

Analisis Pariwisata Pro-Miskin: Suatu Studi di Kabupaten/Kota Provinsi Maluku Utara

Elia Radianto^{a,*}, & Gatot Sasongko^b

^aUniversitas Kristen Indonesia Maluku, Ambon

^bUniversitas Kristen Satya Wacana, Salatiga

Abstract

This study aims to analyze the influence of the Tourism Participation Index (TPI), Social Development Indicator (SDI), Infrastructure Development Indicator (IDI), and Human Resources Indicator (HRI) variables on the number of poor people (JPM) in districts/cities in North Maluku Province both in short or long-term. Using dynamic panel data during 2012–2019 with the Feasible Generalized Least Square VI method, the results show that the HRI is not significant, the TPI and SDI have a significant negative effect, while the IDI has a significant positive effect. In the long term, the TPI, SDI and IDI have a significant positive effect on JPM. These results indicate that tourism development in the districts/cities of Maluku Utara Province has not been effective in reducing poverty. Therefore, pro-poor tourism) policy should be developed.

Keywords: *tourism; pro-poor; Maluku Utara; dynamic panel data*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh variabel *Tourism Participation Index (TPI)*, *Social Development Indicator (SDI)*, *Infrastructure Development Indicator (IDI)*, dan *Human Resources Indicator (HRI)*, terhadap jumlah penduduk miskin (JPM) di kabupaten/kota di Maluku Utara baik dalam jangka pendek maupun panjang. Menggunakan *dynamic panel data* selama 2012–2019 dengan metode *Feasible Generalized Least Square VI*, hasil analisis menunjukkan HRI tidak signifikan, TPI dan SDI berpengaruh signifikan secara negatif, sedangkan IDI berpengaruh signifikan secara positif. Dalam jangka panjang variabel TPI, SDI dan IDI berpengaruh positif terhadap JPM. Hasil ini menunjukkan bahwa, pembangunan pariwisata di kabupaten/kota Provinsi Maluku Utara, belum mampu menurunkan kemiskinan. Oleh karena itu diperlukan rancangan kebijakan pariwisata yang berpihak pada masyarakat miskin (*Pro Poor Tourism*).

Kata Kunci: pariwisata pro-miskin; dampak syok pandemi COVID-19; Maluku Utara

Kode Klasifikasi JEL: C23; P46; Z32

*Alamat Korespondensi Penulis: Fakultas Ekonomi Universitas Kristen Maluku, Jalan Dr. J. B. Sitanala, RT. 002/RW. 001 Kelurahan Wainitu – Ambon. Email: eliaradianto007@gmail.com.

1. Pendahuluan

Tidak dapat dihindari bahwa efek global pandemi COVID-19 pada tahun 2020, telah merubah semua prediksi sektor pariwisata dewasa ini. Sejalan dengan itu, *World Travel & Tourism Council* (WTTC) dalam laporan terbarunya menemukan bahwa adanya pembatasan mobilitas orang dan barang sebagai akibat dari adanya pandemi COVID-19, telah menyebabkan penurunan kontribusi sektor pariwisata terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) sebesar 53 persen, belanja domestik turun sebesar 48,1 persen, dan menyebabkan hilangnya pekerjaan pada sektor pariwisata global sebanyak 34,1 juta pekerjaan di tahun 2020. Begitupun juga, Indonesia termasuk dalam peringkat ketiga penurunan belanja pengunjung di Kawasan Asia-Pasifik, setelah Singapura, dan Filipina, dengan urutan masing-masing sebesar -36,1 persen, -35,5 persen, dan -35,2 persen (WTTC, 2021).

Laporan yang dikemukakan oleh WTTC di atas cukup beralasan, mengingat pandemi COVID-19 sangat membahayakan umat manusia, menyebabkan sebagian besar negara melakukan karantina wilayah sehingga menyebabkan merosotnya pariwisata global. Namun demikian, pariwisata dapat digunakan sebagai alat untuk pengentasan kemiskinan, jika ada kemauan pengambil kebijakan untuk menata strategi pengembangan pariwisata di era pandemi maupun pasca pandemi, sehingga pariwisata dapat menjadi sektor andalan untuk pemulihan ekonomi.

Pada sisi lain, konsep untuk mengentaskan kemiskinan dapat dilakukan melalui sektor pariwisata, sebagaimana Rivera & Tuazon (2019) menyatakan bahwa, pariwisata merupakan salah satu sektor efektif dalam mengentaskan kemiskinan karena potensinya dalam mendistribusikan pendapatan kepada orang miskin, terutama di negara berkembang. Begitupun Wen *et al.* (2021) mengemukakan bahwa pariwisata pro-miskin dapat memberikan manfaat bagi masyarakat miskin, jika ada peran pemerintah dalam berbagai tahapan pembangunan yang berkelanjutan dalam jangka panjang.

Penelitian Njaya & Seetaram (2018) dengan menggunakan *Dynamic Computable General Equilibrium* (CGE) di Kenya, menemukan bahwa efek pariwisata dan pertumbuhan ekonomi yang dihasilkan, telah menyebabkan penurunan persentase angka kemiskinan, penurunan indeks kedalaman kemiskinan dan indeks keparahan kemiskinan sehingga disimpulkan bahwa industri pariwisata di Kenya adalah pro-miskin.

Begitupun Mahadevan & Suardi (2019) dengan menggunakan analisis data panel periode 1995–2012 pada 13 negara berkembang, menunjukkan bahwa pariwisata pro-miskin sangat dipengaruhi oleh pertumbuhan pangsa pariwisata terhadap PDB, pangsa ekspor terhadap PDB, dan pertumbuhan pangsa ekspor. Menurutnya, jika terjadi peningkatan terhadap pertumbuhan pangsa pariwisata terhadap PDB, pangsa ekspor terhadap PDB, dan pangsa ekspor, menunjukkan bahwa telah terjadi pengeluaran pariwisata dan menyebabkan penurunan persentase jumlah penduduk miskin.

Dalam kasus di Indonesia, penelitian dilakukan oleh Riyanto *et al.* (2020),

dengan menggunakan analisis panel-ECM periode 2003–2015, menemukan bahwa dampak dari pariwisata yang dihasilkan oleh wisatawan domestik lebih besar dibandingkan dengan wisatawan mancanegara dalam mengurangi kemiskinan, disebabkan oleh pengeluaran wisatawan lokal relatif lebih terdistribusi kepada kelompok berpenghasilan menengah ke bawah, dibandingkan dengan pengeluaran wisatawan mancanegara.

Namun demikian, dengan adanya dampak pandemi COVID-19 terhadap sektor pariwisata dewasa ini, telah menyebabkan sektor pariwisata dunia terjun bebas, yang sangat berdampak bagi upaya pengentasan kemiskinan khususnya di negara-negara berkembang. Gössling *et al.* (2020) pada suatu studinya menemukan bahwa pandemi COVID-19 memberikan dampak negatif bagi pariwisata, dan telah merubah perencanaan pengembangan pariwisata di berbagai negara. Dengan begitu, diperlukan peran pemangku kebijakan guna membantu pemulihan dan transformasi pariwisata domestik, baik dalam jangka pendek maupun panjang sehingga dapat mengatasi kerentanan pekerjaan terhadap upah, terutama di negara-negara berpendapatan rendah.

