

PEMBENTUKAN INDEKS *MIDDLE INCOME TRAP* DAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHINYA TAHUN 2015—2018

(*Construction of Middle Income Trap Index and Its Factors*)

Zaradia Permatasari*¹, Ernawati Pasaribu²

¹Politeknik Statistika STIS

²Politeknik Statistika STIS

Jalan Otto Iskandardinata No. 64C, Jatinegara, Jakarta Timur, 13330.

E-mail: 16.9481@stis.ac.id

ABSTRAK

Indonesia mengalami bonus demografi sepanjang tahun 2017—2030. Namun, momentum bonus demografi yang dialami Indonesia dibarengi dengan mulai berkembangnya revolusi industri 4.0. Permintaan tenaga kerja menurun karena adanya *artificial intelligence* dan *advance robotics* yang menggantikan tenaga manusia. Sehingga resiko terjadinya pengangguran menjadi lebih tinggi. Hal ini memperparah keadaan Indonesia yang sedang terjebak dalam *middle income trap*. Padahal negara lain dapat memanfaatkan bonus demografi sehingga dapat mendorong perekonomian. Penelitian ini mengungkap eksistensi *middle income trap* pada level provinsi berdasarkan sisi kapasitas ekonominya dengan membentuk indeks *middle income trap*. Pembentukan indeks dilakukan dengan metode analisis faktor. Selain itu, menguji secara statistik apakah tingkat pengangguran yang tinggi ini akibat adanya bonus demografi menyebabkan Indonesia belum dapat keluar dari *middle income trap*. Selama periode 2015—2018, terdapat 20 provinsi yang terjebak dalam MIT dan 14 provinsi yang tidak mengalami MIT. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengangguran usia dewasa dan rasio gini berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks MIT, sedangkan pembentukan modal tetap bruto, angka partisipasi kasar perguruan tinggi, dan pertumbuhan nilai tambah bruto sektor manufaktur berpengaruh negatif dan signifikan terhadap indeks MIT.

Kata kunci: *middle income trap*, bonus demografi, pengangguran, indeks

ABSTRACT

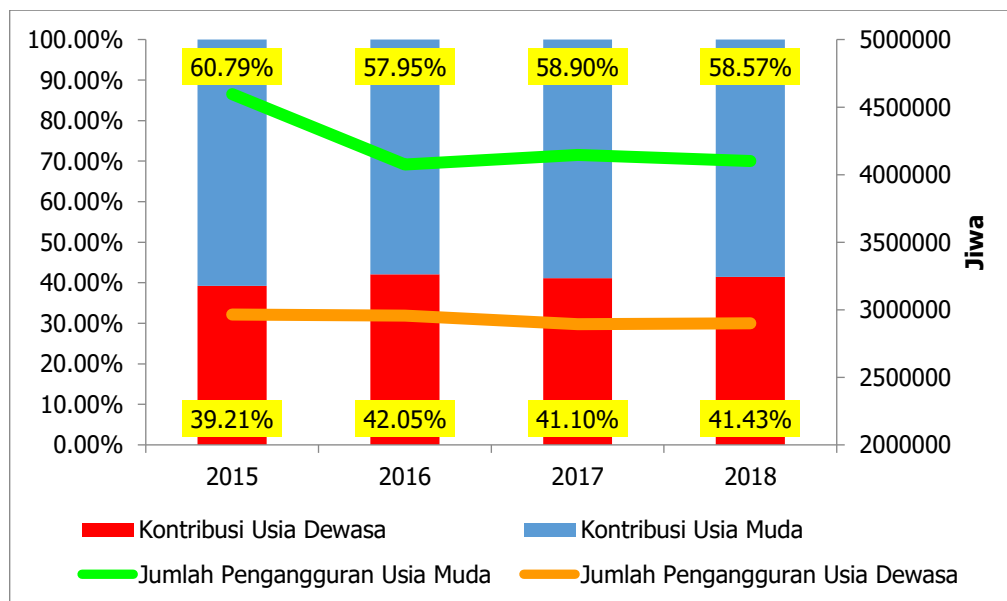
Indonesia experiences demographic dividend throughout 2017-2030. However, the momentum of demographic dividend experienced by Indonesia is accompanied by the development of the 4.0 industrial revolution. The demand of labor is decreasing due to the existence of artificial intelligence and advanced robotics which replace human labor. So, the risk of unemployment becomes higher. This has aggravated the situation in which Indonesia is trapped in a middle income trap. Whereas other countries can take advantage of demographic dividend so as to encourage the economy. This study reveals the existence of middle income trap at the provincial level based on their economic capacity by forming a middle income trap index. The construction of index use factor analysis method. In addition, this study statistically tests whether this high unemployment rate due to demographic dividend causes Indonesia not be able to escape the middle income trap. During 2015 to 2018, there are 20 provinces that fall into MIT and 14 provinces that did not. The test results show that the adult unemployment rate and gini ratio have positive and significant effects on the MIT index, while the formation of gross fixed capital, the gross enrollment rate of universities, and the growth of gross value added in the manufacturing sector have negative and significant effects on the MIT index.

Keywords: *middle income trap, demographic dividend, unemployment, index*

PENDAHULUAN

Indonesia mencapai puncak bonus demografi pada tahun 2017—2019 pada gelombang pertama dan 2020—2030 pada gelombang kedua (Jati, 2015). Bonus demografi diharapkan menjadi kesempatan mengejar pembangunan dan meningkatkan perekonomian sehingga dapat terbebas dari *middle income trap*. Namun, bonus demografi yang dialami Indonesia terancam sia-sia karena dibarengi dengan revolusi industri 4.0. Permintaan tenaga kerja justru menurun karena berkembangnya *artificial intelligence* dan *advance robotics* yang dapat menggantikan tenaga manusia. Kondisi tersebut kurang menguntungkan bagi Indonesia yang sedang membutuhkan banyak lapangan kerja untuk menampung penawaran tenaga kerja yang tinggi. Dengan kata lain, resiko terjadinya pengangguran menjadi lebih tinggi.

