

# DETERMINAN PERMINTAAN PARIWISATA DI ASEAN (ANALISIS DATA PANEL DINAMIS 2000-2015)

Christina Ruth Elisabeth L.Tobing

Universitas Indonesia

e-mail: ruth.elisabeth98@gmail.com

## ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui deteminan dari permintaan turis masuk di ASEAN, sepanjang periode 2000-2015. Studi ini menggunakan model *Generalized Method of Moments* (GMM) untuk mengukur dampak dari harga pariwisata, infrastruktur, tingkat kesehatan, keterbukaan, pengeluaran pemerintah untuk pendidikan, resiko pariwisata dan efek *word of mouth* terhadap jumlah turis masuk ke ASEAN. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor yang signifikan mempengaruhi adalah investasi infrastruktur, tingkat kesehatan, keterbukaan, resiko pariwisata dan efek *word of mouth*. Sementara, harga pariwisata dan pengeluaran pemerintah untuk pendidikan tidak signifikan mempengaruhi jumlah turis masuk. Studi ini merekomendasikan pentingnya negara ASEAN untuk meningkatkan kerjasama dalam pengembangan infrastruktur, training keamanan dan kesehatan, meningkatkan negosiasi perdagangan dan promosi pariwisata.

Kata kunci: ASEAN, jumlah turis masuk, pariwisata, GMM, *word of mouth*

## ABSTRACT

*The purpose of this study is to examine the determinants of tourist permintaan in ASEAN during period of 2000-2015. This study uses Generalized Method of Moments (GMM) to measure the impact of tourism price, infrastructure, health, openness, government spending on education, risk of tourism and word of mouth effect to the number of tourist arrivals in ASEAN. The result shows that the significant determinants are physical investment, health, openness, risk of tourism and word of mouth effect. Meanwhile, tourism price and government expenditure on education do not significantly affect the number of tourist arrivals. This study recommends the need for ASEAN member countries to enhance cooperation in developing infrastructure, training on safety and health, trade negotiations and tourism promotion.*

*Keywords: ASEAN, tourist arrivals, tourism, GMM, word of mouth*

Draf Awal: 26 Januari 2018; Direvisi: 27 Maret 2018; Diterima: 2 April 2018

## 1. Pendahuluan

Sejak 2015, sepuluh negara ASEAN telah terintegrasi dalam *ASEAN Economic Community* (AEC). Integrasi ini diharapkan mampu menjadikan ASEAN sebagai pasar tunggal, kawasan berbasis produksi yang kompetitif dan terintegrasi dengan perekonomian dunia luar serta dapat memberikan keadilan dalam pembangunannya (ASEAN Secretariat, 2009). Untuk mencapai tujuan tersebut, langkah awal yang dilakukan adalah mendorong integrasi dari 12 sektor perekonomian. Salah satu sektor tersebut adalah sektor pariwisata.

Integrasi sektor pariwisata di ASEAN diprediksi akan menarik banyak turis masuk ke kawasan ini. *World Tourism Organization* (UNWTO) memprediksi bahwa dengan adanya integrasi pariwisata di ASEAN, akan menjadikan kawasan ini sebagai salah satu kawasan dengan pertumbuhan turis tertinggi di dunia pada tahun 2030 (UNWTO, 2013). Tidak mengherankan jika sektor pariwisata mendapat perhatian khusus dalam AEC. Dalam beberapa tahun terakhir, sektor ini menunjukkan kontribusi yang semakin signifikan. Tahun 2016, sektor pariwisata (termasuk industri travel), mampu menyumbang 11,8% pendapatan dari total GDP. Selain itu, sektor ini juga dapat menyerap 9,7% dari total tenaga kerja yang ada di ASEAN atau setara dengan 30,15 juta tenaga kerja, seperti yang ditunjukkan pada tabel 1.

Besarnya kontribusi sektor pariwisata di ASEAN didukung oleh peningkatan arus masuk turis di kawasan ini. Tahun 2000, jumlah turis

internasional yang masuk ke ASEAN hanya sebesar 39 juta turis. Namun, di tahun 2016 jumlah turis internasional yang masuk ke kawasan ini mencapai 108,9 juta turis. Adapun jumlah turis terbesar berasal dari Cina (17,1 %) dan Uni Eropa (8,8 %) (ASEAN statistics, 2016).