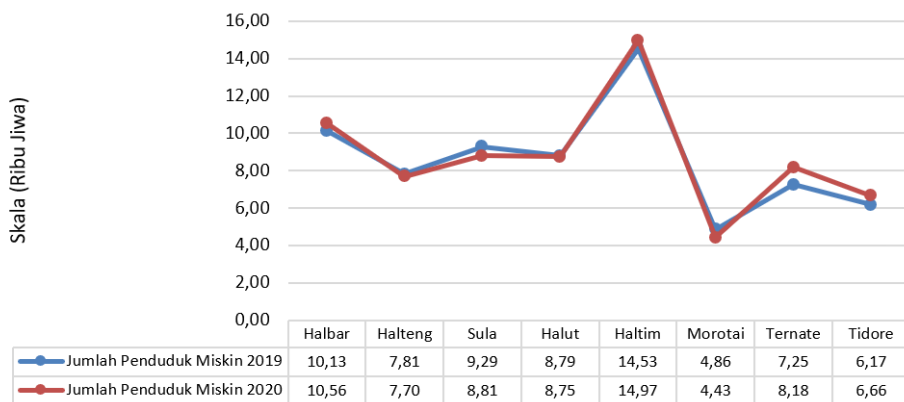
Berbeda dengan penelitian sebelumnya, dimana rata-rata penelitian sebelumnya menggunakan data panel antar beberapa negara berkembang, sedangkan penelitian ini dilakukan panel pada kabupaten/kota Provinsi Maluku Utara di Indonesia yang hampir mirip dengan yang dipelajari oleh Mahadevan & Suardi (2019). Kemiripannya pada penggunaan variabel jumlah penduduk miskin sebagai variabel dependen, sedangkan penggunaan variabel yang didominasi oleh variabel pariwisata atau variabel independennya berbeda, yakni menggunakan variabel *Tourism Participation Index* (TPI) yang didapat dari jumlah turis/jumlah penduduk, *Social Development Indicator* (SDI) merupakan data rata-rata lama wisatawan menginap per hari selama setahun, *Infrastructure Development Indicator* (IDI) merupakan data PDRB per kapita riil, dan *Human Resource Indicator* (HRI) yang menggunakan data Indeks Pembangunan Manusia (IPM).

Grafik 1 menunjukkan bahwa adanya kebijakan Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (KSPN)¹ dan Kawasan Ekonomi Khusus (KEK)² di Kabupaten Pulau Morotai, Maluku Utara, dengan pembangunan berbagai fasilitas pendukung pariwisata yang dibiayai oleh pemerintah pusat melalui *calender of event*, telah mampu menurunkan jumlah penduduk miskin di seluruh kabupaten/kota sebelum adanya pandemi COVID-19 di tahun 2019 mencapai (masing-masing dalam ribu jiwa): Kabupaten Halmahera Barat (Halbar) sebanyak 10,13, Kabupaten Halmahera Tengah (Halteng) 7,81, Kabupaten Kepulauan Sula 9,29, Kabupaten Halmahera Utara (Halut) 8,79, Kabupaten Halmahera Timur (Haltim) 14,53, Kabupaten Pulau Morotai 4,86, Kota Ternate 7,25, dan Kota Tidore sebanyak

¹10 KSPN: 1) Danau Toba (Sumatera Utara); 2) Pulau Seribu dan Kota Tua (Jakarta); 3) Borobudur (Jawa Tengah); 4) Labuan Bajo (Nusa Tenggara Timur); 5) Bromo Tengger Semeru (Jawa Timur); 6) Wakatobi (Sulawesi Tenggara); 7) Tanjung Kelayang (Bangka Belitung); 8) Tanjung Lesung (Banten); 9) Mandalika (Nusa Tenggara Barat); 10) Morotai (Maluku Utara).

²KEK, ditetapkan berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 50 Tahun 2014.

6,17. Namun setelah adanya pandemi COVID-19 di akhir tahun 2019, telah menyebabkan terjadinya peningkatan jumlah penduduk miskin pada empat kabupaten/kota masing-masing adalah Kabupaten Halbar meningkat sebesar 4,25 persen, Kabupaten Haltim meningkat sebesar 3,03 persen, Kota Ternate sebesar 12,83 persen, dan Kota Tidore sebesar 7,94 persen. Sedangkan empat kabupaten lainnya, jumlah penduduk miskinnya mengalami penurunan masing-masing adalah Kabupaten Halteng, Kabupaten Kepulauan Sula, Kabupaten Halut dan Kabupaten Pulau Morotai, berturut-turut sebesar -1,41 persen, -5,17 persen, -0,46 persen, dan -8,85 persen. Grafik 1 memberi gambaran secara lebih jelas mengenai hal ini.



Grafik 1: Fluktuasi Perbandingan Jumlah Penduduk Miskin Sebelum Pandemi (2019) dan Setelah Pandemi (2020) di Kabupaten/Kota Provinsi Maluku Utara

Grafik tersebut menunjukkan pergerakan jumlah penduduk miskin, dikaitkan dengan adanya kebijakan untuk mendatangkan pariwisata massal melalui pembangunan fasilitas pariwisata besar-besaran (misalnya: pembangunan tempat rekreasi, pusat kuliner dan hotel-hotel) di Kabupaten Pulau Morotai sebagai salah satu KSPN dan KEK, sebagai mesin penggerak pembangunan kabupaten/kota sekitarnya, maka hal ini sangat menarik untuk diamati. Sejalan dengan kondisi tersebut, studi ini kemudian bertujuan untuk meneliti seberapa besar pengaruh sektor pariwisata terhadap pencapaian pertumbuhan ekonomi daerah. Variabel dependen yang digunakan adalah jumlah penduduk miskin. Selain itu, penelitian ini juga berusaha memprediksi seberapa besar dampak pandemi COVID-19 terhadap jumlah kunjungan wisatawan pada kabupaten/kota di Provinsi Maluku Utara. Adapun variabel independen yang digunakan adalah *Tourism Participation Index* (TPI), kenyamanan dan keamanan turis dalam berwisata di suatu daerah (menggunakan data *Social Development Indicator*/SDI), adanya dampak *trickle down effect* dari kedatangan wisatawan domestik maupun mancanegara (diwakili oleh *Infrastructure Development Indicator*/IDI), dan kualitas sumber daya manusia

(ditunjukkan oleh *Human Resources Indicator/HRI*).

Penelitian tentang *pro-poor tourism* (PPT), telah banyak dilakukan di negara maju maupun negara berkembang. Hasil penelitian Saayman *et al.* (2012) dengan menggunakan model keseimbangan umum terapan (*applied general equilibrium/AGE*), menemukan bahwa dalam jangka pendek, orang miskin hanya mendapat sedikit manfaat dari adanya penambahan kunjungan wisatawan. Namun demikian, ekspansi pariwisata dapat merangsang peningkatan produk domestik bruto (PDB) dan keseimbangan perdagangan karena perubahan nilai tukar riil eksogen di Afrika Selatan. Croes (2014) melakukan studi mengenai dampak pariwisata terhadap masyarakat miskin menggunakan metode uji kointegrasi dan *error correction model* (ECM) di Nikaragua dan Kostarika dalam periode 1980–2010. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan pariwisata tidak memberikan efek yang sistematis bagi orang miskin karena hanya memberikan manfaat bagi masyarakat miskin di Nikaragua, baik dalam jangka pendek dan panjang, tetapi tidak memberikan manfaat bagi masyarakat miskin di Kosta Rika.

Selanjutnya Kim *et al.* (2016) dengan menggunakan analisis data panel tidak seimbang pada 69 negara berkembang periode 1995–2012, menemukan bahwa pariwisata memiliki efek heterogen bagi kemiskinan, dan hanya negara-negara dengan tingkat pendapatan per kapita di bawah US\$3.400 yang mendapat manfaat dari industri pariwisata dalam mengurangi persentase jumlah penduduk miskin. Sementara Alam & Paramati (2016) dengan menggunakan uji kointegrasi dan uji kausalitas data panel selama periode 1991–2012 di 49 negara berkembang, menemukan bahwa pariwisata meningkatkan ketimpangan pendapatan secara signifikan. Begitupun hasilnya menunjukkan bahwa, elastisitas jangka panjang pariwisata kuadrat mengonfirmasi keberadaan kurva Kuznets antara pendapatan pariwisata dan ketidaksetaraan pendapatan, menunjukkan bahwa jika tingkat pariwisata naik dua kali lipat maka secara signifikan akan mengurangi ketidaksetaraan pendapatan di negara berkembang.

Menganalisis kasus yang hampir sama, Kaur & Jalil (2017) dengan menggunakan uji kointegrasi dan kausalitas pada periode 1969–2014, menemukan bahwa ada hubungan kausalitas yang searah antara tingkat kemiskinan terhadap PDB, dan indeks harga konsumen (IHK), tingkat kemiskinan pada kedatangan turis, PDB pada pengangguran, PDB pada kedatangan turis, dan IHK pada kedatangan turis, serta kausalitas dua arah antara tingkat kemiskinan dengan pengangguran di Malaysia.