Pada tahun 2018, tingkat pengangguran Indonesia adalah 5,34%. Pada tahun tersebut, lebih dari tujuh juta penduduk Indonesia yang menganggur. Jika dibandingkan beberapa negara anggota ASEAN yang lain, tingkat pengangguran Indonesia tahun 2018 merupakan yang tertinggi. Kemudian, jika dibedakan menurut kelompok umur, tingkat pengangguran usia muda sangat tinggi, berada pada kisaran 20%. Sedangkan tingkat pengangguran usia dewasa berkisar antara 2—3%. Namun, jika dilihat pada perkembangan kontribusi setiap kelompok usia terhadap pengangguran (lihat **Gambar 1**), usia muda selama 2015—2018 cenderung menurun, sedangkan kontribusi usia dewasa meningkat. Sejalan dengan itu, jumlah pengangguran pada usia muda turun signifikan selama periode tersebut, namun jumlah pengangguran pada usia dewasa cenderung stagnan. Pada 2018, jumlah pengangguran usia dewasa meningkat menjadi 2.900.416 jiwa. Hal ini menunjukkan bahwa penurunan tingkat pengangguran pada usia dewasa jauh lebih sulit dibandingkan pada usia muda.



Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS) (diolah).

Gambar 1. Kontribusi dan jumlah pengangguran usia muda dan usia dewasa.

Penduduk usia produktif banyak yang menganggur dan tidak memperoleh penghasilan, sehingga menjadi beban dan ancaman bagi perekonomian nasional. Hal ini memperburuk kondisi Indonesia yang sedang terjebak dalam jebakan pendapatan kelas menengah atau biasa disebut *middle income trap*. *Middle income trap* atau disingkat menjadi MIT adalah fenomena suatu negara mengalami stagnasi di tingkat pendapatan menengah dan tidak mampu meningkatkan pendapatan ke dalam kategori negara berpendapatan tinggi (Aiyar, Duval, Puy, & Wu, 2013). Berdasarkan publikasi laporan perekonomian Indonesia (BPS, 2019), pertumbuhan ekonomi

Indonesia tahun 2018 sebesar 5,17% masih berada di bawah target pemerintah. Kondisi perekonomian dinilai rendah dan stagnan karena untuk keluar dari jebakan pendapatan kelas menengah ini diperlukan pertumbuhan ekonomi sekitar 7%.

Jika melihat sejarah, fenomena bonus demografi yang telah dialami oleh beberapa negara lain ternyata berhasil memberikan pertumbuhan ekonomi yang tinggi. China menjadi negara yang berhasil mendorong PDB per kapitanya sehingga hampir menjadi negara berpendapatan tinggi. Ternyata hal ini didorong oleh bonus demografi yang berhasil dimanfaatkan dengan baik bagi perekonomian. Bonus demografi yang dialami oleh China memberikan rata-rata pertumbuhan produk domestik bruto sampai 9,2% selama masa bonus demografi dan 6,7% setelah bonus demografi selesai. Contoh lainnya adalah negara Singapura. Perbedaan yang sangat signifikan terjadi pada negara Singapura, yaitu selama bonus demografi rata-rata pertumbuhan produk domestik bruto Singapura adalah 7,3% dan menurun hingga 2,0% setelah bonus demografi selesai (Menperin, 2018). Hal ini memberi harapan bagi bangsa Indonesia untuk dapat memanfaatkan sisa masa bonus demografi yang ada sebelum terlambat.

Menurut Ananta (2009) dalam Publikasi Analisis Statistik Sosial Bonus Demografi dan Pertumbuhan Ekonomi (BPS, 2012), momentum bonus demografi di Indonesia tidak terjadi serentak di semua provinsi. Ada beberapa provinsi yang telah mengalami bonus demografi terlebih dahulu dari yang lain, yaitu DKI Jakarta, Yogyakarta, dan Jawa Timur. Di sisi lain, ada beberapa provinsi yang diprediksikan akan gagal mencapai bonus demografi, seperti Maluku dan Maluku Utara. Selain itu juga belum ada penelitian yang menemukan eksistensi *middle income trap* pada tingkat provinsi. Oleh karena itu peneliti berupaya untuk menganalisis eksistensi *middle income trap* pada level provinsi dan faktor-faktor yang memengaruhinya. Identifikasi eksistensi resiko *middle income trap* di tingkat provinsi dilakukan dengan mengidentifikasi keadaan demografi dan perkembangan revolusi industri 4.0 yang menggambarkan sisi kapasitas ekonomi setiap provinsi yang ada di Indonesia. Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Membentuk indeks *middle income trap* pada level nasional dan level provinsi selama tahun 2015—2018 yang mencerminkan keadaan ekonomi dan demografi pada era revolusi industri 4.0
2. Menganalisis perkembangan kondisi *middle income trap* di Indonesia serta mengidentifikasi provinsi-provinsi mana saja yang terindikasi mengalami *middle income trap* selama periode 2015—2018.
3. Menganalisis determinan *middle income trap* tingkat provinsi yaitu pengaruh tingkat tingkat pengangguran usia dewasa, pembentukan modal tetap bruto (PMTB), angka partisipasi kasar perguruan tinggi, pertumbuhan nilai tambah bruto sektor manufaktur, dan rasio gini terhadap kemungkinan suatu provinsi mengalami *middle income trap*.