Meskipun secara total jumlah turis internasional yang masuk ke ASEAN cukup tinggi, namun masih terdapat kesenjangan distribusi turis di ASEAN. Dari total jumlah turis yang masuk, 81% lebih hanya masuk ke lima negara, yakni: Thailand, Malaysia, Singapura, Indonesia and Vietnam. Sementara, 13% mengunjungi Laos, Myanmar and Kamboja. Dan sisanya, sebesar 5.1 % masuk ke Brunei dan Filipina. Selama 16 tahun terakhir, komposisi negara yang paling banyak didatangi turis hampir tidak berubah yakni Thailand, Malaysia dan Singapura. Sementara, Kamboja dan Laos tetap menjadi negara yang paling sedikit dikunjungi turis.

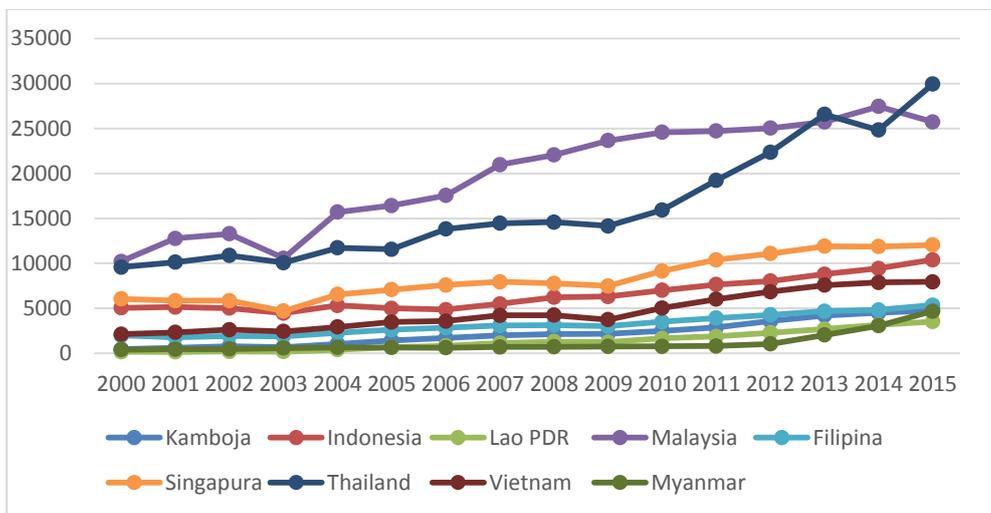
Jumlah turis masuk ke ASEAN-5 (Indonesia, Malaysia, Singapura, Thailand dan Filipina) jauh lebih besar dibandingkan ke CLMV (Kamboja, Laos, Myanmar, Vietnam), seperti ditunjukkan pada gambar 1. Namun demikian, jika dilihat dari sisi pertumbuhan turis, pertumbuhan turis di CLMV secara rata-rata berada diatas pertumbuhan ASEAN-5 (grafik 2). Kondisi ini menunjukkan adanya potensi dari negara CLMV untuk berkontribusi dalam integrasi pasar tunggal pariwisata ASEAN. Dengan potensi pengembangan pariwisata tersebut diharapkan dapat mengurangi tingkat kemiskinan di negara CLMV.

Tabel 1. Kontribusi Sektor Pariwisata di ASEAN

Indikator	2016	2016	2017	2027		
	USD (miliar)	% dari total	Growth	USD (miliar)	% dari total	Growth
Kontribusi Langsung terhadap GDP	119,7	4,7	7,3	222,8	5,3	5,7
Total Kontribusi terhadap GDP	301,1	11,8	6,9	563	3,5	5,7
Kontribusi Langsung terhadap Tenaga Kerja	11156	3,6	4,1	16087	4,4	3,3
Total Kontribusi terhadap Tenaga Kerja	30155	9,7	3,7	42043	11,4	3
Capital Investment	48,6	6,8	4	87,5	7	5,6

