

DETERMINAN PERMINTAAN PARIWISATA KE INDONESIA

Muhamad Yunanto

myunanto@staff.gunadarma.ac.id,

Henny Medyawati

henmedya@staff.gunadarma.ac.id

Fakultas Ekonomi, Universitas Gunadarma, Depok

ABSTRAK

Pariwisata telah menjadi salah satu industri terbesar di dunia. Bagi Indonesia, pariwisata memiliki peran yang penting dalam meningkatkan devisa negara. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi permintaan pariwisata Indonesia. Penelitian ini menggunakan data sekunder periode 2010 sampai dengan 2014. Jumlah negara yang menjadi sampel ada 16 Negara terpilih berdasarkan ranking jumlah wisatawan terbanyak. Data yang digunakan yaitu jumlah wisatawan mancanegara yang datang ke Indonesia, pendapatan nasional per kapita negara sampel, nilai tukar mata uang asing terhadap rupiah dan harga pariwisata. Metode estimasi menggunakan regresi data panel. Hasil empiris dengan menggunakan model *fixed effect* menunjukkan bahwa pendapatan nasional per kapita, nilai tukar rupiah dan harga pariwisata memengaruhi jumlah wisatawan yang datang ke Indonesia.

Kata kunci: *pariwisata, data panel, harga pariwisata, fixed effect, kurs*

ABSTRACT

Tourism has become one of the largest industries in the world. For Indonesia, tourism has an important role in increasing foreign exchange. The main objective of this study was to analyze the factors that influence the demand for Indonesian tourism. This study uses secondary data from the period 2010 to 2014. The sample number of countries are 16 countries selected by ranking the number of tourists most. The data used is the number of foreign tourists coming to Indonesia, the national income per capita of samples, the exchange rate of foreign currencies against the rupiah and tourism price. Method of estimation using panel data regression. The empirical results using a fixed effect model showed that the national income per capita, the exchange rate and the price of tourism affects the number of tourists coming to Indonesia.

Keywords: tourism, panel data, tourism price, fixed effect, exchange rate

PENDAHULUAN

Perekonomian Indonesia pada tahun 2010 tumbuh mencapai 6,1%, lebih tinggi dibandingkan dengan pertumbuhan tahun sebelumnya yang tercatat sebesar 4,6%. Perekonomian Indonesia pada tahun 2010 terus membaik, didukung oleh permintaan domestik yang solid dan kondisi eksternal yang kondusif. Pemulihan ekonomi global yang berangsur mulai terjadi sejak paruh pertama 2009 masih terus berlanjut di tahun 2010, ditopang oleh tingginya pertumbuhan ekonomi di negara-negara emerging markets (Bank Indonesia, 2010). Pertumbuhan ekonomi Indonesia pada tahun 2013 berada dalam tren melambat dipengaruhi oleh kondisi global yang tidak sesuai harapan dan topangan struktur ekonomi domestik yang tidak mendukung. Dinamika perekonomian global juga berpengaruh pada kinerja perekonomian berupa tren pertumbuhan ekonomi yang melambat sejak triwulan awal, sehingga untuk keseluruhan tahun tercatat 5,8%, melambat dari pertumbuhan tahun 2012 sebesar 6,2%. Sementara itu, subsektor hotel dan subsektor restoran tumbuh membaik terkait meningkatnya jumlah kedatangan wisatawan dan meningkatnya aktivitas Pemilu pada semester II 2013 (Bank Indonesia, 2013). Pembangunan kepariwisataan mempunyai peranan penting dalam mendorong kegiatan ekonomi, meningkatkan citra Indonesia, meningkatkan kesejahteraan masyarakat, dan memberikan perluasan kesempatan kerja. Pariwisata memiliki peran yang penting dalam meningkatkan devisa negara dengan mengupayakan peningkatan jumlah wisatawan mancanegara (wisman) dan peningkatan rata-rata pengeluaran wisman di Indonesia (Kementrian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif, 2012).

Perkembangan sektor pariwisata di Indonesia antara lain terlihat dari jumlah kunjungan turis yang cenderung meningkat, yaitu dari 5.506 juta pada tahun 2007 menjadi 6.234 juta pada tahun 2008, atau tumbuh sekitar 13,2% dan meningkat sekitar 1,4% menjadi 6.324 juta pada tahun 2009 (Nizar, 2011). Jumlah kunjungan wisman pada tahun 2012 sebanyak 8,04 juta atau mengalami pertumbuhan sebesar 5,16% apabila dibandingkan dengan

jumlah kunjungan pada tahun 2011 sebanyak 7,64 juta kunjungan wisman (Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif, 2012). Dalam tahun 2009, Indonesia mampu menyerap sekitar 0,72% dari jumlah kunjungan turis dunia. Kontribusi industri pariwisata Indonesia terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) pada tahun 2008 saja sudah sebesar Rp. 153,25 triliun atau 3.09% dari total PDB Indonesia (BPS, 2014). Kondisi pariwisata pada tahun 2014 secara makro menunjukkan kontribusi pariwisata terhadap PDB nasional sebesar 4,01%, devisa yang dihasilkan mencapai US\$ 11,17, dan tenaga kerja pariwisata sebanyak 10,32 juta orang. Pada kondisi mikro jumlah wisman sebanyak 9,44 juta wisman dan wisatawan nusantara (wisnus) sebanyak 251,20 juta perjalanan. Untuk daya saing, pariwisata Indonesia menurut *WEF (World Economic Forum)* berada di ranking 70 dunia (Kementerian Pariwisata, 2014). Peran pariwisata terhadap pertumbuhan PDB Indonesia serta perannya sebagai salah satu penyumbang devisa ekspor membuat pariwisata menjadi faktor penting bagi perekonomian Indonesia.