METODE

Middle income trap atau yang disingkat menjadi MIT ini adalah fenomena suatu negara mengalami stagnasi di tingkat pendapatan menengah dan tidak mampu meningkatkan pendapatan ke dalam kategori negara berpendapatan tinggi (Aiyar et al., 2013). Tran van Tho (Tho, 2013) menjelaskan bahwa ketika mencapai titik *middle income*, suatu perekonomian menghadapi tantangan yang besar untuk bisa sukses bertransisi ke *high income*. Titik awal negara mencapai *middle income* menurut Tran van Tho merupakan titik balik jika disesuaikan dengan model perubahan struktural Lewis. Di titik ini terjadi kenaikan upah riil seiring dengan pergeseran surplus tenaga kerja menuju keadaan kekurangan tenaga kerja. Tenaga kerja harus lebih produktif agar hasil produksi bisa mengimbangi kenaikan upah. Ketika upah naik dan daya beli masyarakat bertambah, permintaan akan barang dan jasa akan naik sehingga dari sisi *supply* atau kapasitas harus didorong agar tidak terjadi *overheating*. Keadaan yang kurang menguntungkan, (Eichengreen, 2011) menyatakan bahwa negara *middle income* akan mengalami penurunan produktivitas. Hal ini dapat mengakibatkan kegagalan pertumbuhan ekonomi dan menjadi penyebab negara mengalami *middle income trap*. Merujuk pada teori tersebut, penelitian ini akan berfokus mengkaji fenomena *middle income trap* dari sisi kapasitas ekonomi.

(Wilson, 2014) menulis bahwa bonus demografi sebagai perubahan struktur umur dari penduduk dapat berpengaruh lebih signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi dibandingkan

pertumbuhan penduduk itu sendiri. Bonus demografi menyediakan tenaga kerja sebagai output melakukan kegiatan produksi. Bonus demografi didefinisikan sebagai fenomena penambahan jumlah penduduk usia produktif menyebabkan semakin rendahnya angka rasio ketergantungan penduduk. Rasio ketergantungan penduduk menyatakan perbandingan jumlah orang tidak produktif (usia < 15 tahun dan usia > 64 tahun) dengan jumlah orang produktif secara ekonomi (usia 15—64 tahun) (Samosir, 2010). Revolusi industri 4.0 adalah suatu proses industri yang terhubung secara digital yang mencakup berbagai jenis teknologi yang diyakini mampu meningkatkan produktivitas (Satya, 2018). Menurut Jati (2015), tingginya jumlah penduduk usia produktif akibat bonus demografi akan bermanfaat bagi perekonomian apabila penawaran tenaga kerja (*labor supply*) dapat terserap dengan kesempatan kerja yang produktif. Apabila tidak disediakan kesempatan kerja yang mencukupi maka bonus demografi akan sia-sia dan justru mengakibatkan pengangguran massal (Maryati, 2015). Dalam Borjas (2013), terdapat perbedaan karakteristik angkatan kerja berdasarkan perbedaan usia dalam keputusan investasi *human capital* dan peluang pemutusan hubungan kerja. Terdapat korelasi negatif yang kuat antara umur dan peluang pemutusan hubungan kerja. Angkatan kerja yang baru bekerja cenderung lebih sering berganti-ganti pekerjaan sebagai upaya investasi *human capital*. Pengangguran pada usia muda lebih diakibatkan oleh pilihan investasi *human capital* tersebut. Oleh karena itu, pengangguran akibat rendahnya ketersediaan lapangan kerja akan lebih dicerminkan oleh tingkat pengangguran pada usia yang lebih dewasa. *International Labour Organization (ILO)* dalam *Key Indicators of Labour Market (KILM)* (ILO, 2016) mengklasifikasikan pengangguran menurut kelompok umur, yaitu pengangguran usia muda (15-24 tahun) dan pengangguran usia dewasa (25 tahun atau lebih).

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS). Data yang digunakan adalah data tahunan 34 provinsi di Indonesia dari tahun 2015—2018. dengan rincian sebagai berikut.

1. Variabel pembentuk indeks *middle income trap*
 - a. Produk Domestik Regional Bruto Per Kapita ADHK 2010 (milyar rupiah)
 - b. Pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto Per Kapita ADHK 2010 (persen)
 - c. Rata-Rata Upah Bersih Buruh/Karyawan/Pegawai (juta rupiah)
 - d. Produktivitas Tenaga Kerja (juta rupiah)
 - e. Persentase Penduduk Usia Produktif (persen)
 - f. Persentase Penduduk yang Menggunakan Internet (persen)
2. Variabel independen yang dihipotesiskan mempengaruhi *middle income trap*
 - a. Tingkat Pengangguran Usia Dewasa (persen) / *TPT_DEWASA*
 - b. Pembentukan Modal Tetap Bruto (triliun rupiah) / *PMTB*
 - c. Angka Partisipasi Kasar Perguruan Tinggi (persen) / *APK_PT*
 - d. Pertumbuhan Nilai Tambah Bruto Sektor Manufaktur (persen) / *NTB_MANUF*
 - e. Rasio Gini (poin) / *GINI_RATIO*

Pembentukan indeks *middle income trap* dilakukan berdasarkan *Handbook on Constructing Composite Indicator* (OECD, 2008) dengan metode analisis faktor. Metode estimasi *loading* yang digunakan adalah metode *principal component*. Analisis determinan indeks *middle income trap* dilakukan dengan metode analisis regresi data panel. Model regresi data panel dituliskan sebagai berikut.

- a. *Common effect model*

$$INDEKS_MIT_{it} = \alpha + \beta_1 TPT_DEWASA_{it} + \beta_2 PMTB_{it} + \beta_3 APK_PT_{it} + \beta_4 D_MANUF_{it} + \beta_5 GINI_RATIO_{it} + u_{it} \dots\dots\dots (1)$$

- b. *Fixed effect model*

$$INDEKS_MIT_{it} = (\alpha + \mu_i) + \beta_1 TPT_DEWASA_{it} + \beta_2 PMTB_{it} + \beta_3 APK_PT_{it} + \beta_4 D_MANUF_{it} + \beta_5 GINI_RATIO_{it} + v_{it} \dots\dots\dots (2)$$

c. *Random effect model*

$$INDEKS_MIT_{it} = \alpha + \beta_1 TPT_DEWASA_{it} + \beta_2 PMTB_{it} + \beta_3 APK_PT_{it} + \beta_4 D_MANUF_{it} + \beta_5 GINI_RATIO_{it} + (\mu_i + v_{it}) \dots\dots\dots (3)$$

$$i = 1, 2, \dots, N \text{ (dimensi cross - section)} ; j = 1, 2, \dots, T \text{ (dimensi time - series)}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Indeks Middle Income Trap