Namun, Petit (2017) dengan menggunakan model data panel kointegrasi dan model koreksi kesalahan pada 10 negara maju dan berkembang selama periode 1980–2005, menemukan bahwa pengembangan sektor pariwisata menyebabkan peningkatan ketimpangan pendapatan. Hal ini ditunjukkan dengan terjadinya penurunan relatif upah penduduk miskin, baik dalam jangka pendek pendek maupun panjang sehingga tidak cukup efektif dalam meningkatkan pendapatan masyarakat miskin.

Berkebalikan dengan penelitian di atas, Rivera & Tuazon (2019) dengan meng-

gunakan model persamaan simultan data panel (yaitu: uji kausalitas, kointegrasi, vector autoregresif) dengan mengambil data pada beberapa negara maju (Asia Timur, Australia, Amerika Serikat, Uni Eropa) dan beberapa negara berkembang (ASEAN, Amerika Tengah, Amerika Selatan) sejak pertengahan tahun 1970 hingga tahun 2017 menemukan bahwa, nilai tambah riil pariwisata, kelembagaan, sosial ekonomi, dan kunjungan wisatawan, berpengaruh terhadap jumlah rumah tangga yang memiliki pendapatan di bawah garis kemiskinan dan memiliki hubungan jangka panjang atau dengan kata lain kebijakan pengembangan pariwisata yang dilakukan adalah pro-miskin.

Hasil studi yang dikemukakan di atas cukup beralasan, mengingat sektor pariwisata telah membuka lowongan pekerjaan bagi masyarakat lokal, termasuk masyarakat miskin. Adanya pariwisata telah membuat mereka terlibat sebagai penjual makanan dan minuman, menjual hasil kerajinan berupa souvenir yang bahan bakunya berasal dari lingkungan tempat tinggal mereka masing-masing. Selain itu, ada juga sebagian dari mereka dilibatkan sebagai pekerja kasar pada hotel dan restoran. Hal ini menunjukkan bahwa, sektor pariwisata dapat digunakan untuk pengentasan kemiskinan.

2. Metodologi

2.1. Data dan Variabel

Penelitian ini menggunakan analisis ekonometrika *dynamic panel data* (DPD), berdasarkan metode *feasible generalized least square* (FGLS VI), untuk menganalisis pengaruh variabel *Tourism Participation Index* (TPI), *Social Development Indicator* (SDI), *Infrastructure Development Indicator* (IDI), *Human Resources Indicator* (HRI), terhadap dan jumlah penduduk miskin (JPM) baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang. Alasan digunakannya model ini, karena model ini mampu mengatasi keterbatasan data panel dengan menghasilkan analisis jangka pendek dan panjang (Radianto *et al.*, 2019). Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data runtut waktu (*time series data*), yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS), yaitu sejak tahun 2012 sampai dengan tahun 2019 dengan jumlah kabupaten/kota sebanyak 8 dari 10 kabupaten/kota, disebabkan karena dua kabupaten (kabupaten: Halmahera Selatan dan Pulau Taliabu), merupakan kabupaten pemekaran yang masih baru sehingga peneliti dihadapkan dengan ketersediaan data. Untuk lebih jelasnya, definisi variabel, dan sumber data yang diambil, dapat diikuti pada penjelasan Tabel 1.

2.2. Metode Estimasi

Penelitian ini menggunakan pendekatan analisis ekonometrika *dynamic panel data* (DPD), berdasarkan metode *feasible generalized least square VI* (FGLS VI), dengan menambahkan pendekatan *Elia Radianto-Shock Phenomenon Model* (ER-SPM). Untuk itu, diperlukan prosedur tahapan estimasi terhadap model yang digunakan, sebagaimana penjelasan berikut.

Tabel 1: Definisi Variabel yang Digunakan

Nama Variabel	Simbol	Dekskripsi	Satuan	Sumber
Jumlah Penduduk Miskin	JPM	Jumlah penduduk miskin	Ribu jiwa	BPS
<i>Tourism Participation Index</i>	TPI	Jumlah Turis/Jumlah Penduduk	Jumlah Turis/Jumlah Penduduk	BPS
<i>Social Development Indicator</i>	SDI	Rata-rata lama menginap wisatawan	Rata-rata lama wisatawan menginap per hari selama setahun	BPS
<i>Infrastructure Development Indicator</i>	IDI	PDRB per kapita riil berdasarkan harga konstan 2010 = 100	Ribu Rupiah	BPS
<i>Human Resources Indicator</i>	HRI	Indeks Pembangunan Manusia	Indeks Pembangunan Manusia (IPM)	BPS

Catatan:

- *Tourism Participation Index* (TPI), merupakan indikator yang menunjukkan pencapaian perkembangan ekonomi daerah akibat kedatangan turis yang didapat dari rasio antara jumlah kunjungan wisatawan dengan jumlah penduduk suatu daerah.
- *Social Development Indicator* (SDI), menggambarkan daya saing kenyamanan dan keamanan turis dalam berwisata di suatu daerah, yang dilihat berdasarkan data Rata-rata lama menginap wisatawan.
- *Infrastructure Development Indicator* (IDI), yang dimaksudkan di sini menunjukkan indikator yang menggambarkan perkembangan jalan raya, perbaikan fasilitas sanitasi dan peningkatan akses penduduk terhadap fasilitas air bersih, merupakan bagian dari adanya *trickle down effect* dari adanya kedatangan turis baik domestik maupun mancanegara, yang ditunjukkan oleh data PDRB per kapita riil.
- *Human Resources Indicator* (HRI), menggunakan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) sebagai proksi dari kualitas sumber daya manusia, yang menggambarkan kualitas hidup masyarakat di daerah destinasi wisata sebagai akibat dari adanya pembangunan pariwisata, yang dikembangkan oleh World Travel & Tourism Council (WTTC).

2.2.1. Model Empiris dan Prosedur Data Panel (*Pooled Data*)

Sebagaimana telah dikemukakan sebelumnya, bahwa model ini akan menganalisis faktor penentu sesuai prosedur estimasi jumlah penduduk miskin (JPM) sebagai variabel dependen yang dapat diturunkan sebagai berikut (Baltagi, 2003,2005,2008; Radianto *et al.*, 2019):

$$JPM_{it} = f(TPI_{it}, SDI_{it}, IDI_{it}, HRI_{it}, v_i) \quad (1)$$

Kemudian dari fungsi Persamaan (1), diparameterisasi menjadi persamaan berikut:

$$JPM_{it} = \beta_0 + \beta_1 TPI_{it} + \beta_2 SDI_{it} + \beta_3 IDI_{it} + \beta_4 HRI_{it} + v_i + \mu_{it} \quad (2)$$

Dalam Persamaan (2) di atas, menunjukkan bahwa jumlah penduduk miskin (JPM) merupakan variabel dependen yang menggambarkan kemiskinan dan variabel independen *Tourism Participation Index* (TPI), *Social Development Indicator* (SDI), *Infrastructure Development Indicator* (IDI), dan *Human Resources Indicator* (HRI). Sedangkan β_0 merupakan *intercept*, β_1 , β_2 , β_3 , dan β_4 merupakan parameter

yang diukur, kabupaten/kota dilambangkan dengan subskrip i ($i = 1, \dots, N$) dan t menunjukkan periode waktu t ($t = \dots, T$). Persamaan ini merupakan bentuk dari spesifikasi umum, dengan memasukkan model data panel (v), serta juga memasukkan kesalahan pengganggu (μ).