Tujuan penelitian ini yaitu menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan pariwisata di Indonesia sebagai negara tujuan wisata oleh wisatawan asing. Seluruh variabel yang digunakan dalam penelitian ini mengadopsi penelitian Abdurrahim (2014) yang juga mengadopsi model dari Munoz dan Amaral (2000) yaitu variabel jumlah wisatawan asing yang datang ke Indonesia, nilai tukar mata uang asing terhadap rupiah, pendapatan nasional per kapita dan harga pariwisata. Kontribusi penelitian ini adalah temuan-temuan empiris dalam pengembangan model serta sumbangan ataupun bahan pertimbangan bagi pemerintah dalam menyusun kebijakan yang terkait dengan pariwisata.

Berikut ini adalah uraian hasil-hasil penelitian terdahulu yang terkait dengan sektor pariwisata dan indikator makro ekonomi seperti inflasi dan pendapatan nasional per kapita. Harun, Mohd., Hafizd Mohd., Hanifah Mohd. dan Fauzi Mohd. (2010) meneliti tentang permintaan pariwisata di Malaysia berdasarkan faktor-faktor ekonomi utama seperti

pendapatan, harga, tingkat pertukaran, indeks harga konsumen, populasi dan krisis ekonomi menggunakan model Gravity yang dimodifikasi. Gerakan, pola dan perubahan dari kedatangan turis internasional juga dianalisis. Negara sampel dalam penelitian ini yaitu Australia, Hong Kong, Indonesia, Inggris Raya, Thailand, Taiwan dan Cina. Metode estimasi dengan menggunakan regresi data panel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa walaupun Malaysia mengalami krisis ekonomi, Malaysia masih dapat mengandalkan industry pariwisata sarana untuk mempertahankan perekonomian. Moorty (2014) juga meneliti tentang permintaan pariwisata di Malaysia dengan menggunakan model gravity dan data panel pada tahun 2014 bersamaan dengan adanya program Visit Malaysia Year 2014. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah penduduk, jarak antar negara, negara yang berbatasan langsung dengan Malaysia, dan negara dengan bahasa yang serumpun memengaruhi devisa pariwisata Malaysia.

Nizar (2011) meneliti tentang pengaruh pariwisata terhadap pertumbuhan ekonomi. Penelitian ini kemudian dilanjutkan dengan menganalisis jumlah turis dan devisa pariwisata terhadap nilai tukar Rupiah di Indonesia pada tahun 2014. Kedua penelitian dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu model vektor autoregressive (VAR) dan menggunakan data runtut waktu (*time series*) bulanan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pariwisata mempengaruhi pertumbuhan ekonomi (Nizar, 2011) dan pertumbuhan pariwisata (devisa pariwisata dan jumlah turis) dan nilai tukar memiliki hubungan kausalitas timbal balik. Hal ini sebagai dampak dari peningkatan devisa pariwisata yang meningkatkan (apresiasi) kurs Rupiah selama 3 bulan, sedangkan kenaikan jumlah wisatawan akan meningkatkan (apresiasi) nilai tukar Rupiah selama 8 bulan. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa apresiasi (depresiasi) Rupiah akan mendorong peningkatan (penurunan) devisa pariwisata dan jumlah turis dalam waktu yang berbeda serta ada hubungan positif dan pengaruh timbal balik antara jumlah turis dan devisa pariwisata (Nizar,

2014). Ibrahim (2011), menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi arus kedatangan wisatawan ke negara Mesir. Hasil penelitian dengan regresi data panel menunjukkan bahwa PDB per kapita, indeks harga konsumen (IHK), volume perdagangan negara Mesir dengan 8 negara sampel, dan biaya hidup relatif wisatawan dan IHK Tunisia sebagai negara competitor, memengaruhi jumlah kedatangan wisatawan ke Mesir. Abdurrahim (2014) menganalisis peran pendapatan nasional, harga pariwisata, dan kurs terhadap kunjungan wisatawan Tiongkok ke negara-negara ASEAN, selama tahun 2007-2014. Hasil yang diperoleh menggunakan model *fixed effect*, menunjukkan bahwa pendapatan nasional Tiongkok berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap kunjungan wisatawan Tiongkok ke ASEAN. Penelitian Putri (2014) menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi permintaan pariwisata ke Indonesia dengan menggunakan 21 negara sampel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa harga pariwisata, pendapatan nasional per kapita, kurs, dan jarak antar negara memengaruhi jumlah wisatawan. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu yaitu penelitian ini tidak menggunakan variabel *dummy* sebagai variabel kontrol, dengan mempertimbangkan kondisi tingkat pertumbuhan ekonomi pada tahun 2010 yaitu 6.1% berada pada tingkat yang relatif tinggi dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan data sekunder periode tahun 2010 sampai dengan 2014, Data yang dipergunakan bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS), Bank Indonesia, World Bank, International Monetary Fund (IMF) dan Bank of Canada. Data jumlah kedatangan wisatawan asing ke Indonesia periode 2010-2014 diperoleh dari BPS yaitu dalam laporan yang berjudul Jumlah kedatangan Wisatawan Mancanegara ke Indonesia Menurut Negara Tempat tinggal, 2002-2014. Operasionalisasi variabel selengkapnya dapat dilihat dalam Tabel 1. berikut.