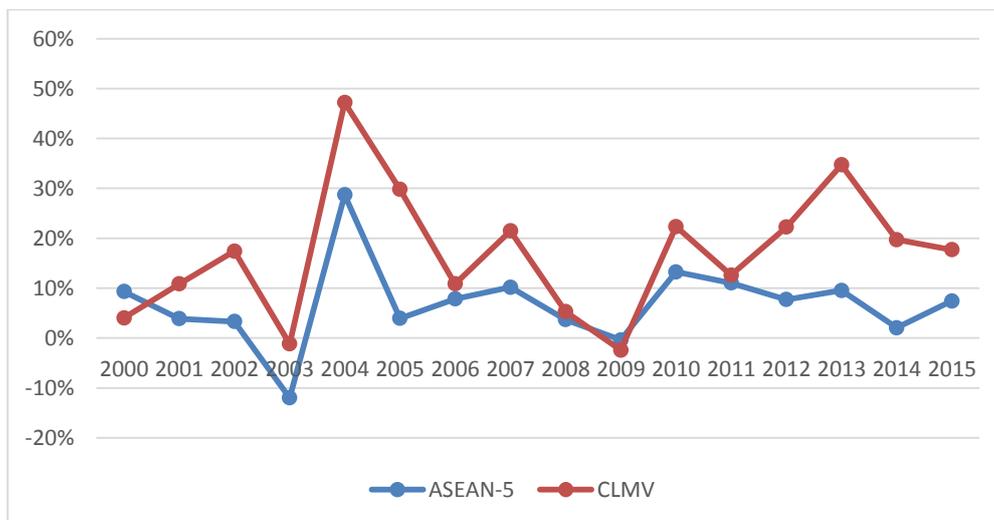
Sumber : WTTC, 2016

Gambar 1. Perkembangan Jumlah Turis Internasional di ASEAN (dalam ribuan jiwa)



Sumber : Word Development Indicators (2017).

Gambar 2. Pertumbuhan Jumlah Turis Internasional ke ASEAN (%)



Sumber : Word Development Indicators (2017).

Integrasi pasar pariwisata di ASEAN masih menghadapi sejumlah tantangan. Kualitas pariwisata ASEAN yang tercermin dari daya saing industri pariwisata relatif masih rendah. Hanya terdapat dua negara yang masuk ke dalam rangking 30 besar daya saing industri pariwisata, yakni Singapura dan Malaysia. Sementara, Indonesia dan Thailand baru masuk dalam rangking 50 besar. Rendahnya indeks daya saing ini dikarenakan masih buruknya kualitas infrastruktur, sumber daya manusia dan keamanan dari pasar pariwisata di beberapa negara ASEAN (World Economic Forum, 2017). Dengan melihat paparan di atas, menarik untuk meneliti determinan pariwisata di ASEAN.

Penelitian terkait pariwisata di kawasan ASEAN lebih banyak fokus kepada analisis determinan pada level negara. Tidak banyak penelitian terkait determinan permintaan di level ASEAN. Selain itu, hingga saat ini, *variabel word of mouth* sebagai determinan dari permintaan pariwisata di ASEAN dengan menggunakan model panel dinamis belum digunakan dalam penelitian. Dengan demikian, menarik untuk menginvestigasi dampak dari *word of mouth* dan faktor-faktor lain yang mempengaruhi jumlah turis masuk ke ASEAN.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan penelitian pariwisata dengan model dinamis. Di samping itu, hasil penelitian juga diharapkan dapat berkontribusi dalam mengembangkan strategi kerjasama pariwisata yang tepat di ASEAN.

Tulisan ini disusun sebagai berikut, Pertama disampaikan pendahuluan dan bagian kedua akan didiskusikan sejumlah penelitian teoritis, penelitian empirik, model teoritis dan hipotesis. Selanjutnya di bagian ketiga akan dibahas tentang data, rancangan model, pengolahan data, pengujian model dan analisis regresi. Di

bagian keempat didiskusikan hasil penelitian, analisis dan interpretasi hasil. Di bagian akhir dipaparkan kesimpulan dan rekomendasi kebijakan dari hasil penelitian.

## 2. Literatur Review

### 2.1 Penelitian Teoritis

Teori ekonomi terkait permintaan pariwisata berasal dari teori perilaku konsumen (*consumer behavior theory*). Teori ini menjelaskan bahwa dengan kendala anggaran yang dimiliki, seseorang akan memutuskan berapa anggaran yang akan dibelanjakan untuk berlibur dan untuk membeli barang konsumsi lainnya untuk memaksimalkan kepuasannya (Sinclair & Stabler, 1997).