Namun demikian, sebelum menurunkan model empiris yang ditaksir, perlu dilakukan seleksi untuk memilih mana di antara tiga model data panel (*common effect model* atau *pooled ordinary least squares* = PLS, *random effect model* = REM, dan *fixed effect model* = FEM) terbaik dalam memperkirakan penggunaan model empiris. Oleh karena itu, akan dilakukan dua langkah prosedur pengujian, yakni uji Chow dan Hausman (Radianto *et al.*, 2019). Untuk itu, langkah pengujian dimaksud dapat diikuti pada penjelasan berikut.

a) Uji Chow

Uji ini digunakan untuk menentukan penggunaan FEM atau PLS yang dapat digunakan dalam mengstimasi data panel. Hipotesis pada uji ini adalah:

H_0 : PLS

H_1 : FEM

Jika F hitung $>$ F tabel, maka tolak H_0 yang berarti bahwa model yang paling tepat digunakan adalah FEM. Begitupun sebaliknya, jika F hitung $<$ F tabel, maka H_0 diterima yang berarti bahwa model yang paling tepat untuk digunakan adalah PLS. Perhitungan F statistik dengan menggunakan uji Chow sesuai persamaan berikut:

$$F = \frac{(SEE_1 - SEE_2)/(N - 1)}{SEE_2/(nt - n - k)} \quad (3)$$

dengan SEE_1 adalah *Sum Square Error* dari model *common effect*; SEE_2 adalah *Sum Square Error* dari model *fixed effect*; n adalah jumlah kabupaten/kota (*cross section*); nt adalah jumlah *cross section* x jumlah *time series*; dan k adalah jumlah variabel independen.

Sedangkan F tabel didapat dari:

$$F_{-tabel} = \{\alpha : df(n - 1, nt - n - k)\} \quad (4)$$

dengan α adalah tingkat signifikansi yang dipakai (α); n adalah jumlah kabupaten/kota (*cross section*); nt adalah jumlah *cross section* x jumlah *time series*; dan k adalah jumlah variabel independen.

b) Uji Hausman

Uji Hausman digunakan untuk menentukan model yang lebih cocok antara FEM atau REM. Hal ini perlu dilakukan untuk pemilihan model dengan adanya pengaruh yang konstan dan acak dengan menggunakan uji Hausman. Dalam uji ini, pengaruh dari gangguan (*error terms*) selalu dapat dinyatakan bersifat acak. Namun pada *dummy variable model*, sifat randomitas tersebut terbatas dalam sampel data yang digunakan. Dengan menggunakan *error components model*,

gangguan tersebut diasumsikan bersifat acak untuk seluruh populasi. Sedangkan *dummy variable model* tidak mengasumsikan demikian. Oleh karenanya, *dummy variable model* dapat digunakan lebih bebas. Namun bila asumsi randomitas tersebut benar-benar terjadi, maka pemberian asumsi tersebut menambah efisiensi pendugaan. Untuk itu, jika terjadi penolakan terhadap statistik Hausman tersebut berarti penolakan terhadap *fixed effect model* atau *dummy variabel*. Sehingga makin besar nilai statistik Hausman tersebut, makin besar mengarah kepada penerimaan dugaan *component model*, dengan syarat yang harus dipenuhi adalah sebagai berikut (Ekananda, 2016; Radianto *et al.*, 2019,2021):

$Chi Stat > Chi\text{-tabel} \rightarrow Fixed Effect$ (efek individual berkorelasi dengan variabel bebas)

$Chi Stat < Chi\text{-tabel} \rightarrow Random Effect$ (tidak terdapat hubungan efek individu dengan dengan variabel bebas).

Jika dalam pengujian telah ditemukan model data panel yang memiliki pengaruh yang konstan dan random sepanjang waktu observasi sebagaimana dua pengujian yang dikemukakan di atas, maka dari Persamaan (2) dapat diturunkan ke dalam bentuk fungsi *dynamic panel data* (DPD), berdasarkan metode *Feasible Generalized Least Square* (FGLS VI), yang dapat diperkirakan sebagai model empiris sesuai model berikut (Baltagi, 2003,2005,2008; Radianto *et al.*, 2019,2021):

$$JPM_{it} = \beta_0 + \beta_1TKT_{it} + \beta_2SDI_{it} + \beta_3IDI_{it} + \beta_4HRI_{it} + \beta_5JPM_{it-1} + \mu_{it} \quad (5)$$

Berdasarkan Persamaan (5), kemudian akan diuji hipotesis terhadap variabel yang digunakan berdasarkan tabel hipotesis berikut.

Tabel 2: Pengujian Hipotesis Persamaan (5)

$H_0 : \beta_1 = 0$	$H_0 : \beta_2 = 0$	$H_0 : \beta_3 = 0$	$H_0 : \beta_4 = 0$	$H_0 : \beta_5 = 0$
$H_a : \beta_1 \neq 0$	$H_a : \beta_2 \neq 0$	$H_a : \beta_3 \neq 0$	$H_a : \beta_4 \neq 0$	$H_a : \beta_5 \neq 0$

Jika $\beta_1, \beta_2, \beta_3,$ dan β_4 berbeda dari nol dan signifikan secara statistik, berarti TKT, SDI, IDI, dan HRI berpengaruh negatif terhadap JPM. Sedangkan jika β_5 berbeda dari nol dan signifikan secara statistik, maka terdapat pengaruh jangka panjang JPM_{t-1} untuk digunakan dalam memperkirakan pengaruh jangka panjang variabel TKT, SDI, IDI, dan HRI terhadap JPM. Indeks $i = 1, 2, \dots, N; t = 1, 2, \dots, T$, atau dengan kata lain indeks i menunjukkan dimensi *cross section* dan indeks t merupakan waktu yang menunjukkan dimensi *time series*. Selanjutnya, β_0 merupakan *intercept*, $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4,$ dan β_5 merupakan parameter yang diukur. Sedangkan μ merupakan *error term*, dengan asumsi yang mendasarinya adalah variabel independen adalah *nonstochastic* dan *error term* mengikuti sumsi klasik $E(\mu_{it}) \sim N(0, \sigma^2)$.

2.2.2. Pendekatan Elia Radianto-Shock Phenomenon Model (ER-SPM)

Elia Radianto-Shock Phenomenon Model (ER-SPM), merupakan sebuah model perhitungan yang dapat digunakan untuk membantu peneliti dalam menghitung

seberapa besar kerugian yang dialami sebagai akibat dari adanya fenomena ekstrem yang terjadi dalam suatu perekonomian pada periode waktu tertentu. Fenomena ekstrem yang dimaksudkan di sini adalah kejadian ekstrem yang terjadi sehingga dapat mengguncang atau memengaruhi perekonomian, baik secara global, regional, negara maupun suatu daerah.

Anggapan dasar yang melandasi model ini adalah bahwa, dalam setiap fenomena ekstrem akan menyebabkan syok. Syok yang dimaksudkan di sini adalah kerugian yang dialami dalam suatu perekonomian sepanjang periode suatu fenomena dalam rentang waktu tertentu. Sebagai contoh misalnya, fenomena pandemi COVID-19 pada akhir tahun 2019, sebagai bencana non-alam dapat dianggap sebagai fenomena esktrim yang sangat mempengaruhi perekonomian secara global, fenomena bencana alam seperti tsunami dan gempa di Jepang pada 11 Maret 2011 sangat memengaruhi perekonomian di negara Jepang, fenomena tragedi Bom Bali tanggal 12 Oktober 2002, memengaruhi perekonomian Negara Republik Indonesia maupun perekonomian Provinsi Bali, dan fenomena lainnya di berbagai negara atau daerah lainnya di belahan dunia. Artinya bahwa, dalam setiap fenomena ekstrem yang terjadi akan memberikan syok bagi perekonomian, tergantung seberapa besar syok yang dialami dan lamanya waktu penanganan syok dalam mempengaruhi suatu perekonomian.