Tabel 1. Variabel-variabel Penelitian

No.	Variabel	Keterangan
1.	Log_wis	Jumlah wisatawan asing
2.	Log_GNI	Pendapatan Nasional (GNI perkapita)
3.	Logex_rate	Nilai tukar rupiah dari 16 negara asal wisatawan
4.	Log_hrg	Harga pariwisata

Negara yang terpilih menjadi sampel ada 16 negara berdasarkan ranking jumlah kunjungan terbesar, yaitu Singapura, Malaysia, Australia, Jepang, Cina, Korea Selatan, Amerika Serikat, Inggris, Filipina, Jerman, Belanda, Perancis, Hongkong, Thailand, India dan Rusia. Data Pendapatan Nasional mengambil data *Gross National Income* (GNI) per kapita dalam satu juta USD yang diperoleh dari laman World Bank. Data harga pariwisata Indonesia diperoleh dari perbandingan Indeks Harga Konsumen (IHK) negara lain terhadap IHK Indonesia. IHK dari 16 negara sampel diperoleh dari laman IMF. Model yang digunakan pada penelitian ini mengadopsi dengan modifikasi dari model penelitian Munoz dan Amaral (2000). Model tersebut untuk menganalisis permintaan pariwisata internasional ke Spanyol. Model dari Garin dan Munoz yang juga diadopsi oleh Putri (2014) adalah sebagai berikut:

$$Ltour_{it} = \alpha + \beta_1 LGNP_{i,t} + \beta_2 LEX_{i,t} + \beta_3 LPR_{i,t} + \beta_4 D91_t + \mu_{it}$$

Keterangan:

- $Ltour_{it}$ adalah log dari *number of night spend* di Spanyol dari wisatawan asal Negara i dalam kurun waktu t
- $LGNP_{i,t}$ adalah log dari GNP Negara i dalam kurun waktu t
- $LER_{i,t}$ adalah log dari nilai tukar mata uang Spanyol terhadap mata uang negara i dalam kurun waktu t
- $LPR_{i,t}$ adalah log dari indeks harga pariwisata di Spanyol dibagi dengan CPI Negara i dalam kurun waktu t
- $D91$ adalah variabel *dummy* yang bertujuan untuk mewakili peristiwa perang teluk pada tahun 1991
- μ_{it} adalah variabel *error*

Model yang digunakan dalam penelitian ini mengadopsi model dari Munoz dan Amaral (2000) namun tidak menggunakan variabel *dummy*. Pertimbangan tidak digunakannya variabel *dummy* dalam penelitian ini adalah merujuk pada Laporan Perekonomian tahun 2010, bahwa pertumbuhan ekonomi Indonesia mencapai 6.1% dan perekonomian global

sedang berada dalam kondisi yang kondusif (Bank Indonesia, 2010). Hal ini juga menjadi alasan dipilihnya tahun 2010 sebagai tahun awal penelitian. Adapun model tersebut yaitu:

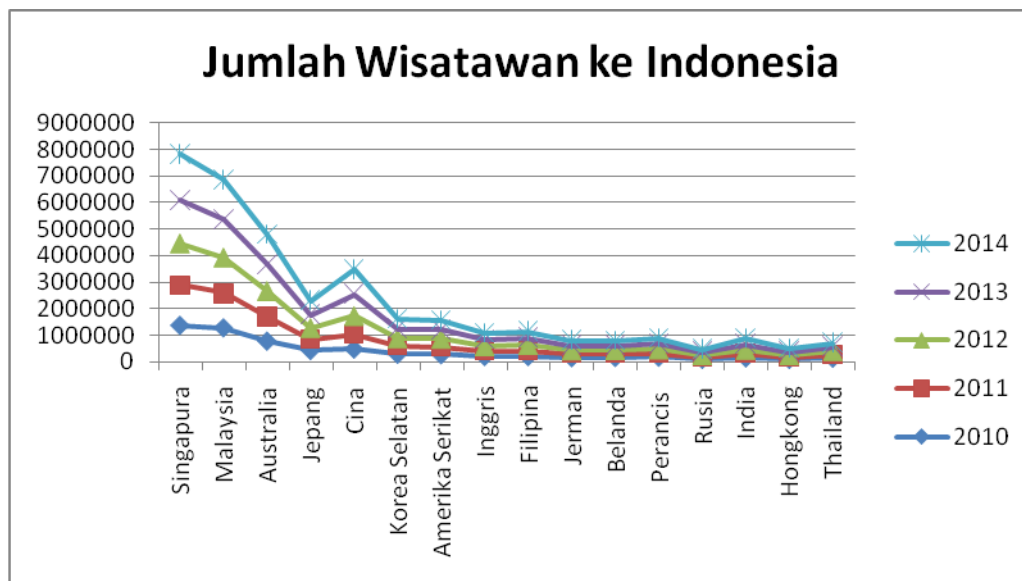
$$\text{Log_wis}_{it} = \alpha + \beta_1 \text{Log_GNI}_{it} + \beta_2 \text{Log_EX}_{it} + \beta_3 \text{Log_PR}_{it} + \mu_{it}$$