Uji Kelayakan Data

Bartlett Test menghasilkan nilai statistik uji $X^2 = 907,78$, dengan $p\text{-value} < 2,2 \times 10^{-16}$. Karena $X^2 = 907,78 > X^2_{0,05,15} = 24,996$, maka diputuskan tolak H_0 . Dengan tingkat signifikansi 5%, disimpulkan bahwa matriks korelasi bukan merupakan matriks identitas. Nilai KMO = 0,71 > 0,5 maka data layak untuk dilakukan analisis faktor (Field, 2000). Menurut Kaiser & Rice (1972) dalam Sharma (1996), maka KMO = 0,71 adalah cukup. Lainnya, mengacu pada Hutcheson & Sofroniou (1999), maka KMO = 0,71 termasuk kategori "good". Semua variabel memiliki nilai MSA > 0,5 maka seluruh variabel layak digunakan untuk menyusun indeks. Nilai keragaman yang berhasil dijelaskan sebesar 77% dari total keragaman data asli.

Perkembangan Indeks Middle Income Trap Indonesia 2015—2018

Indeks *middle income trap* yang terbentuk dapat menggambarkan kondisi kecenderungan suatu perekonomian dalam tahun tertentu untuk mengalami MIT. Pada tingkat nasional, perkembangan indeks MIT tahun 2015—2018 Indonesia menurun tiap tahunnya, yaitu dari 73,01 ; 68,19 ; 63,90 ; 59,86. Berarti bahwa, kecenderungan Indonesia masuk dalam MIT semakin menurun. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh bonus demografi yang dialami terhadap perekonomian.

Penurunan indeks *middle income trap* Indonesia selama periode 2015—2018 dibarengi dengan penurunan tingkat pengangguran usia dewasa dan rasio gini. Hal ini mengindikasikan terdapat korelasi yang positif antara TPT usia dewasa dan rasio gini dengan indeks *middle income trap*. Penurunan indeks *middle income trap* seiring dengan kenaikan pada pembentukan modal tetap bruto dan angka partisipasi kasar perguruan tinggi. Hal ini mengindikasikan terdapat hubungan korelasi negatif PMTB dan APK perguruan tinggi dengan indeks *middle income trap*. Kemudian, selama periode waktu 2015—2018, nilai pertumbuhan nilai tambah bruto sektor manufaktur cenderung berfluktuasi.

Eksistensi Middle Income Trap Tingkat Provinsi 2015—2018

Berdasarkan Lumbangaol & Pasaribu (2018) pada 2015 Indonesia sudah tergolong MIT dan sampai 2018 Indonesia belum berhasil mencapai *upper middle income*, sehingga indeks MIT nasional dari 2015 sampai 2018 dijadikan dasar batasan (*threshold*) klasifikasi tingkat provinsi. Provinsi yang memiliki nilai indeks MIT sama dengan atau di atas nasional, dikategorikan telah mengalami kondisi MIT. Sedangkan untuk provinsi yang memiliki nilai indeks MIT dibawah nasional dikategorikan tidak MIT. Eksistensi *middle income trap* pada tingkat provinsi dirinci pada **Tabel 1**, sebagai berikut.

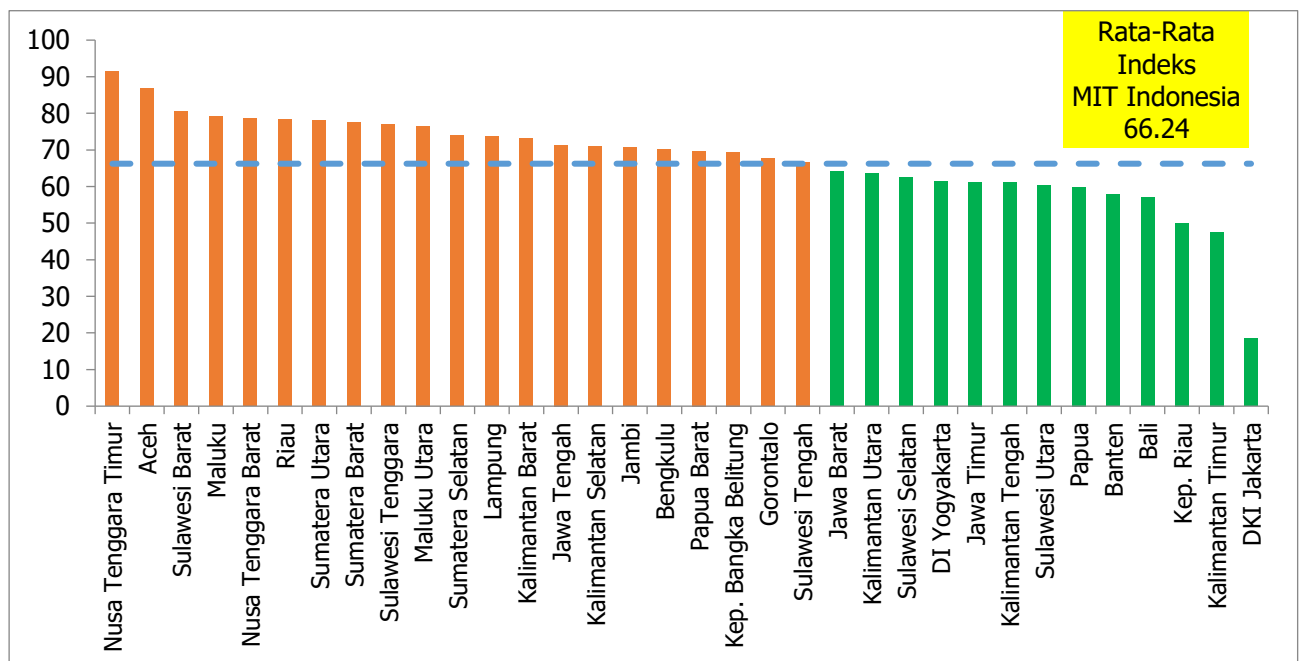
Tabel 37. Eksistensi *middle income trap* tingkat provinsi selama tahun 2015—2018.