Dalam mengambil keputusan, seseorang tidak hanya memutuskan berapa kombinasi dari wisata dan barang lain, namun juga memutuskan berapa banyak uang yang akan dibelanjakan untuk berwisata di suatu tempat dengan tempat lainnya yang bersifat substitusi. Dalam hal ini, keputusan optimalnya bergantung pada preferensi dan budget. Namun, tidak semua permintaan bersifat substitusi, ada pula permintaan pariwisata yang bersifat komplementer atau memiliki proporsi yang tetap. Misalnya, turis Amerika yang berwisata ke Paris menganggap bahwa beberapa negara Eropa lainnya merupakan komplementer dengan asumsi *ceteris paribus*, kenaikan pendapatan dapat meningkatkan permintaan dari pariwisata, jika wisata dianggap merupakan barang normal. Namun, ada situasi dimana kenaikan pendapatan dapat menurunkan permintaan pariwisata jika dianggap bersifat inferior, misalnya pariwisata yang padat dan murah. Keputusan terhadap konsumsi pariwisata saat ini juga dapat berdampak pada keputusan di masa depan. Kondisi ini dapat direpresentasikan dalam fungsi utilitas yang mengandung preferensi konsumsi di masa lalu (Nordstrom, 2002).

Fungsi permintaan dapat diturunkan dari dari maksimisasi utilitas yang dilakukan konsumen sebagai berikut :

$$U_i(q_t|q_{t-1}) = \prod_{j=1}^m (q_{jt} - k_{jt})^{\delta_j} \sum_{j=1}^m \delta_j$$

Dengan kendala anggaran:

$$\sum_j p_{jt} q_{jt} = e_t$$

Dimana:

$p_j$  = harga pariwisata di tempat tujuan j, dan  $k_{jt} = y_{jt} + \gamma_j q_{jt-1}$

$y_{jt}$  = bertanda positif dan merepresentasikan minimum konsumsi yang diperlukan pada tahun t

$\gamma_j q_{jt-1}$  = konsumsi sekarang yang didasarkan pada konsumsi tahun lalu.

Fungsi permintaan individu dapat ditulis sebagai berikut

$$q_{jt} = y_{jt} + \gamma_j q_{jt-1} + \sum p_{jt} q_{jt} + \frac{\delta_j}{p_j} (e_t - \sum (p_{jt} q_{jt-1})) + \varepsilon_{jt}$$

Fungsi permintaan pasar akan memiliki bentuk fungsi yang sama dengan q dan  $\varepsilon$ .

Selanjutnya, untuk membedakan permintaan suatu pasar pariwisata dengan permintaan pasar lainnya, misalnya ASEAN dibandingkan dengan wilayah lain, model (3) dapat disimplifikasi sebagai berikut :

$$q_{ijt} = x_j \beta + c_j + j$$

Dimana:

$q_{ijt}$  = permintaan dari turis internasional ke suatu kawasan

$x_j$  = variabel *explanatory* termasuk variabel konsumsi pariwisata sebelumnya, pengeluaran (*income*) dan harga relatif ( $p_j$ ). Harga relatif termasuk biaya transportasi dan biaya hidup. Faktor kualitatif kesehatan, sumber daya manusia, keamanan dan *image* dan *marketing* juga dapat masuk sebagai variabel *explanatory*.

Dalam kelompok penelitian teoritis, penelitian dari sisi permintaan merupakan kelompok yang paling lama berkembang dan banyak berkontribusi dalam membentuk pondasi dan *metode riset tourism economics* (Li et al., 2005). Salah satu penelitian teoritis yang terpenting adalah teori neoklasik multi-tahap *budgeting process*.

Adapun asumsi dasar yang dipergunakan dalam teori ini adalah adanya *composite commodity theorem* dan separability of preferences. *Composite commodity theorem* menjelaskan bahwa sejumlah komoditas barang dapat digabungkan menjadi satu bundle produk dimana harga dari barang dalam bundle berjalan seiring. Sementara, separability preferences menunjukkan bahwa preferensi dalam bundle tersebut tidak berhubungan satu sama lain (Smeral & Weber, 2000).