Metode estimasi adalah menggunakan regresi data panel. Data panel paling baik untuk mendeteksi dan mengukur dampak yang secara sederhana tidak bisa dilihat pada data *cross-section* murni atau *time-series* murni (Gujarati dan Dawn C. Porter, 2012). Langkah awal pengolahan data dalam penelitian ini adalah melakukan uji asumsi klasik, yang bertujuan untuk memastikan bahwa model yang diperoleh memenuhi asumsi dasar dalam analisis regresi yang meliputi asumsi terjadi normalitas, tidak terjadi autokorelasi, tidak terjadi multikolinieritas dan tidak terjadi heteroskedastisitas. Pengujian selanjutnya yaitu uji dengan metode Mackinnon, White dan Davidson (MWD) untuk memastikan apakah model linier atau log-linier. Langkah selanjutnya adalah melakukan estimasi dengan menggunakan *Common Effect*, *Fixed Effect* dan *Random Effect*. Pemilihan model antara *Common Effect* dengan *Fixed Effect* dilakukan melalui uji Chow atau *likelihood ratio test*. Langkah berikutnya pemilihan model antara *Fixed Effect* dan *Random Effect* dilakukan melalui uji Hausmann.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian awal pembahasan menjelaskan variabel yang digunakan dalam penelitian ini selama rentang waktu penelitian yaitu dari tahun 2010 sampai 2014. Berdasarkan Laporan Kementerian Pariwisata (2014), PDB yang dihasilkan dari pariwisata nasional mengalami peningkatan yang cukup berarti tiap tahunnya. Pada tahun 2010 pariwisata menghasilkan PDB sebesar 261,06 triliun rupiah dan meningkat di tahun 2011 menjadi 296,97 triliun rupiah, di tahun 2012 sebesar 326,24 triliun rupiah, serta pada tahun 2013 nilai PDB yang dihasilkan mencapai 365,02 triliun rupiah. Lebih lanjut pada tahun 2014 PDB yang

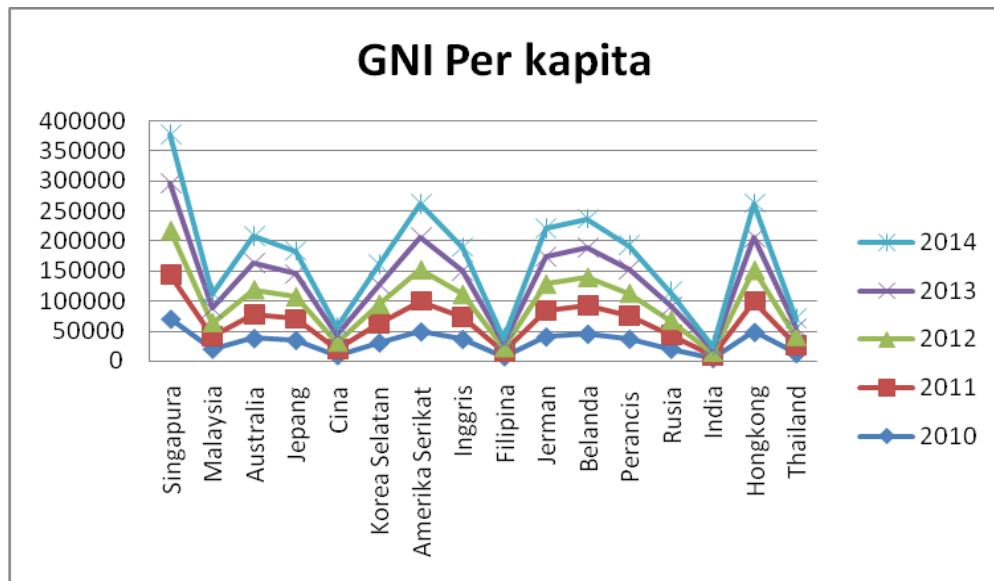
dihasilkan dari sektor pariwisata diperkirakan akan mencapai 391,49 triliun rupiah. Secara keseluruhan realisasi kunjungan wisman tahun 2014 mencapai 9.435.411 wisman, melampaui atau mengalami pertumbuhan sebesar 7,19% dibandingkan capaian tahun 2013 berjumlah 8.802.129 wisman. Berikut ini jumlah wisatawan mancanegara yang datang ke Indonesia dari tahun 2010 sampai 2014 seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Jumlah Wisatawan ke Indonesia dari 16 Negara Sampel