Kategori Indeks MIT Periode 2015—2018	Provinsi
(1)	(2)
Indeks selalu di atas angka nasional	Aceh, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Riau, Jambi, Sumatera Selatan, Bengkulu, Lampung, Kep.Bangka Belitung, Jawa Tengah, Nusa Tenggara Timur, Kalimantan Barat, Kalimantan Selatan, Sulawesi Tenggara, Gorontalo, Sulawesi Barat, Maluku, Maluku

(MIT)	Utara (18 Provinsi)
Indeks selalu di bawah nasional (Tidak MIT)	Kep.Riau, DKI Jakarta, DI Yogyakarta, Jawa Timur, Banten, Bali, Kalimantan Tengah, Kalimantan Timur, Sulawesi Utara, Sulawesi Selatan, Papua (11 Provinsi)
Tidak MIT menjadi MIT	Nusa Tenggara Barat, Sulawesi Tengah (2 Provinsi)
MIT menjadi tidak MIT	Jawa Barat, Kalimantan Utara, Papua Barat (3 Provinsi)

Kecenderungan Indonesia dalam skala nasional untuk masuk ke MIT yang menurun dari tahun ke tahun, didukung juga dengan hasil pada tingkat provinsi bahwa banyaknya provinsi yang mengalami MIT berkurang selama periode waktu tersebut. Pada tahun 2015, banyaknya provinsi yang mengalami MIT adalah 21 provinsi. Pada akhir periode yaitu 2018, banyaknya provinsi yang mengalami MIT hanya berkurang 1 provinsi sehingga menjadi 20 provinsi. Hal ini menunjukkan betapa sulitnya Indonesia untuk dapat lolos dari jebakan pendapatan tingkat menengah ini meskipun sudah didorong oleh adanya bonus demografi.

Nilai rata-rata dari indeks MIT diurutkan dari yang terbesar sampai terkecil seperti pada **Gambar 2**. Nusa Tenggara Timur menjadi provinsi dengan rata-rata indeks MIT tertinggi, disusul dengan Aceh dan Sulawesi Barat. Untuk provinsi dengan rata-rata indeks MIT terendah adalah DKI Jakarta, disusul Kalimantan Timur dan Kepulauan Riau.



Gambar 2. Indeks MIT rata-rata selama periode 2015—2018.

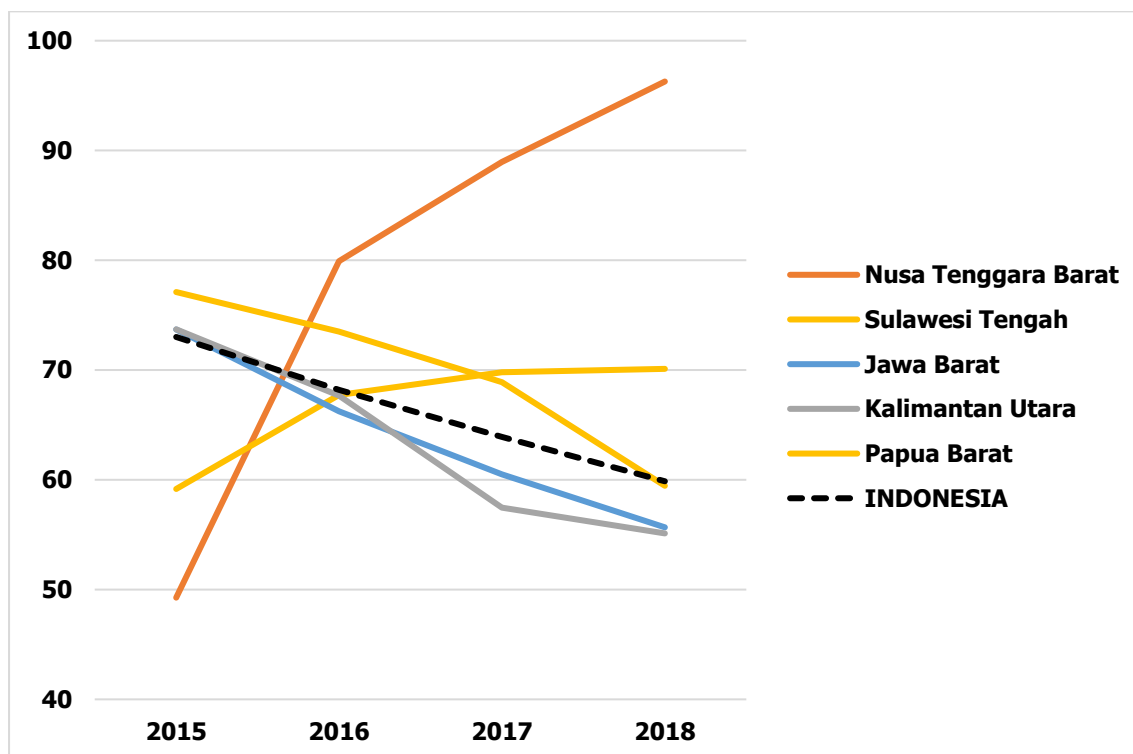
Selama periode tahun 2015—2018, terdapat lima provinsi yang mengalami perubahan status. Provinsi Nusa Tenggara Timur dan Sulawesi Tengah dari semula tidak MIT menjadi MIT. Sedangkan tiga provinsi lain justru dapat lolos dari jebakan MIT, yaitu provinsi Jawa Barat, Kalimantan Utara, dan Papua Barat, dirinci sebagai berikut.

Tabel 2. Provinsi-provinsi dengan perubahan status indeks MIT.