Berdasarkan pada anggapan dasar dimaksud, dalam kasus ini dianggap bahwa adanya syok pandemi COVID-19, pelaku ekonomi akan mengalami kerugian, dimana mereka akan menemukan bahwa keuntungan aktual yang mereka harapkan berbeda dengan kenyataan yang mereka harapkan, karena adanya kesenjangan atau keterlambatan penyesuaian dari variabel-variabel kunci yang mempengaruhi sektor-sektor ekonomi. Oleh karena itu, dengan mempertimbangkan anggapan dasar dimaksud, maka dapat diturunkan model umum ER-SPM, sesuai formula sebagai berikut (Radianto *et al.*, 2021):

$$\begin{aligned}
 PKSr_{it} &= PScSr_{it-1} \\
 PScSr_{it-1} &= \frac{(PSr_{it-1} \times PBC_t)/100\%}{\sum PM_t} \times [PLWPSczw] \\
 &\text{atau} \\
 PKSR_{it} &= \frac{(PSr_{it-1} \times PBC_t)/100\%}{\sum PM_t} \times [PLWPSczw] \quad (6)
 \end{aligned}$$

di mana:

KSr_{it} : kerugian sektor i pada tahun t ;

Sr_{it-1} : sektor i pada tahun $t - 1$;

BSc_t : bobot syok dalam persen pada tahun t ;

M_t : jumlah bulan dalam satu tahun;

$LWPSc$: lama waktu penanganan syok pada z waktu;

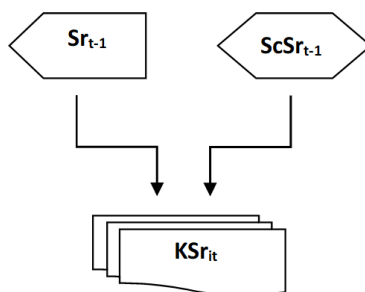
P : besaran nilai.

Berdasarkan persamaan identitas di atas, maka dapat dipilah ke dalam bentuk

klasifikasi variabel akan menjadi:

1. Variabel endogen: KSr_{it}
2. Variabel eksogen: Sr_{t-1}
3. Variabel Syok eksogen: $ScSr_{t-1}$

Kemudian, dari klasifikasi variabel di atas, dapat diturunkan ke dalam bentuk gambar model yang dapat diikuti pada Gambar 1.



Gambar 1: Model Struktural ER-SPM

Selanjutnya, berdasarkan model umum pada Persamaan (6), dapat diturunkan ke dalam model khusus menurut sektor yang terkena dampak syok akibat adanya fenomena yang terjadi pada tahun t . Model khusus yang akan diturunkan di sini, adalah yang berkaitan dengan penelitian ini berupa syok fenomena pandemi COVID-19 menyebabkan terjadinya penurunan jumlah kunjungan turis sebagai proksi dari kerugian sektor pariwisata, yang dapat diturunkan modelnya sebagai berikut (Radianto *et al.*, 2021):

$$PKSP_{it} = \frac{(PJKT_{t-1} \times PBS_{ct})/100\%}{\sum PM_t} \times [PLWPS_{czw}] \quad (7)$$

di mana:

KSP_{it} : nilai kerugian sektor pariwisata pada tahun t ;

JKT_{t-1} : jumlah kunjungan turis pada tahun sebelumnya;

BS_{ct} : bobot syok dalam persen pada tahun t ;

$\sum M_t$: jumlah bulan dalam satu tahun;

$LWPS_{czw}$: lamanya waktu penanganan syok dalam z waktu;

P : besaran nilai.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Pemilihan FEM atau PLS Model dengan Uji Chow

Untuk menentukan penggunaan FEM atau PLS yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel, akan dilakukan Uji Chow sesuai hasil perhitungan,

yang dapat diikuti pada Tabel 3. Dari hasil pengujian diperoleh hasil F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} ($6.038,28 > 5,86$), sehingga untuk sementara model yang dipilih dalam penelitian ini adalah FEM.

Tabel 3: Hasil Uji PLS atau FEM dengan Uji Chow

Uji Efek	Statistik	DF	Perbandingan	Hipotesis
<i>Chow Test</i>	6.038,28	F_{tabel} d.f. 7,52; $\alpha = 1\% = 5,86$	$6.038,28 > 5,86$	Penolakan H_0 atau FEM

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan Aplikasi *EViews 10*

3.2. Pemilihan REM atau FEM dengan Uji Hausman

Selanjutnya untuk membuktikan model mana yang paling sesuai di antara REM atau FEM, sesuai kriteria ekonometri sebagaimana yang dikemukakan sebelumnya, digunakan Uji Hausman dan Uji *Likelihood Ratio*.

Sesuai hasil uji, memperlihatkan bahwa nilai kritis *Chi Sq Statistic* (dengan *degree of freedom* (df) 4 pada $\alpha = 5\%$ ($4;0,05$) = 9,49 yang menunjukkan bahwa *Chi-Sq* hitung ($\chi^2_{hitung} = 22.185426$) lebih besar dari χ^2_{tabel} ($22.185426 > 9,49$). Dengan demikian, hasil pengujian menunjukkan penolakan H_0 yang berarti estimasi dengan *Fixed Effect* lebih baik atau lebih mencerminkan kondisi perilaku data. Untuk lebih jelasnya, perbandingan pendugaan Uji Hausman dapat diikuti pada Tabel 4.

Tabel 4: Hasil Uji Pemilihan Model REM atau FEM

Uji Efek	Statistik	DF	Nilai ρ	Hipotesis
<i>Hausman Test</i>	22.185426	χ^2_{tabel} d.f. 4; $\alpha = 5\% = 9,49$	0.0007	Penolakan H_0 atau $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan Aplikasi *EViews 10*

3.3. Hasil Analisis FEM dengan FGLS VI

Untuk mendapatkan model terbaik dan efisien sesuai metode *least square dummy variable* (LSDV), pada metode *feasible generalized least square* (FGLS) dengan variabel *instrument VI* perlu dilakukan uji heteroskedastisitas, dan autokorelasi. Heteroskedastisitas dan autokorelasi sering muncul pada data runtut waktu, sebagaimana set data panel yang memiliki kedekatan dengan data silang tempat di satu sisi dan juga menggunakan data runtut waktu. Adanya heteroskedastisitas akan menghasilkan estimasi yang konsisten dari koefisien regresi, tetapi memiliki perkiraan yang tidak efisien sehingga akan terjadi kesalahan dalam standar estimasi dan akan menjadi bias (Hsiao, 2003; Baltagi, 2005,2008; Greene, 2012; Kirchgässner *et al.*, 2013; Radianto *et al.*, 2019).

Untuk itu, pembuktian pengujian heteroskedastisitas dengan menggunakan metode pendugaan *Weighted Least Square* (WLS) atau sering disebut sebagai *Generalized Least Square* (GLS). Hasil Uji dengan menggunakan aplikasi *EViews*

10 sesuai Tabel 5, menunjukkan bahwa nilai *Sum Square Residual* pada *Weighted Statistics* (SSRWS) lebih kecil dari nilai *Sum Square Residual* pada *Unweighted Statistics* (SSRUS) ($946,0242 < 3870,519$). Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa, model FGLS VI terhindar dari adanya heteroskedastisitas.

Tabel 5: Hasil Deteksi Heteroskedastisitas dengan FGLS VI dan White Heteroskedastisitas

<i>Effects Specification</i>			
<i>Cross-section fixed (dummy variables)</i>			
<i>Weighted Statistics</i>			
<i>R-squared</i>	0.999460	<i>Mean dependent var</i>	93.18532
<i>Adjusted R-squared</i>	0.999309	<i>S.D. dependent var</i>	157.8678
<i>S.E. of regression</i>	4.690476	<i>Sum squared resid</i>	946.0242
<i>F-statistic</i>	6630.021	<i>Durbin-Watson stat</i>	2.331122
<i>Prob(F-statistic)</i>	0.000000		
<i>Unweighted Statistics</i>			
<i>R-squared</i>	0.999656	<i>Mean dependent var</i>	177.0455
<i>Sum squared resid</i>	3870.519	<i>Durbin-Watson stat</i>	2.353576

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan Aplikasi *EViews 10*

Deteksi autokorelasi dilakukan untuk menghindari adanya variasi data yang sering terjadi dalam data runtut waktu pada data panel sehingga menyebabkan estimasi regresi konsisten tetapi koefisien dugaannya tidak efisien dan standar *error*-nya menjadi bias (Baltagi, 2005,2008; Greene, 2012). Namun demikian, sesuai hasil uji menunjukkan bahwa uji Durbin Watson (DW) dimana dengan $n = 56$, dengan variabel penjelas 5 didapatkan nilai DW_{tabel} yaitu $d_l = 1,374$ dan $d_u = 1,768$ pada $\alpha = 0,05$. Hasil Uji mengindikasikan bawa, tidak terdapat autokorelasi (nilai DW_{hitung} 2,248525 berada pada $4 - d_l$ ($4 - 1,374 = 2,626$) dan $4 - d_u$ ($4 - 1,768 = 2,232$) atau $2,232 > 2,248525 < 2,626$ sehingga dapat dikatakan bahwa tidak terdapat autokorelasi yang menunjukkan bahwa estimasi dengan FGLS VI telah terpenuhi. Selanjutnya hasil analisis dapat diinterpretasi sesuai Tabel 6.