Dalam konteks ekonomi pariwisata, proses bertahap menunjukkan situasi dimana turis lebih dahulu mengalokasikan anggarannya pada beberapa periode waktu. Kemudian, ia memisahkan barang-barang yang akan dikonsumsi ke dalam kelompok barang *leisure* dan barang konsumsi lain. Pada tahap selanjutnya, ia akan memisahkan lagi konsumsi *leisure* atau wisata di dalam negeri dan ke luar negeri. Pada tahap terakhir inilah ia akan memutuskan berapa banyak anggaran wisata ke luar negeri diputuskan. Smeral dan Weber (2000) menyebutkan bahwa

keputusan pada setiap tahap dianggap sebagai proses maksimisasi kepuasan.

Penelitian lain terkait sisi permintaan adalah melihat pengaruh pengeluaran pemasaran dari penyedia jasa wisata terhadap keputusan konsumen. Penelitian ini merupakan kelompok teori neoklasik. Lancaster (1966) meneliti bagaimana atribut khusus dapat meningkatkan kepuasan (*utility*) konsumen. Aplikasi dari teori tersebut adalah dengan melakukan pendekatan hedonic pricing (Sinclair et al., 1990; Aguilo et al., 2001., Riera, 2001; Papatheodorou, 2002; Thrane, 2005; Chen & Rothschild, 2010).

Terdapat penelitian yang mengeksplorasi bagaimana faktor kualitas barang publik dapat meningkatkan utilitas konsumen. Barang publik yang dimaksud dapat berupa warisan budaya, keamanan di area publik dan infrastruktur (Rigall-I-Torrent & Fluvia, 2011). Selain dari sisi permintaan, penelitian teoritis lain yang banyak dilakukan adalah terkait peran sektor pariwisata terhadap ekonomi makro. Secara sederhana, peranan langsung sektor pariwisata dalam perekonomian adalah penghasil devisa. Sektor pariwisata berkontribusi terhadap neraca pembayaran (*balance of payment*) suatu negara (Miskhin & Eakins, 2003). Suatu negara dapat mengimpor bahan baku untuk produksi dan jasa dengan menggunakan devisa yang dihasilkan dari aktivitas pariwisata. Sehingga, dengan adanya peningkatan produksi maka pertumbuhan negara tersebut akan meningkat (McKinnon, 1964).

Selanjutnya, aktivitas pariwisata dapat memberikan *benefit* dengan adanya tambahan pendapatan, lapangan pekerjaan dan pendapatan pajak (Archer, 1995). Manfaat tersebut tidak hanya diterima oleh sektor pariwisata (*direct effect*), namun juga dapat dinikmati oleh sektor lain yang berhubungan (*indirect effect*). Dengan adanya peningkatan permintaan

pada sektor pariwisata akan meningkatkan produksi dan jasa di sektor lain yang berkaitan.

## 2.2 Penelitian Empiris

Terdapat sejumlah penelitian empirikal yang menginvestigasi faktor penting yang mempengaruhi kontribusi sektor pariwisata di kawasan. Pengaruh faktor-faktor tersebut dapat berbeda antar negara baik pada negara yang memiliki kondisi yang sama ataupun berbeda di suatu kawasan (Lee, 2008). Dengan demikian perbedaan hasil empirik antar negara dan kawasan akan berimplikasi pada perbedaan kebijakan pariwisata yang dilakukan. Penelitian empirik tidak hanya menemukan karakteristik industri pariwisata namun juga dapat digunakan sebagai basis kebijakan pemerintah dalam industri pariwisata dan pembangunan ekonomi (Vanegas & Croes, 2003).

Beberapa tahun terakhir, terdapat beberapa studi yang meneliti faktor determinan pariwisata di level negara. Studi yang dilakukan Yang et al. (2010), menginvestigasi faktor-faktor yang mendorong masuknya turis ke Cina, khususnya pada wisata budaya dan kultural. Dengan menggunakan data panel provinsi tahun 2000-2005, ia menemukan bahwa pendapatan relatif, jumlah populasi di negara asal, infrastruktur pariwisata dan biaya transportasi adalah faktor yang signifikan mempengaruhi masuknya turis internasional ke Cina.

Phakdisoth dan Kim (2007), menggunakan data panel statis dan dinamis dari negara Laos pada periode 1994-2004. Studinya menemukan bahwa infrastruktur komunikasi dan transportasi, resiko lokasi, hubungan perdagangan bilateral dan jarak dari negara asal merupakan determinan dari permintaan turis dalam jangka panjang. Dalam periode tersebut, harga pariwisata bersifat inelastis. Estimasi dari model dinamis menunjukkan bahwa harga relatif dan

infrastruktur lebih signifikan daripada pendapatan dalam jangka pendek.