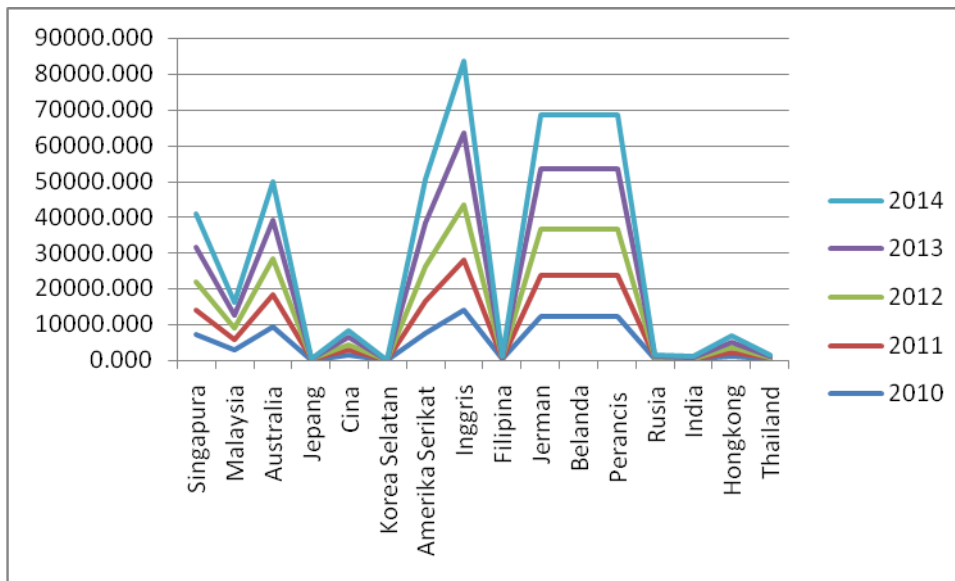
Jumlah kunjungan terbesar wisatawan mancanegara ke Indonesia, adalah: Singapura sebanyak 1.519.223 wisman (16,94%), Malaysia sebanyak 1.276.105 wisman (14,23%), Australia sebanyak 1.098.383 wisman (12,25%), Tiongkok sebanyak 959.231 wisman (10,70%) dan Jepang sebanyak 486.687 wisman (5,43%).

Uraian berikutnya adalah kondisi GNI per kapita dari 16 negara sampel selama tahun 2010 sampai dengan tahun 2014, seperti terlihat pada Gambar 2. Pendapatan nasional bruto (GNI) per kapita di Asia Timur dan Pasifik pada 2014 menunjukkan tren peningkatan walau sejumlah negara, termasuk Indonesia, justru melambat. Bahkan, jika dibandingkan dengan negara anggota Asean lainnya, pertumbuhan GNI per kapita Indonesia tercatat sebagai satu-satunya negara yang menorehkan kontraksi GNI berdasarkan data yang dihimpun oleh Bank Dunia.



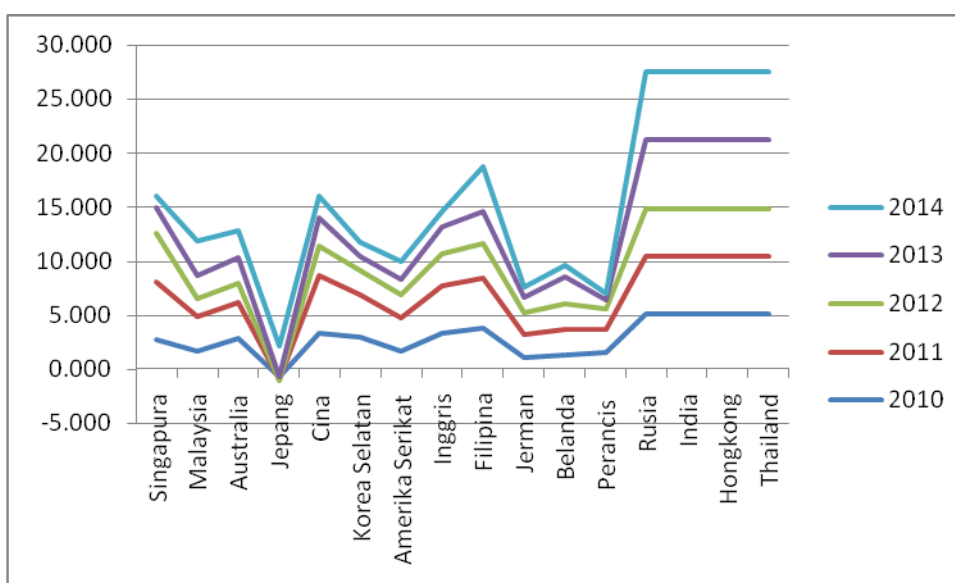
Gambar 2. GNI per kapita 16 Negara Sampel