Provinsi	2015	2016	2017	2018
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Nusa Tenggara Barat	Tidak MIT	MIT	MIT	MIT

Sulawesi Tengah	Tidak MIT	Tidak MIT	MIT	MIT
Jawa Barat	MIT	Tidak MIT	Tidak MIT	Tidak MIT
Kalimantan Utara	MIT	Tidak MIT	Tidak MIT	Tidak MIT
Papua Barat	MIT	MIT	MIT	Tidak MIT

Perkembangan indeks *middle income trap* provinsi-provinsi yang mengalami perubahan status selama 2015-2018 dapat dilihat pada **Gambar 3**. Provinsi Nusa Tenggara Barat mengalami kenaikan indeks MIT yang tajam. Semula pada 2015 indeks MIT NTB berada di bawah angka nasional, kemudian 2016 dan seterusnya selalu di atas nasional. Hal yang serupa terjadi pada Sulawesi Tengah. Sulawesi Tengah mengalami kenaikan indeks MIT meskipun tidak setajam NTB. Kenaikan indeks MIT hingga melebihi angka nasional menyebabkan NTB dan Sulawesi Tengah yang semula tidak MIT menjadi MIT. Provinsi-provinsi yang terbebas dari MIT memiliki perkembangan indeks MIT yang selalu menurun hingga berada di bawah indeks MIT nasional.



Gambar 3. Perkembangan indeks MIT pada lima provinsi yang mengalami perubahan status.

2. Determinan Indeks Middle Income Trap

Determinan indeks *middle income trap* dihitung dengan menggunakan analisis regresi data panel. Dilakukan identifikasi pengaruh tingkat pengangguran usia dewasa, pembentukan modal tetap bruto (PMTB), angka partisipasi kasar perguruan tinggi, pertumbuhan nilai tambah sektor manufaktur, dan rasio gini. Model terpilih adalah *fixed effect model* dengan metode estimasi *panel corrected standard error (cross-sectional seemingly unrelated regression)*.

$$\widehat{INDEKS}_{MIT_{it}} = (90,0158^{***} + \mu_i) + 1,4778 TPT_DEWASA_{it}^{***} - 0,1581 PMTB_{it}^{***} - 1,0722 APK_{PT_{it}}^{***} - 0,2743 NTB_{MANUF_{it}}^{***} + 0,6528 GINI_RATIO_{it}^{***} \dots \dots \dots (4)$$

keterangan :

μ_i efek individu

*** signifikan pada $\alpha = 0,01$

Tabel 3. Hasil estimasi model regresi data panel.

Variabel	Koefisien	Standard error	Statistik t	Titik kritis	p-value
----------	-----------	----------------	-------------	--------------	---------

				uji 1 arah*	output
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(5)
C	90,01580	6,734844	13,36568	-	0,0000
TPT_DEWASA	1,477853	0,363298	4,067884	1,67	0,0001
PMTB	-0,158078	0,013658	-11,57397	-1,67	0,0000
APK_PT	-1,072185	0,088900	-12,06056	-1,67	0,0000
NTB_MANUF	-0,274290	0,037440	-7,326068	-1,67	0,0000
GINI_RATIO	0,652760	0,220918	2,954765	1,67	0,0039
Statistik F ; <i>p-value</i>				434,329 ; 0,0000	
<i>Weighted R²</i>				0,9942	
<i>Adjusted weighted R²</i>				0,9919	
<i>Unweighted R²</i>				0,9062	

* tingkat signifikansi 5%

Tabel 4. Efek individu.

Provinsi	Efek individu (μ_i)	Provinsi	Efek individu (μ_i)	Provinsi	Efek individu (μ_i)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Aceh	20,9973*	Jawa Tengah	17,9369	Sulawesi Utara	-20,4959*
Sumatera Utara	17,2215	DI Yogyakarta	18,7396	Sulawesi Tengah	6,3776*
Sumatera Barat	14,7098*	Jawa Timur	36,3545	Sulawesi Selatan	4,2757*
Riau	18,4160	Banten	-12,2405*	Sulawesi Tenggara	13,7927*
Jambi	-7,2243*	Bali	-13,8279*	Gorontalo	-12,4487*
Sumatera Selatan	0,0378*	NTB	-3,8074*	Sulawesi Barat	-2,5048*
Bengkulu	0,3093*	NTT	11,7350*	Maluku	13,5532
Lampung	-10,8481*	Kalimantan Barat	-11,7519*	Maluku Utara	12,0900*
Kep. Bangka Belitung	-24,4248*	Kalimantan Tengah	-20,6444*	Papua Barat	-13,4640*
Kep. Riau	-33,9026*	Kalimantan Selatan	-12,6694*	Papua	-31,0217*
DKI Jakarta	43,4918	Kalimantan Timur	-15,6041*		
Jawa Barat	20,1571	Kalimantan Utara	-23,3155*		

* signifikan pada tingkat signifikansi 5%

Uji simultan menghasilkan nilai statistik F = 434,329 dengan *p-value* = 0,0000 < 5%, sehingga diputuskan tolak H_0 . Dengan tingkat signifikansi 5%, disimpulkan minimal ada satu variabel independen yang signifikan mempengaruhi indeks MIT. Nilai *adjusted weighted R²* = 99,19%, artinya model telah berhasil menjelaskan 99,19% keragaman indeks *middle income trap*.

Sedangkan sisanya 0,81% keragaman dijelaskan oleh variabel lain yang belum masuk ke dalam model. Asumsi normalitas dan nonmultikolinieritas sudah terpenuhi.