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel 6, terlihat bahwa nilai R^2 yang dihasilkan adalah sebesar 0,999736. Hasil ini menunjukkan bahwa variasi perubahan variabel TPI, SDI, IDI, dan HRI terhadap JPM adalah sebesar 99,97 persen, sedangkan sisanya sebesar 0,03 persen dipengaruhi oleh variabel lain, yang tidak diamati.

Melihat pada pengujian hipotesis, sesuai kolom 4 Tabel 6, menunjukkan bahwa terdapat tiga variabel yang hipotesisnya signifikan pada derajat keyakinan 95 persen, yaitu masing-masing adalah variabel TPI, SDI, dan IDI, sedangkan variabel HRI tidak signifikan. Hasil ini mengungkapkan bahwa dalam jangka pendek, variabel TPI dan SDI memiliki efek negatif bagi penduduk miskin (JPM) atau dengan kata lain, jika terjadi peningkatan TPI dan SDI, akan menurunkan JPM pada Kabupaten kabupaten/kota di Provinsi Maluku Utara. Sedangkan, variabel IDI memberikan efek positif bagi JPM. Hal ini menunjukkan bahwa, adanya perkembangan jalan raya, perbaikan fasilitas sanitasi dan peningkatan akses penduduk terhadap fasilitas air bersih, merupakan bagian dari adanya

Tabel 6: Hasil Uji dengan Metode FGLS VI

Variable	Short Term Coeff.	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Long Term Coeff.
C	-59.44900	87.23304	-0.681496	0.4992	-
TPI	-0.000313	0.000142	-2.205437*	0.0328	1,219828
SDI	-0.511107	0.221066	-2.312010*	0.0256	1,730622
IDI	0.000763	0.000417	1.829995*	0.0742	1,219296
HRI	0.002190	0.005170	0.423528	0.6740	-
JPM(-1)	1.219515	0.429485	2.839482**	0.0069	-
<i>Effects Specification</i>					
<i>Cross-section fixed (dummy variables)</i>					
<i>R-squared</i>	0.999736	<i>Mean dependent var</i>			177.0455
<i>Adjusted R-squared</i>	0.999662	<i>S.D. dependent var</i>			452.2233
<i>S.E. of regression</i>	8.314708	<i>Akaike info criterion</i>			7.274063
<i>Sum squared resid</i>	2972.778	<i>Schwarz criterion</i>			7.744234
<i>Log likelihood</i>	-190.6738	<i>Hannan-Quinn criterion</i>			7.456348
<i>F-statistic</i>	13554.34	<i>Durbin-Watson stat</i>			2.248525
<i>Prob(F-statistic)</i>	0.000000				

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan Aplikasi *EViews 10*

Keterangan: *, **, menunjukkan signifikansi masing-masing pada 95% dan 99%

Koefisien Jangka Panjang = Koefisien jangka pendek/1 - Koefisien JPM_{t-1} .

trickle down effect dari adanya kedatangan turis belum memberi dampak bagi penurunan JPM. Pada sisi lain, variabel HRI tidak signifikan dan bernilai positif. Hal ini menunjukkan bahwa perilaku data HRI tidak mendukung variasi perubahan JPM.

Sedangkan untuk pembuktian hipotesis jangka panjang, dapat dilihat pada variabel penyesuaian atau variabel lag jumlah penduduk miskin (JPM_{t-1}), pada kolom pertama baris ketujuh menunjukkan signifikan pada derajat keyakinan 99 persen. Dengan demikian, dapat dilanjutkan dengan perhitungan koefisien jangka panjang masing-masing variabel bebas yang signifikan yakni masing-masing adalah variabel TPI, SDI dan IDI adalah sebesar 1,2198; 1,7306; dan 1,2193. Hasil ini menunjukkan bahwa, jika terjadi peningkatan TPI, SDI, dan IDI akan meningkatkan jumlah penduduk miskin (JPM) kabupaten/kota di Provinsi Maluku Utara masing-masing sebesar 1,2198; 1,7306; dan 1,2193. Hal ini menunjukkan bahwa kebijakan yang dilakukan selama ini belum berpihak pada masyarakat miskin.

Namun demikian, jika yang diinginkan adalah pengembangan pariwisata *pro-poor tourism* (PPT), maka dibutuhkan intervensi pemerintah untuk melibatkan masyarakat miskin dalam proses pembangunan pariwisata. Proses pelibatan masyarakat yang dimaksudkan di sini, yaitu: *pertama*, melibatkan masyarakat miskin baik dalam perencanaan pembangunan maupun dalam proses pembangunan sehingga mereka dapat ikut serta dalam partisipasi pembangunan yang berdampak bagi mata pencaharian mereka; *kedua*, dibutuhkan peran pemerintah untuk menyiapkan semua fasilitas pendukung pariwisata, termasuk dalam mengatur tentang fasilitas destinasi wisata yang sesuai standar protokol kesehatan menurut WHO, agar dapat menciptakan rasa aman bagi wisatawan; *ketiga*, dibutuhkan peran pemerintah (Dinas Pariwisata dengan Dinas Perindustrian serta

dinas terkait lainnya) untuk meningkatkan pengetahuan bagi masyarakat miskin, berupa pelatihan pembuatan souvenir, maupun pelatihan untuk menyediakan berbagai aneka makanan yang bersumber dari bahan lokal; *keempat*, diperlukan payung hukum yang mengatur tentang pembangunan pariwisata berkelanjutan melalui sebuah “Peraturan Daerah Tentang Penyelenggaraan Usaha Wisata”, oleh pihak swasta yang harus melibatkan masyarakat miskin di sekitar destinasi wisata; dan *kelima*, diperlukan sinkronisasi program antar kabupaten/kota di Provinsi Maluku Utara dengan kebijakan KSPN dan KEK di Kabupaten Pulau Morotai, agar dapat menurunkan jumlah penduduk miskin bagi masing-masing kabupaten/kota di Provinsi Maluku Utara.

Dengan demikian diharapkan, adanya proses pengembangan pariwisata tidak terkesan *top-down* tetapi betul-betul bersifat *bottom-up*, dengan melibatkan masyarakat miskin mulai dari perencanaan sampai dengan tahapan pembangunan, yang pada gilirannya dapat mengentaskan kemiskinan.

3.4. Hasil Analisis ER-SPM

Pendekatan Elia Radianto-*Shock Phenomenon Model* (ER-SPM), yang dimaksudkan di sini, akan menghitung seberapa besar pengaruh syok pandemi COVID-19 terhadap jumlah kunjungan wisatawan total (SJKWT) pada kabupaten/kota di Provinsi Maluku Utara di tahun 2020. Perhitungan dilakukan berdasarkan lamanya pemberlakuan karantina wilayah (*lockdown*) 9 bulan, yakni sejak bulan April sampai dengan Desember 2020 (lihat, Peraturan Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Nomor 7 Tahun 2020, dan pembukaan aktivitas orang dan barang sesuai pengumuman Presiden Republik Indonesia yang disebut sebagai *New Normal*, akan berlaku di Indonesia pada Juli 2020). Oleh karena itu, dengan menggunakan asumsi bahwa, selama masa karantina wilayah (*lockdown*), seperti PSBR, PKM, PSBB, dan PPKM, maka perekonomian hanya berjalan 30 persen atau dengan kata lain, besarnya syok akibat dari adanya fenomena COVID-19 adalah sebesar 70 persen, maka pembuktian kerugian sektor pariwisata, dapat diikuti perhitungannya sebagaimana Persamaan (6) sesuai Tabel 7.