Studi lainnya dilakukan oleh Lee et al., (1996), menemukan bahwa pendapatan turis merupakan variabel yang paling signifikan dari semua determinan permintaan pariwisata di Korea Selatan. Sementara, variabel lainnya seperti harga relatif, nilai tukar riil juga signifikan dan bersifat elastis. Song et al. (2003) mengestimasi faktor yang mempengaruhi permintaan pariwisata di Hongkong pada periode 2001-2008. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa biaya pariwisata, kondisi ekonomi di negara asal, biaya pariwisata di negara kompetitor dan *word of mouth* adalah faktor yang signifikan.

Penelitian lainnya menunjukkan bahwa determinan permintaan pariwisata dapat berbeda dalam suatu negara. Studi yang dilakukan Massidda dan Etzo (2012) membagi Italia ke dalam dua wilayah, kawasan utara dan selatan. Dengan menggunakan data panel GMM ia menemukan bahwa turis di wilayah selatan lebih responsif terhadap pendapatan dan kurang sensitif terhadap harga. Selain itu, permintaan turis di wilayah selatan lebih sensitif terhadap wisata lingkungan dan di wilayah utara lebih sensitif terhadap wisata kultural.

Dalam perkembangannya, terdapat beberapa penelitian yang menginvestigasi determinan masuknya turis internasional dalam suatu kawasan atau kelompok negara. Dengan menggunakan data panel dari 43 negara di Afrika, Naude dan Saayman (2005), meneliti faktor penting yang mempengaruhi kedatangan turis internasional ke Afrika selama kurun waktu 1996-2000. Hasilnya menunjukkan bahwa kestabilan politik, infrastruktur pariwisata, promosi dan informasi serta tingkat kemajuan negara asal turis merupakan faktor penarik masuknya turis internasional. Faktor harga dan biaya perjalanan tidak signifikan pada kawasan ini.

Studi lain yang dilakukan Khadaroo dan Seetanah (2008), menggunakan model *gravity* untuk mengevaluasi peran penting infrastruktur transportasi untuk menarik turis masuk pada 28 negara. Studi tersebut menggunakan data panel dari pariwisata bilateral selama periode 1990-2000. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa infrastruktur transportasi merupakan faktor yang signifikan. Turis dari negara berpendapatan tinggi cenderung memilih masuk ke negara dengan pendapatan tinggi juga.

Di Amerika Latin, Eugenio dan Morales (2004) meneliti hubungan antara sejumlah faktor yang potensial mempengaruhi pariwisata dengan jumlah turis per kapita selama periode 1985-1998. Studi ini menggunakan data panel dan mengestimasi pengaruh sejumlah faktor berdasarkan kelompok pendapatan. Hasil studi menunjukkan bahwa pada kelompok negara berpendapatan tinggi, faktor yang signifikan mempengaruhi pariwisata adalah pendapatan per kapita dan pendidikan menengah. Sementara, di negara berpendapatan menengah, faktor yang signifikan adalah pendapatan per kapita, perdagangan dan tingkat harapan hidup. Di negara miskin, faktor yang signifikan adalah pendapatan per kapita, infrastruktur, pengeluaran pendidikan, tingkat partisipasi sekolah menengah, tingkat harapan hidup dan perdagangan. Harga pariwisata tidak signifikan pada seluruh kelompok pendapatan.

Beberapa tahun terakhir, penelitian terhadap faktor penentu pariwisata di ASEAN lebih banyak fokus pada level negara dan bilateral. Rojwannasin (1982), meneliti determinan yang mempengaruhi masuknya turis internasional ke Thailand pada periode 1963-1980. Hasil studi menemukan bahwa pendapatan dan stabilitas adalah faktor yang signifikan. Penelitian Tan et al. (2008), untuk data Indonesia dan Malaysia menunjukkan

bahwa nilai tukar, harga pariwisata dan harga relatif adalah indikator terbaik dalam mengestimasi harga pariwisata di kedua negara.