Uji parsial tingkat pengangguran usia dewasa menghasilkan nilai statistik $t = 4,0679 > t_{0,05;97} = 1,67$ sehingga diputuskan tolak H_0 . Tingkat pengangguran usia dewasa berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks MIT. Setiap penambahan satu persen tingkat pengangguran usia dewasa, akan meningkatkan kecenderungan suatu perekonomian mengalami MIT sebesar 1,48 poin indeks MIT, pada kondisi variabel lainnya konstan. Meskipun persentasenya lebih rendah dibandingkan usia muda, penyerapan tenaga kerja pada umur dewasa justru berpengaruh signifikan dan positif terhadap kecenderungan perekonomian mengalami kondisi *middle income trap*. Tenaga kerja yang memiliki usia lebih tinggi diasumsikan memiliki pengalaman yang lebih banyak. Berdasarkan *mincer earning function*, variabel pengalaman sebagai *human capital* menjadi salah satu faktor yang berpengaruh positif terhadap pendapatan (Borjas, 2013). Tenaga kerja usia dewasa, tingkat produktivitas dan tingkat upahnya cenderung lebih besar dibandingkan usia muda yang baru mulai berkarir. Sehingga apabila angkatan kerja usia dewasa yang ditawarkan tidak diserap maka kerugian ekonomi yang dialami sangat besar dan meningkatkan kecenderungan masuk dalam jebakan pendapatan tingkat menengah. Selain itu, pengangguran pada usia dewasa ini juga dikarenakan keahlian yang dimiliki tidak sesuai dengan kebutuhan pada pasar tenaga kerja (*structural unemployment*) sehingga bersifat persisten atau terus menerus dan sulit untuk diturunkan. Pada masa revolusi industri 4.0, tenaga kerja yang lebih dibutuhkan adalah tenaga kerja dengan keahlian yang lebih pada bidang teknologi. Angkatan kerja pada usia dewasa cenderung memiliki kecepatan penguasaan teknologi yang lebih rendah. Hal tersebut menyebabkan pengangguran usia dewasa cenderung sulit diturunkan dan berpengaruh positif terhadap indeks MIT.

Uji parsial pembentukan modal tetap bruto (PMTB) menghasilkan nilai $t = -11,5734 < -t_{0,05;97} = -1,67$ sehingga diputuskan tolak H_0 . PMTB sebagai modal berpengaruh negatif dan signifikan terhadap indeks MIT. Setiap kenaikan PMTB sebesar satu triliun rupiah per tahun akan menurunkan kecenderungan perekonomian mengalami *middle income trap* sebesar 0,16 poin indeks MIT. Hal ini sesuai dengan teori pertumbuhan Solow yang menyatakan bahwa tingkat investasi yang tinggi menjadi penggerak perekonomian menjadi lebih cepat. Penelitian yang dilakukan Aviliani, Siregar, & Hasanah (2017) juga menyimpulkan bahwa investasi menjadi salah satu faktor yang perlu diperhatikan agar terhindar dari *middle income trap*.

Uji parsial angka partisipasi kasar perguruan tinggi menghasilkan nilai statistik $t = -12,0606 < -t_{0,05;97} = -1,67$ sehingga diputuskan tolak H_0 . Dengan tingkat signifikansi 5%, disimpulkan bahwa angka partisipasi kasar perguruan tinggi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap indeks MIT. Setiap kenaikan APK perguruan tinggi sebesar 1%, maka akan mengurangi kecenderungan suatu daerah untuk mengalami *middle income trap* sebesar 1,07 poin indeks MIT, kondisi variabel lain konstan. Kualitas sumber daya manusia menjadi hal yang penting selain kuantitasnya. Era revolusi industri 4.0 membutuhkan tenaga kerja dengan kemampuan yang lebih sehingga dapat bersaing. Hanushek & Ludger (2016) dalam Lumbangaol & Pasaribu (2018) menjelaskan bahwa tenaga kerja dengan pendidikan tinggi memiliki efek yang lebih tinggi dalam pertumbuhan ekonomi karena lebih inovatif dan cepat menguasai teknologi. Di era revolusi industri 4.0 ini perkembangan teknologi sangat pesat. Tenaga kerja dengan kemampuan teknologi akan dibutuhkan oleh dunia industri karena bersifat komplementer terhadap teknologi 4.0 ini. Sedangkan tenaga kerja dengan pendidikan rendah mempunyai kemampuan teknologi yang lebih rendah sehingga akan tergantikan dengan mesin dan berpotensi menjadi pengangguran.

Uji parsial tingkat pertumbuhan nilai tambah bruto sektor manufaktur menghasilkan nilai statistik $t = -7,3261 < -t_{0,05;97} = -1,67$ sehingga diputuskan tolak H_0 . Dengan tingkat signifikansi 5%, disimpulkan bahwa pertumbuhan nilai tambah bruto sektor manufaktur berpengaruh negatif dan signifikan terhadap indeks MIT. Setiap kenaikan pertumbuhan NTB manufaktur sebesar 1%, maka akan mengurangi kecenderungan suatu daerah untuk mengalami *middle income trap* sebesar 1,07 poin indeks MIT, kondisi variabel lain konstan. Provinsi dengan pertumbuhan sektor manufaktur yang tinggi memiliki indeks *middle income trap* cenderung rendah. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Lumbangaol & Pasaribu (2018) yang menemukan bahwa Indonesia terjebak dengan *middle income trap* karena Indonesia tidak

melewati tahapan transisi di sektor manufaktur dengan baik. Perekonomian Indonesia mendapatkan penguatan dari sektor pertanian langsung ke sektor jasa, tanpa penguatan di sektor manufaktur. Dalam Todaro (2003), negara dengan pertumbuhan ekonomi rendah sebagian besar merupakan negara pertanian yang memiliki kontribusi sektor manufaktur yang kecil terhadap perekonomian. Padahal sektor manufaktur merupakan sektor dengan produktivitas yang tinggi. Selain itu sektor manufaktur juga merupakan sektor yang berpotensi menyerap tenaga kerja tinggi. Oleh karena itu, pada masa bonus demografi seperti sekarang, penguatan sektor manufaktur sangat diperlukan agar Indonesia dapat terbebas dari *middle income trap*.