Tabel 7: Hasil Perhitungan ER-SPM terhadap Jumlah Kunjungan Wisatawan di Kabupaten/Kota Provinsi Maluku Utara Tahun 2020

No.	Kabupaten/Kota	JKW Tahun 2019	Perkiraan Dampak Syok JKW Tahun 2020	JKW Tahun 2020*)
01.	Halmahera Barat	18.094	9.499	8.595
02.	Halmahera Tengah	9.540,00	5.009	4.532
03.	Kepulauan Sula	11.100	5.828	5.273
04.	Halmahera Utara	68.432,00	35.927	32.505
05.	Halmahera Timur	18.704,00	9.820	8.884
06.	Pulau Morotai	19.101,00	10.028	9.073
07.	Kota Ternate	300.672,00	157.853	142.819
08.	Kota Tidore Kepulauan	28.075	14.739	13.336

Sumber: BPS Provinsi Maluku Utara (2020) (data diolah)

Keterangan: *) Merupakan jumlah kunjungan wisatawan riil 2019 dikurangi angka syok COVID-19

Hasil perhitungan pada Tabel 7 menunjukkan bahwa, adanya syok COVID-19, telah menyebabkan terjadinya penurunan jumlah kunjungan wisatawan pada masing-masing kabupaten/kota di Provinsi Maluku Utara, yang sangat berdampak bagi upaya pengentasan kemiskinan. Walaupun dalam jangka pendek, masyarakat miskin tertolong oleh adanya bantuan sosial (Bansos) seperti: 1) Program Keluarga Harapan (PKH); 2) Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) kepada kepala keluarga; 3) Bantuan Langsung Tunai (BLT) kepada bagi yang belum menerima bansos PKH, dan lain sebagainya. Oleh karena itu, dibutuhkan upaya jangka pendek untuk mengatasi kerentanan pekerjaan bagi penduduk miskin misalnya, dengan membuka spot wisata khusus bagi pangsa pasar wisatawan nusantara (wisnus) di kabupaten/kota yang memiliki potensi wisata, sesuai standar protokol kesehatan menurut WHO, dengan melibatkan masyarakat miskin, sambil menunggu peluang pangsa pasar wisatawan mancanegara (wisman) jika keadaan pandemi COVID-19 dapat diatasi. Dengan demikian diharapkan dapat membuka peluang pekerjaan maupun peluang usaha bagi penduduk miskin yang pada gilirannya dapat mengangkat mereka keluar dari jurang kemiskinan.

3.5. Diskusi Hasil

Berdasarkan hasil uji *dynamic panel data* dengan metode *feasible generalized least square* (FGLS) dengan variabel *instrument VI* pada Tabel 6, menunjukkan bahwa dalam jangka panjang variabel TPI, SDI, dan IDI berpengaruh positif terhadap jumlah penduduk miskin (JPM). Hal ini menunjukkan bahwa adanya pembangunan pariwisata, pada tahap awal menyebabkan adanya ketidaksetaraan atau belum memberi dampak bagi penurunan jumlah penduduk miskin. Temuan ini, mempunyai kemiripan dengan temuan Alam & Paramati (2016), yang menemukan bahwa adanya pembangunan pariwisata mula-mula akan menyebabkan ketidaksetaraan dan kemudian akan mencapai kesetaraan dalam jangka panjang sebagaimana Kurva Kuznets. Namun penelitian ini menemukan bahwa, jika dilihat dari besaran nilai elastisitas jangka panjang ketiga variabel dimaksud, menunjukkan bahwa dapat dimungkinkan terjadi penurunan elastisitas ke arah negatif, jika masyarakat miskin dilibatkan dalam proses pembangunan pariwisata. Proses pelibatan masyarakat dapat dilakukan melalui intervensi pemerintah berupa: *pertama*, melibatkan masyarakat miskin baik dalam perencanaan pembangunan maupun dalam proses pembangunan, sehingga mereka dapat ikut serta dalam partisipasi pembangunan yang berdampak bagi mata pencaharian mereka; *kedua*, dibutuhkan peran pemerintah untuk menyiapkan semua fasilitas pendukung pariwisata, termasuk dalam mengatur tentang fasilitas destinasi wisata yang sesuai standar protokol kesehatan menurut WHO, agar dapat menciptakan rasa aman bagi wisatawan; *ketiga*, dibutuhkan peran pemerintah (Dinas Pariwisata dengan Dinas Perindustrian serta dinas terkait lainnya) untuk meningkatkan pengetahuan bagi masyarakat miskin, berupa pelatihan pembuatan souvenir, maupun pelatihan untuk menyediakan berbagai aneka makanan yang bersumber dari bahan lokal; *keempat*, diperlukan payung hukum yang menga-

tur tentang pembangunan pariwisata berkelanjutan melalui sebuah “Peraturan Daerah Tentang Penyelenggaraan Usaha Wisata”, oleh pihak swasta yang harus melibatkan masyarakat miskin di sekitar destinasi wisata; dan *kelima*, diperlukan sinkronisasi program antar kabupaten/kota di Provinsi Maluku Utara dengan kebijakan KSPN dan KEK di Kabupaten Pulau Morotai, agar dapat menurunkan jumlah penduduk miskin bagi masing-masing kabupaten/kota di Provinsi Maluku Utara.

Berkaitan dengan adanya syok yang tidak diantisipasi seperti misalnya pandemi COVID-19, telah menyebabkan terjadinya penurunan jumlah kunjungan wisatawan yang sangat mempengaruhi keberlangsungan kehidupan masyarakat miskin sebagaimana hasil perhitungan dengan menggunakan pendekatan ER-SPM. Gössling *et al.* (2020), menemukan bahwa Pandemi COVID-19, telah menyebabkan hilangnya pekerjaan terutama pada sektor pariwisata sehingga sangat membutuhkan peran pengambil kebijakan untuk menata pariwisata domestik dalam pemulihan dan transformasi sistem pariwisata baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang agar dapat mengatasi kerentanan pekerjaan dan upah terutama di negara-negara yang berpendapatan rendah. Penelitian ini menemukan bahwa, dibutuhkan upaya jangka pendek untuk mengatasi kerentanan pekerjaan misalnya, dengan membuka spot wisata khusus bagi pangsa pasar wisatawan nusantara (wisnus) di kabupaten/kota yang memiliki potensi wisata, sesuai standar protokol kesehatan menurut WHO, dengan melibatkan masyarakat miskin, sambil menunggu peluang pangsa pasar wisatawan mancanegara (wisman) jika keadaan pandemi COVID-19 dapat diatasi.

4. Kesimpulan

Melihat hasil uji berdasarkan *dynamic panel data* dengan metode FGLS VI, mengungkapkan bahwa, dalam jangka pendek variabel TPI dan SDI, memiliki efek negatif bagi jumlah penduduk miskin (JPM). Dengan kata lain, jika terjadi peningkatan TPI dan SDI, akan menurunkan jumlah penduduk miskin. Namun variabel IDI, memberikan efek positif bagi jumlah penduduk miskin atau dengan kata lain, jika terjadi peningkatan IDI akan meningkatkan JPM. Sedangkan variabel HRI tidak signifikan, dan bernilai positif. Hal ini menunjukkan bahwa perilaku data HRI tidak mendukung variasi perubahan JPM.

Begitupun, dilihat dari hasil perhitungan dengan ER-SPM, menunjukkan bahwa adanya pandemi COVID-19 menurunkan jumlah kunjungan wisatawan yang sangat mempengaruhi keberlangsungan kehidupan masyarakat miskin. Oleh karena itu, diperlukan upaya jangka pendek misalnya, dengan membuka spot wisata khusus bagi pangsa pasar wisatawan nusantara (wisnus) di kabupaten/kota yang memiliki potensi wisata, sesuai standar protokol kesehatan menurut WHO, dengan melibatkan masyarakat miskin, sambil menunggu peluang pangsa pasar wisatawan mancanegara (wisman) jika keadaan pandemi COVID-19 dapat diatasi. Dengan demikian diharapkan dapat membuka peluang pekerjaan maupun peluang usaha bagi penduduk miskin yang pada gilirannya

dapat mengangkat mereka keluar dari jurang kemiskinan.