GNI per kapita Indonesia tergerus 2.93% dari US\$3.760 pada 2013 menjadi US\$3.650 sepanjang tahun lalu. Padahal, pada 2012-2013 GNI Indonesia masih bertumbuh 4.44% dari US\$3.600 menjadi US\$3.760. Dengan kisaran GNI itu, Indonesia masih termasuk dalam kategori negara *lower-middle-income* bersama 50 negara lainnya yang datanya direkam Bank Dunia. Performa GNI tersebut melawan tren pertumbuhan GNI di kawasan yang bernada positif. Ada faktor lain yang mempengaruhi GNI selain pertumbuhan, yaitu nilai tukar karena itu diukur dalam dolar Amerika Serikat (Bisnis.com, 2015). Uraian berikutnya yaitu variabel nilai tukar mata uang 16 negara sampel dengan mata uang rupiah, seperti terlihat pada Gambar 3. Nilai tukar uang rupiah khususnya terhadap mata uang Dollar Amerika sejak tahun 2010 terus mengalami depresiasi. Dari kisaran angka 7,500 pada tahun 2010 hingga mencapai hampir 12,500 pada tahun 2014. Nilai tukar rupiah yang melemah tidak hanya terjadi dengan mata uang USD, namun juga dengan mata uang hard currency lainnya seperti Yen Jepang, Singapore Dollar, dan Euro. Kondisi ini terjadi juga terhadap mata negara ASEAN lainnya seperti Ringgit Malaysia, dan Baht Thailand.



Gambar 3. Nilai Tukar Mata Uang 16 negara sampel terhadap Rupiah

Berdasarkan Laporan Perekonomian tahun 2014 (Bank Indonesia, 2014), secara *point to point*, rupiah terdepresiasi sebesar 1,7% mencapai level Rp11.876 per dolar AS lebih rendah dibandingkan depresiasi pada tahun 2013 yang mencapai 20,8%. Sementara itu, secara rata-rata, rupiah melemah sebesar 12,0% disertai dengan volatilitas yang terus menurun. Pembahasan selanjutnya tentang pertumbuhan IHK dari 16 negara sampel, seperti terlihat pada Gambar 4. berikut.



Gambar 4. IHK 16 Negara Sampel

IHK pada 16 negara sampel menunjukkan kondisi yang relatif stabil selama periode penelitian. Negara Jepang pada tahun 2010-2012 bahkan mengalami inflasi minus. Kondisi ini berbeda dengan Indonesia, dimana pemerintah telah mengeluarkan beberapa kebijakan untuk mengendalikan inflasi. Pemerintah mengeluarkan beberapa kebijakan penyesuaian harga, khususnya di sektor energi, untuk mengurangi beban subsidi agar dapat dialihkan ke pembiayaan pembangunan dan sektor yang lebih produktif. Secara bertahap Pemerintah melakukan penyesuaian harga LPG 12 kg dan tariff tenaga listrik (TTL) bagi golongan pelanggan tertentu, Kebijakan penyesuaian harga BBM bersubsidi mulai 18 November 2014 dan gejolak harga pangan kemudian menyebabkan inflasi keseluruhan 2014 berada di atas sasaran yang ditetapkan. Laju inflasi 2014 mencapai 8,36% (yoy), di atas sasaran inflasi 2014 ($4,5 \pm 1\%$) (Bank Indonesia, 2014).

Langkah berikutnya dalam penelitian ini yaitu melakukan pengujian data. Sebelum melakukan estimasi, maka langkah penting yang harus dilakukan adalah pengujian asumsi klasik sebagai syarat untuk regresi data panel. Berdasarkan uji normalitas yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa data jumlah wisatawan, pendapatan nasional per kapita, nilai tukar rupiah dari 16 negara asal wisatawan dan harga pariwisata memenuhi asumsi normalitas. Langkah berikutnya yaitu uji multikolinearitas untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik multikolinearitas. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai *Tolerance* ketiga variabel lebih dari 0,10 dan nilai VIF kurang dari 10 dengan demikian tidak terjadi masalah multikolinearitas pada model regresi. Uji berikutnya yaitu uji heterokedastisitas yang dapat dilihat melalui grafik plot antar variabel dengan residual. Hasil uji menunjukkan titik-titik yang membentuk pola tertentu pada *scatterplot* (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka teridentifikasi telah terjadi heteroskedastisitas. Hasil uji autokorelasi nilai DW sebesar 1,457. Nilai DW tersebut berada diantara -2 dan +2. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terjadi autokorelasi.

