05061	-5	-904
Jumlah	0.43795	0.56205	-7820	-10037
Total	1		-17857	

ASNMR Perkelompok Umur Provinsi Banten Tahun 2020

Berdasarkan hasil perhitungan sebelumnya, yaitu perhitungan jumlah migran neto perkelompok umur. Selanjutnya melakukan perhitungan *Age Specific Net Migration Rate* (ASNMR) perkelompok umur pada Provinsi Banten tahun 2020, Perhitungan ini terdiri dari beberapa aspek, seperti dapat dilihat pada Tabel 4.3 dan Tabel 4.4, yang berisikan:

1. Kolom (1) merupakan kelompok umur dalam interval lima tahun.
2. Kolom (2) merupakan jumlah migran neto perkelompok umur laki-laki / perempuan.
3. Kolom (3) merupakan penduduk laki-laki / perempuan Provinsi Banten tahun 2020.
4. Kolom (4) pada Tabel 4.3 merupakan hasil *Age Specific Net Migration Rate* (ASNMR) per kelompok umur laki-laki Provinsi Banten tahun 2020 dengan menggunakan rumus $ASNMR = \frac{M_{nu}}{P_u} \times k$ dengan $k = 1000$ untuk kelompok umur 0-4 tahun laki-laki adalah

$ASNMR_{0-4} = (-574 / 534643) \times 1000$ sehingga $ASNMR_{0-4}$ penduduk laki-laki sebesar -1.07299705. Artinya, angka migran net penduduk laki-laki umur 0-4 tahun per 1000 orang penduduk adalah -1.07299705 atau banyaknya angka migran yang keluar per 1000 orang penduduk adalah sebanyak 1.07299705 orang.

5. Kolom (4) pada Tabel 4.4 merupakan hasil *Age Specific Net Migration Rate* (ASNMR) per kelompok umur perempuan Provinsi Banten tahun 2020 dengan menggunakan rumus $ASNMR = \frac{Mnu}{Pu} \times k$ dengan $k = 1000$ untuk kelompok umur 0-4 tahun perempuan Pu adalah $ASNMR_{0-4} = (-571 / 509014) \times 1000$ sehingga $ASNMR_{0-4}$ penduduk perempuan sebesar -1.121706612. Artinya, angka migran net penduduk perempuan umur 0-4 tahun per 1000 orang penduduk adalah -1.121706612 atau banyaknya angka migran yang keluar per 1000 orang penduduk adalah sebanyak 1.121706612 orang.

Tabel 6. Hasil Perhitungan *Age Specific Net Migration Rate* (ASNMR) Perkelompok Umur Laki-laki Provinsi Banten Tahun 2020

UMUR	Jumlah Migran Neto Perkelompok Umur Laki-laki Provinsi Banten Tahun 2020	Penduduk Laki-laki Provinsi Banten tahun 2020	ASNMR Perkelompok Umur Laki-laki Provinsi Banten Tahun 2020
(1)	(2)	(3)	(4)
0-4	-574	534643	-1.07299705
5-9	-446	535170	-0.834293262
10-14	-114	517080	-0.219795149
15-19	-311	519916	-0.598537285
20-24	-1058	538182	-1.965957572
25-29	-409	532244	-0.767702093
30-34	-1981	524957	-3.773235413
35-39	-755	493128	-1.530985553
40-44	-633	455088	-1.391384065
45-49	-341	398201	-0.856238498
50-54	-65	330881	-0.196275442
55-59	-306	263483	-1.160519376
60-64	-165	190527	-0.866362923
65-69	-173	128917	-1.343372134
70-74	-484	56034	-8.644262709
75 +	-5	51820	-0.104438142
Jumlah	-7820.317665	6070271	-25.32635667

Tabel 7. Hasil Perhitungan *Age Specific Net Migration Rate* (ASNMR) Perkelompok Umur Perempuan Provinsi Banten Tahun 2020

UMUR	Jumlah Migran Neto Perkelompok Umur Perempuan Provinsi Banten Tahun 2020	Penduduk Perempuan Provinsi Banten tahun 2020	ASNMR Perkelompok Umur Perempuan Provinsi Banten Tahun 2020
(1)	(2)	(3)	(4)
0-4	-571	509014	-1.121706612
5-9	-593	510429	-1.161008304
10-14	-119	485428	-0.245275633
15-19	-566	489235	-1.155993305
20-24	-1656	510711	-3.242670062
25-29	-1063	509196	-2.088498265
30-34	-1093	508073	-2.151700401
35-39	-276	480135	-0.574861678
40-44	-685	446577	-1.533030238
45-49	-127	389864	-0.32622052
50-54	-222	319612	-0.694252301
55-59	-436	252441	-1.725808231
60-64	-38	179087	-0.211539039
65-69	-311	122137	-2.547869288
70-74	-1377	60347	-22.82383658
75 +	-904	62005	-14.57626673
Jumlah	-10036.52534	5834291	-56.18053719

Indeks Migrasi Neto

Berdasarkan hasil perhitungan sebelumnya, yaitu perhitungan *Age Specific Net Migration Rate* (ASNMR) perkelompok umur. Selanjutnya melakukan perhitungan Indeks Migrasi Neto Provinsi Banten pada tahun 2020. Perhitungan ini terdiri dari beberapa aspek, seperti dapat dilihat pada Tabel 8., yang berisikan:

1. Kolom (1) merupakan kelompok umur dalam interval lima tahun.
2. Kolom (2) merupakan hasil *Age Specific Net Migration Rate* (ASNMR) per kelompok umur jenis kelamin laki-laki Provinsi Banten tahun 2020.
3. Kolom (3) merupakan hasil *Age Specific Net Migration Rate* (ASNMR) per kelompok umur jenis kelamin perempuan Provinsi Banten tahun 2020.
4. Baris (*) merupakan Indeks Migrasi Neto yaitu hasil akhir yang didapatkan dari lima dikali jumlah *Age Specific Net Migration Rate* (ASNMR) perkelompok umur. Dengan menggunakan rumus $IMN = 5 \sum ASNMR_u$. Sehingga didapatkan $\sum ASNMR_x$ laki-laki dan perempuan masing-masing sebesar -25.33 dan -56.18 serta nilai IMN laki-laki dan perempuan masing-masing sebesar -127 dan -281. Artinya, 127 dari 1000 laki-laki penduduk Provinsi Banten selama masa hidupnya rata-rata melakukan migrasi keluar sebanyak 127 kali. Sedangkan, 281 dari 1000 perempuan penduduk Provinsi Banten selama masa hidupnya rata-rata melakukan migrasi keluar sebanyak 281 kali.

Tabel 8. Hasil Perhitungan Indeks Migrasi Neto Perkelompok Umur Provinsi Banten tahun 2020

UMUR	ASNMR	
	Laki-laki	Perempuan
(1)	(2)	(3)
0-4	-1.07	-1.12
5-9	-0.83	-1.16
10-14	-0.22	-0.25
15-19	-0.60	-1.16
20-24	-1.97	-3.24
25-29	-0.77	-2.09
30-34	-3.77	-2.15
35-39	-1.53	-0.57
40-44	-1.39	-1.53
45-49	-0.86	-0.33
50-54	-0.20	-0.69
55-59	-1.16	-1.73
60-64	-0.87	-0.21
65-69	-1.34	-2.55
70-74	-8.64	-22.82
75 +	-0.10	-14.58
Jumlah	-25.33	-56.18
IMN*	-127	-281

D. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dan analisis di atas, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Jumlah migran neto Provinsi Banten pada tahun 2020 adalah sebesar -17857. Artinya banyak penduduk Provinsi Banten yang melakukan migrasi keluar sebesar 17.857 orang.
2. Perkiraan angka migran neto atau *Age Specific Net Migration Rate* (ASNMR) Laki-laki Provinsi Banten tahun 2020 paling tinggi yaitu pada umur 70-74 sebesar -8.64 dan paling kecil yaitu pada umur 75+ tahun sebesar -0.10. Sedangkan, perkiraan angka migran neto atau *Age Specific Net Migration Rate* (ASNMR) Perempuan Provinsi Banten tahun 2020 paling tinggi yaitu pada umur 70-74 sebesar -22.82 dan paling kecil pada umur 60-64 tahun yaitu sebesar -0.21.
3. Indeks Migrasi Neto (IMN) Provinsi Banten pada tahun 2020 penduduk laki-laki dan perempuan masing-masing sebesar -127 dan -281. Artinya, dari 1000 laki-laki penduduk Provinsi Banten terdapat sebanyak 127 orang yang melakukan migrasi keluar. Sedangkan, dari 1000 perempuan penduduk Provinsi Banten terdapat sebanyak 281 orang yang melakukan migrasi keluar.

Acknowledge

Pada proses penyusunan ini, tentunya tidak sedikit kesulitan yang penulis alami, namun melalui dukungan dan bantuan beberapa pihak akhirnya jurnal ini dapat terselesaikan dengan baik, oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan kepada Allah SWT yang telah memberikan segala rahmat dan karunia-Nya sehingga jurnal ini terselesaikan dengan baik, kepada keluarga penulis, keluarga besar Statistika UNISBA dan semua pihak yang membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Daftar Pustaka

- [1] Pratama, A. M. (2012). Analisis Faktor-Faktor Yang Mendorong Seseorang Untuk Melakukan Migrasi Ulang-Alik (Studi Kasus Pada Migran Kota Malang Yang Melakukan Migrasi Ulang-Alik Ke Surabaya Dengan Menggunakan Transportasi Bus). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*, 1(2).
- [2] Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2003). *Pembangunan Ekonomi: Di Dunia Ketiga*, Jilid 1.
- [3] Saefullah, A. D. (1994). *Mobilitas Penduduk dan Perubahan di Pedesaan*. *Jurnal Prisma*, 8(1), 1-70.
- [4] BPS. (2021). *Hasil Sensus Penduduk 2020*. Jakarta.
- [5] Ilma Diana Rosa and Yayat Karyana, “Perkiraan Angka Migrasi Neto Perkelompok Umur Provinsi Jawa Barat Tahun 2020 dan 2021,” *Jurnal Riset Statistika*, pp. 35–42, Jul. 2023, doi: 10.29313/jrs.v3i1.1773.