Pada sisi lain, dalam jangka panjang variabel TPI, SDI dan IDI berpengaruh positif terhadap jumlah penduduk miskin (JPM). Hal ini menunjukkan bahwa, proses pembangunan pariwisata belum memberi dampak bagi penurunan jumlah penduduk miskin. Oleh karena itu, jika yang diinginkan adalah pengembangan pariwisata *pro-poor tourism* (PPT), maka dibutuhkan intervensi pemerintah untuk melibatkan masyarakat miskin dalam proses pembangunan pariwisata. Proses pelibatan masyarakat yang dimaksudkan di sini yaitu: *pertama*, melibatkan masyarakat miskin baik dalam perencanaan pembangunan maupun dalam proses pembangunan, sehingga mereka dapat ikut serta dalam partisipasi pembangunan yang berdampak bagi mata pencaharian mereka; *kedua*, dibutuhkan peran pemerintah untuk menyiapkan semua fasilitas pendukung pariwisata, termasuk dalam mengatur tentang fasilitas destinasi wisata yang sesuai standar protokol kesehatan menurut WHO, agar dapat menciptakan rasa aman bagi wisatawan; *ketiga*, dibutuhkan peran pemerintah (Dinas Pariwisata dengan Dinas Perindustrian serta dinas terkait lainnya) untuk meningkatkan pengetahuan bagi masyarakat miskin, berupa pelatihan pembuatan souvenir, maupun pelatihan untuk menyediakan berbagai aneka makanan yang bersumber dari bahan lokal; *keempat*, diperlukan payung hukum yang mengatur tentang pembangunan pariwisata berkelanjutan melalui sebuah “Peraturan Daerah Tentang Penyelenggaraan Usaha Wisata”, oleh pihak swasta yang harus melibatkan masyarakat miskin di sekitar destinasi wisata; dan *kelima*, diperlukan sinkronisasi program antar kabupaten/kota di Provinsi Maluku Utara dengan kebijakan KSPN dan KEK di Kabupaten Pulau Morotai, agar dapat menurunkan jumlah penduduk miskin bagi masing-masing kabupaten/kota di Provinsi Maluku Utara.

Ucapan Terima Kasih

Saya menyampaikan terima kasih atas ide-ide, saran dan masukan dari Ibu Titi S. Prabawa, S.Pd., MA, Ph.D, Bpk. Dr. Wilson M. A. Therik, SE., M.Si, dan Bpk. Marthen L. Ndoen, SE., MA, Ph.D†, Prof. Insukindro, Ph.D, terutama pengetahuan bidang ekonomi pariwisata, bangunan teori studi pembangunan, serta dasar analisis ekonometrika, hingga artikel ini dapat terselesaikan.

Daftar Pustaka

- [1] Alam, M. S., & Paramati, S. R. (2016). The impact of tourism on income inequality in developing economies: Does Kuznets curve hypothesis exist?. *Annals of Tourism Research*, 61, 111-126. doi: 10.1016/j.annals.2016.09.008.
- [2] BPS Provinsi Maluku Utara. (2020). *Provinsi Maluku Utara dalam Angka 2020*. Badan Pusat Statistik Provinsi Maluku Utara.
- [3] Baltagi, B. H. (2003). *A companion to theoretical econometrics*. Wiley-Blackwell.
- [4] Baltagi, B. H. (2005). *Econometric analysis of panel data* (3rd edition). John Wiley & Sons, Ltd.
- [5] Baltagi, B. H. (2008). *Econometrics* (4th edition). Springer-Verlag Berlin Heidelberg.

- [6] Croes, R. (2014). The role of tourism in poverty reduction: An empirical assessment. *Tourism Economics*, 20(2), 207-226. doi: 10.5367/te.2013.0275.
- [7] Ekananda, M. (2016). *Analisis ekonometrika data panel : teori lengkap pembahasan menyeluruh bagi penelitian ekonomi, bisnis, dan sosial* (Edisi 2). Mitra Wacana Media.
- [8] Gössling, S., Scott, D., & Hall, C. M. (2020). Pandemics, tourism and global change: a rapid assessment of COVID-19. *Journal of Sustainable Tourism*, 29(1), 1-20. doi: 10.1080/09669582.2020.1758708.
- [9] Greene, W. H. (2012). *Econometric analysis* (7th edition). Prentice Hall.
- [10] Hsiao, C. (2003). *Analysis of panel data* (2nd edition). Cambridge University Press.
- [11] Kaur, G., & Jalil, S. A. (2017). Examining the linkage between poverty and macroeconomic variables in Malaysia: a co-integration analysis. *Information Management and Business Review*, 9(2), 6-15. doi: 10.22610/imbr.v9i2.1718.
- [12] Kim, N., Song, H., & Pyun, J. H. (2016). The relationship among tourism, poverty, and economic development in developing countries: A panel data regression analysis. *Tourism Economics*, 22(6), 1174-1190. doi: 10.1177/1354816616669038.
- [13] Kirchgässner, G., Wolters, J., & Hassler, U. (2013). *Introduction to modern time series analysis* (2nd edition). Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- [14] Mahadevan, R., & Suardi, S. (2019). Panel evidence on the impact of tourism growth on poverty, poverty gap and income inequality. *Current Issues in Tourism*, 22(3), 253-264. doi: 10.1080/13683500.2017.1375901.
- [15] Njoya, E. T., & Seetaram, N. (2018). Tourism contribution to poverty alleviation in Kenya: A dynamic computable general equilibrium analysis. *Journal of Travel Research*, 57(4), 513-524. doi: 10.1177/0047287517700317.
- [16] Petit, S. (2017). International trade in services and inequalities: Empirical evaluation and role of tourism services. *Tourism Economics*, 23(5), 1069-1075. doi: 10.1177/1354816616672361.
- [17] Radianto, E., Prabawa, T. S., Therik, W. M., Sasongko, G., & Ndoen, M. L. (2019). The role of tourism in development: A dilemma between economic growth and mangrove forest degradation (a case study of regencies/cities in North Maluku Province). *Jurnal Manajemen Hutan Tropika*, 25(3), 185-198. doi: 10.7226/jtfm.25.3.185.
- [18] Radianto, E., Prabawa, T. S., Therik, W. M. A., Sasongko, G., & Ndoen, M. L. (2021). *Pariwisata pro-miskin di Kabupaten Pulau Morotai, dampak kebijakan pembangunan pariwisata terhadap lingkungan, mata pencaharian, dan kemiskinan* (Disertasi, Program Studi Doktor Studi Pembangunan, Universitas Kristen Indonesia Maluku).
- [19] Rivera, J. P. R., & Tuazon, G. P. (2019). A conceptual and empirical framework on pro-poor tourism. *Review of Integrative Business and Economics Research*, 8(3), 66-77.
- [20] Riyanto, Massie, N. W., Hartono, D., Revindo, M. D., Usman, Riyadi, S. A., Puspita, N., & Wikarya, U. (2020). The impact of tourism on poverty alleviation and income distribution: evidence from Indonesia. *LPEM-FEBUI Working Paper*, 047. Institute for Economic and Social Research (LPEM-FEB UI). <https://www.lpem.org/wp-content/uploads/2020/04/WP-LPEM-047-The-Impact-of-Tourism-on-Poverty-Alleviation.pdf>.
- [21] Saayman, M., Rossouw, R., & Krugell, W. (2012). The impact of tourism on poverty in South Africa. *Development Southern Africa*, 29(3), 462-487. doi: 10.1080/0376835X.2012.706041.
- [22] Wen, S., Cai, X., & Li, J. (2021). Pro-poor tourism and local practices: An empirical study of an autonomous county in China. *Sage Open*, 11(2), 21582440211022740. doi: 10.1177/21582440211022740.

- [23] WTTC. (2021, June). *Travel and tourism: economic impact 2021: global economic impact & trends 2021*. World Travel & Tourism Council. <https://wttc.org/Portals/0/Documents/Reports/2021/Global%20Economic%20Impact%20and%20Trends%202021.pdf?>