Uji parsial rasio gini menghasilkan nilai statistik $t = 2.9548 > t_{0,05;97} = 1,67$ sehingga diputuskan tolak H_0 . Dengan tingkat signifikansi 5%, disimpulkan bahwa rasio gini berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks *middle income trap*. Setiap kenaikan rasio gini sebesar 0,01 poin, maka akan meningkatkan kecenderungan suatu daerah untuk mengalami *middle income trap* sebesar 0,65 poin indeks MIT, kondisi variabel lain konstan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Wibowo (2016), bahwa tingkat ketimpangan pendapatan yang tinggi akan mereduksi pertumbuhan dan menghambat suatu negara untuk keluar dari *middle income trap*. Menurut Wibowo (2016), penurunan tingkat ketimpangan menjadi hal yang mendesak untuk dilakukan agar dapat keluar dari *middle income trap*.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan, maka diambil beberapa kesimpulan dan saran sebagai berikut.

1. Indeks *middle income trap* dibentuk dari keadaan ekonomi, bonus demografi, dan revolusi industri 4.0 mampu menjelaskan kondisi *middle income trap* dengan variasi yang mampu dijelaskan adalah sebesar 77%.
2. Pada tingkat nasional, perkembangan indeks MIT tahun 2015—2018 menurun setiap tahunnya. Hal ini mengindikasikan adanya pengaruh fenomena bonus demografi yang dialami Indonesia terhadap perekonomian. Selama tahun 2015—2018, dari 34 provinsi terdapat 18 provinsi mengalami MIT, 11 provinsi tidak MIT, 2 provinsi semula tidak MIT menjadi MIT, dan 3 provinsi berhasil lolos dari MIT menjadi tidak MIT. Selama empat tahun tersebut, banyaknya provinsi yang MIT hanya berkurang satu menunjukkan bahwa Indonesia sulit untuk keluar dari jebakan pendapatan tingkat menengah meskipun telah didorong oleh bonus demografi.
3. Tingkat pengangguran usia dewasa berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks *middle income trap*. Hal ini menguatkan argumen bahwa bonus demografi yang tidak diimbangi dengan penurunan pengangguran akan tidak bermanfaat bagi perekonomian dan justru memperparah kondisi *middle income trap*. Selain itu, APK perguruan tinggi, PMTB, pertumbuhan NTB sektor manufaktur berpengaruh negatif dan signifikan terhadap indeks MIT. Sedangkan rasio gini berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks MIT.

Rekomendasi saran yang dapat diajukan berdasarkan kesimpulan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Provinsi—provinsi yang masuk kategori MIT perlu diambil perhatian khusus sehingga lebih meningkatkan perekonomiannya. Jika pada level provinsi MIT dapat ditekan, secara nasional tentu Indonesia dapat lebih mudah lolos dari jebakan pendapatan tingkat menengah ini.
2. Untuk dapat keluar dari MIT sebaiknya dilakukan upaya penciptaan lapangan kerja baru, penyesuaian keahlian angkatan kerja usia dewasa terhadap teknologi 4.0, peningkatan angka partisipasi perguruan tinggi, peningkatan investasi, mendorong pertumbuhan sektor manufaktur, dan menurunkan tingkat ketimpangan pendapatan.
3. Untuk penelitian selanjutnya, dapat dilakukan pembentukan indeks MIT dengan memasukkan faktor-faktor lainnya dan mempertimbangkan metode analisis regresi spasial untuk melihat dampak spasial *middle income trap* antarwilayah di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Aiyar, S., Duval, R., Puy, D., & Wu, Y. (2013). *Growth Slowdowns and the Middle-Income Trap*. IMF Working Paper. Retrieved from <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2013/wp1371.pdf>
- Aviliani, Siregar, H., & Hasanah, H. (2014). *Addressing the Middle-Income Trap: Experience of Indonesia*. *Asian Social Science*, 10(7). <https://doi.org/10.5539/ass.v10n7p163>
- Borjas, G. J. (2013). *Labor Economics* (6th ed.). New York: Mc-Grow Hill.
- BPS. (2012). *Publikasi Analisis Statistik Sosial Bonus Demografi dan Pertumbuhan Ekonomi*. Retrieved from www.bps.go.id
- BPS. (2019). *Publikasi Laporan Perekonomian Indonesia 2019*. Retrieved from www.bps.go.id
- Eichengreen. (2011). *When Fast Growing Economies Slow Down:: International Evidence and Implication in China*. NBER Working Paper.
- ILO. (2016). *Key Indicators of Labour Market (KILM) 9th Edition*.
- Jati, W. R. (2015). *Bonus Demografi sebagai Mesin Pertumbuhan Ekonomi: Jendela Peluang atau Jendela Bencana di Indonesia?* *Jurnal Kependudukan Dan Kebijakan*, 23, 1–19.
- Lumbangaol, H. E., & Pasaribu, E. (2018). *Eksistensi dan Determinan Middle Income Trap di Indonesia*. *Jurnal Ekonomi Dan Kebijakan Publik*, 9(64), 83–97.
- Maryati, S. (2015). *Dinamika Pengangguran Terdidik: Tantangan Menuju Bonus Demografi di Indonesia*. *Journal of Economics and Economics Education*, 3, 124–136.
- Menperin. (2018). *Making Indonesia 4.0*. Retrieved from <https://kemenperin.go.id/kebijakan-industri>
- OECD. (2008). *Handbook on Constructing Composite Indicators*. Retrieved from www.oecd.org/publishing/corrigenda
- Samosir, S. M. A. O. B. (2010). *Dasar Dasar Demografi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Satya, V. E. (2018). *Strategi Indonesia Menghadapi Revolusi Industri 4.0*. *Info Singkat*, X. Retrieved from <https://bikinpabrik.id/wp-content/uploads/2019/01/Info-Singkat-X-9-I-P3DI-Mei-2018-249.pdf>
- Tho, T. Van. (2013). *The Middle Income Trap Issues: Members of the Association of Association of Southeast Asian Nations*. ABDI Working Paper.
- Todaro, M. P., & Smith., S. C. (2003). *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga*. Jakarta: Erlangga.
- Wibowo, T. (2016). *Kajian Ekonomi & Keuangan Ketimpangan Pendapatan dan Middle Income Trap*. *Kajian Ekonomi Dan Keuangan*, 20(2).
- Wilson, W. T. (2014). *Beating the Middle-Income Trap in Southeast Asia*. Washington DC.