Sebelum dilakukan regresi data panel, maka dilakukan pengujian data dengan metode MWD. Langkah pertama dengan melakukan regresi linier untuk mendapatkan nilai residualnya yang selanjutnya nilai residual ini disimpan ($Res1=resid$). Proses selanjutnya yaitu membentuk variabel baru $F1=Y-Res1$. Langkah berikutnya yaitu regresi model log linier, juga untuk memperoleh nilai residualnya ($Res2=resid$) dan dibentuk variabel baru $F2=logY - Res2$. Variabel baru berikutnya yang perlu dibuat adalah $Z1=logF1-F2$ dan $Z2=antilog(F2 - F1)$. Selanjutnya dilakukan regresi dengan memasukkan variabel $Z1$ pada regresi persamaan linier dan $Z2$ pada regresi persamaan log linier. Hasil regresi menunjukkan bahwa baik model linier maupun loglinier menunjukkan hasil yang sama baiknya, dengan koefisien determinasi R^2 yang tinggi untuk masing-masing persamaan yaitu 0.990 dan 0.997. Penelitian ini selanjutnya menggunakan model loglinier, merujuk pada model yang diadopsi dari Munoz dan Amaral (2000).

Langkah pertama regresi data panel adalah melakukan estimasi dengan menggunakan common effect. Teknik ini adalah teknik yang paling sederhana untuk mengestimasi data panel dengan hanya mengkombinasikan data *time series* dan *cross section*. Penggabungan tersebut tanpa melihat perbedaan antar waktu dan individu. Metode ini dikenal dengan estimasi *Common Effect* (Widarjono, 2007). Hasil regresi data panel dengan *common effect* diperoleh persamaan dan nilai p-value sebagai berikut:

$$\begin{array}{l} \text{Log_wis} = 13.927 \text{ log_gni} - 15.709 \text{ logex_rate} + 55268.08 \text{ log_hrghpar} \\ \text{nilai p} \quad \quad \quad 0.0000 \quad \quad \quad 0.1093 \quad \quad \quad 0.5020 \\ R^2 = 0.0945 \end{array}$$

Langkah berikutnya adalah melakukan estimasi dengan *Fixed Effect* yaitu model yang mengasumsikan adanya perbedaan intersep di dalam persamaan. Teknik model *Fixed Effect* adalah teknik mengestimasi data panel dengan menggunakan variabel dummy untuk menangkap adanya perbedaan intersep. Pengertian *Fixed Effect* didasarkan adanya perbedaan intersep antar perusahaan namun intersepnya sama antar waktu (*time variant*). Model ini juga

mengasumsikan bahwa koefisien regresi (*slope*) tetap antar perusahaan dan antar waktu (Widarjono, 2007). Hasil regresi data panel dengan menggunakan *Fixed Effect* diperoleh persamaan dan nilai *p-value* adalah sebagai berikut:

$$\begin{array}{l} \text{Log_wis} = -1.1263 + 1.3603\text{log_gni} + 0.1747\text{logex_rate} - 0.0045\text{log_hrghpar} \\ \text{nilai p} \quad 0.0369 \quad 0.0000 \quad 0.0130 \quad 0.7677 \\ R^2 = 0.996 \end{array}$$

Untuk menentukan apakah model menggunakan *Common Effect* atau *Fixed Effect* dilakukan uji Chow. Hasil *likelihood ratio test* atau uji Chow menunjukkan bahwa F test maupun *Chi-square* signifikan (p-value 0,0003 lebih kecil dari 5%) maka model dengan *Fixed Effect*. Hal ini didukung dengan nilai R^2 dari persamaan yaitu 99.6%. Langkah estimasi selanjutnya adalah melakukan estimasi dengan *random effect*. Makna dari *random effect* yaitu metode yang mengasumsikan adanya pengaruh yang tidak konstan dari error term (Ekananda, 2014).

Berikut ini adalah hasil persamaan regresi data panel *random effect* dan nilai *p-value*.

$$\begin{array}{l} \text{Log_wis} = -0.49814 + 1.2484\text{log_gni} + 0.1323\text{logex_rate} - 0.0142 \text{log_hrghpar} \\ \text{nilai p} \quad 0.1317 \quad 0.0000 \quad 0.2134 \quad 0.0331 \\ R^2 = 0.694 \end{array}$$

Untuk menentukan apakah model yang sesuai dengan *Fixed Effect* atau *Random Effect* maka dilakukan uji Hausman. Hasil yang diperoleh adalah *cross section random* signifikan yaitu p-value 0.0029 lebih kecil dari 5%, dengan demikian model dengan *Fixed Effect*. Hasil uji asumsi klasik menunjukkan bahwa data dalam model belum terbebas dari heteroskedastisitas. Untuk mengatasi masalah tersebut, maka estimasi dilakukan dengan *Fixed Effect* dengan *cross section weights* (estimator heteroskedastik). Hasil estimasi menghasilkan persamaan berikut.

$$\begin{array}{l} \text{Log_wis} = -225690.5 + 21.1087\text{log_gni} - 3.8330 \text{logex_rate} - 37701.60 \text{log_hrghpar} \\ \text{nilai p} \quad 0.0025 \quad 0.0000 \quad 0.0068 \quad 0.0007 \\ R^2 = 0.9948 \end{array}$$

Berdasarkan persamaan regresi hasil estimasi *fixed effect* dengan *cross section weights* terlihat bahwa semua variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. PDB per kapita, nilai tukar 16 negara sampel terhadap rupiah dan harga pariwisata memengaruhi

jumlah wisatawan yang datang ke Indonesia. Hasil ini sejalan dengan penelitian Abdurrahim (2014), Moorty (2014), dan Putri (2014).

SIMPULAN DAN SARAN

Hasil yang diperoleh dengan menggunakan data panel *model fixed effect* menyatakan bahwa, harga pariwisata, pendapatan nasional negara asal wisatawan, nilai tukar rupiah terhadap mata uang negara wisatawan, berpengaruh terhadap jumlah kunjungan wisatawan ke Indonesia. Berdasarkan hasil penelitian ini maka pemerintah perlu memerhatikan ketiga hal tersebut yaitu harga pariwisata, pendapatan nasional negara asal wisatawan dan nilai tukar rupiah. Pariwisata jelas memiliki peran penting dalam peningkatan ekonomi Indonesia. Peran pariwisata terhadap pertumbuhan PDB Indonesia serta perannya sebagai salah satu penyumbang devisa mempertajam posisi pariwisata sebagai salah satu sektor industri yang perlu terus mendapat perhatian.

Keterbatasan dalam penelitian ini yaitu belum memasukkan variabel-variabel kontrol seperti krisis global, karena sektor pariwisata berbeda dengan sektor lainnya yaitu sektor pariwisata lebih rentan dibandingkan dengan sektor lain. Kondisi ini sering disebut dengan *unpredictable influences*. Diperlukan penelitian lebih lanjut yang lebih komprehensif dan mendalam untuk dengan memasukkan variabel *dummy* guna mengetahui adanya perubahan faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan pariwisata ke Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahim, Rusyad Siddiq. (2014). Peran Pendapatan Nasional, Harga Pariwisata dan Kurs terhadap Kunjungan Wisatawan Tiongkok ke Negara-negara ASEAN: Sebuah Penelitian Data Panel 2007 -2014. *Skripsi*, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Gajah Mada Yogyakarta.
- Bank Indonesia. 2010. Laporan Perekonomian Indonesia Tahun 2010, Bank Indonesia.
- _____.2013. Laporan Perekonomian Indonesia Tahun 2013, Bank Indonesia.
- _____. 2014. Laporan Perekonomian Indonesia Tahun 2014, Bank Indonesia.

- Badan Pusat Statistik (BPS), (2014). https://www.bps.go.id/website/pdf_publicasi/Produk-Domestik-Bruto-Indonesia-Menurut-Penggunaan-Tahun-2009-2014_rev.pdf
- Bisnis. Com. (2015). *Bank Dunia: GNI Indonesia Terkontraksi*. Tersedia online <http://finansial.bisnis.com/read/20150702/9/449758/bank-dunia-gni-per-kapita-indonesia-terkontraksi>
- Ekananda, Mahyus. (2014). *Analisis Ekonometrika Data Panel Bagi Penelitian Ekonomi, Manajemen dan Akuntansi*. Mitra Wacana Media, Jakarta
- Gujarati, Damodar N. dan Dawn C. Porter. (2012). *Dasar-dasar Ekonometrika Buku 2 Edisi 5*. Mc-Graw Hill Salemba Empat, Jakarta
- Harun, Mohd. Hafizd Mohd. Hanifah Mohd. Dan Fauzi Mohd. (2010). Tourism Demand in Malaysia: A Cross-sectional Pool Times-series Analysis. *International Journal of Trade and Economics* 1, no.1, pp.80-83
- Ibrahim, Mohamed Abbaz Mohammed Ali. (2011). Determinant of International Tourism Demand for Egypt". *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*, no. 30
- Kementrian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif. (2012). *Laporan Akuntabilitas Kinerja Kementrian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Tahun 2012*, Jakarta.
- Kementrian Pariwisata. (2014). *Laporan Akuntabilitas Kinerja Kementrian Pariwisata Tahun 2014*, Jakarta
- Moorty, Rajeeshwaran. (2014). An Empirical Analysis of Demand Factors For Malaysian Tourism Sector Using Stochastic Methods, *Review of Integrative Business and Economics Research*. Vol 3 No. 2, pp. 255-267
- Munoz, Teresa Garin dan Teodosio Perez Amaral. (2000), An Econometric Model for Internasional Tourism Flow to Spain. *Applied Economics Letters* no. 7, 525-529.
- Nizar, Muhammad Afdi. (2011). Pengaruh Pariwisata terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. *Artikel Penelitian*, Kementrian Keuangan Republik Indonesia, tersedia online pada <https://www.researchgate.net/publication/279412370>
- Putri, Amelia. (2014). Faktor-faktor yang mempengaruhi Permintaan Pariwisata ke Indonesia Analisis Data Panel 21 Negara Asal Kunjungan Wisatawan Asing Periode 2006-2012. *Skripsi*, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Widarjono, Agus. (2007). *Ekonometrika Teori dan Aplikasi untuk Ekonomi dan Bisnis*. Edisi Kedua. Ekonisia, Fakultas Ekonomi UII Yogyakarta