Di level kawasan ASEAN, penelitian Chang et al. (2011), menginvestigasi keterkaitan antara permintaan turis masuk di ASEAN dan volatilitasnya pada periode 1997–2009. Adapun negara ASEAN yang diteliti meliputi Indonesia, Malaysia, Singapura dan Thailand. Penelitian ini menggunakan model Constant Conditional Corelation (CCC), VARMA-GARCH dan VARMA-AGARCH. Hasil estimasi CCC menunjukkan adanya korelasi dari sedang ke tinggi. Korelasi terbesar didapati pada hubungan Thailand dan Singapura. Hasil analisis VARMA-GARCH dan VARMA-AGARCH. juga menunjukkan adanya keterkaitan antar hubungan bilateral.

Nanthakumar, Subramaniam dan Kogid (2012), melakukan estimasi jumlah turis ASEAN yang masuk dengan menggunakan model ARIMA pada periode 1995–2009. Hasil estimasi menunjukkan bahwa model SARIMA(2,1,2) tidak dapat menangkap adanya efek musiman dalam memprediksi jumlah turis ASEAN yang masuk ke Malaysia. Hal ini menunjukkan bahwa

jumlah turis masuk ASEAN ke Malaysia tidak dipengaruhi oleh adanya efek musiman.

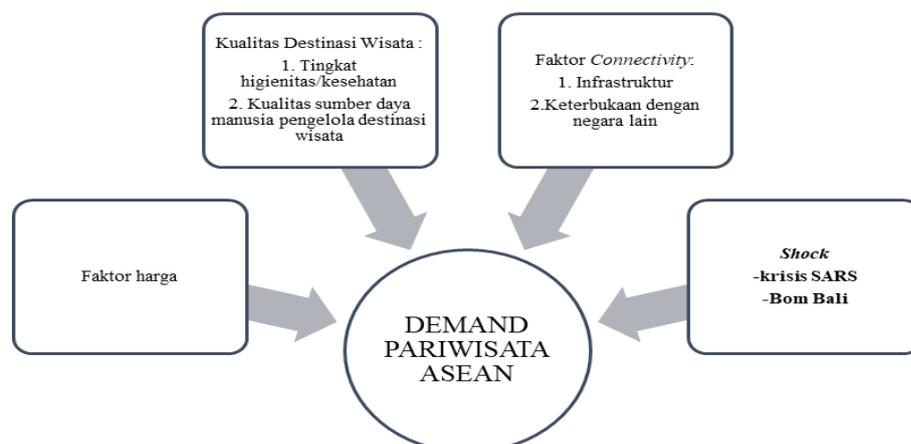
Studi Wong dan Dwyer (2011), mengembangkan model kolaborasi pariwisata di ASEAN. Model yang dikembangkan tersebut berfokus pada lingkungan dimana kolaborasi akan dikembangkan. Model ini menghubungkan secara interaktif hubungan dari; antar aktor, institusi dan aktor, mekanisme *feedback*, proses kolaborasi dan pre-kondisi sebelum kolaborasi.

Melihat penelitian empirik sebelumnya, belum ada penelitian di level ASEAN yang menggunakan model GMM. Oleh karena itu, studi ini akan menginvestigasi peran sejumlah determinan pariwisata, harga pariwisata, infrastruktur, kualitas sumber daya manusia, kesehatan, keterbukaan dalam perdagangan, keamanan dan *word of mouth* terhadap permintaan pariwisata di ASEAN dengan menggunakan model dinamis GMM.

### 2.3 Theoretical Model

Penelitian yang dilakukan ini menggunakan kerangka konseptual sebagai berikut:

Gambar 3. Hubungan antar variabel determinan



### 2.3.1 Hipotesis

Dari uraian teori, penelitian teoritis dan penelitian empirik yang dipaparkan diatas diduga terdapat hubungan antara harga, infrastruktur, kualitas sumber daya manusia, tingkat kesehatan, keterbukaan suatu negara, keamanan dan efek *word of mouth* dengan permintaan konsumsi pariwisata di ASEAN. Hubungan tersebut akan diuji dalam model dan estimasi ekonometrika.

Terdapat tujuh hipotesis yang akan diuji untuk menjawab pertanyaan penelitian ini. Hipotesis tersebut dijabarkan sebagai berikut:

H<sub>1</sub>: harga pariwisata (PPP) mempengaruhi jumlah turis masuk

H<sub>2</sub>: investasi fisik mempengaruhi jumlah turis masuk

H<sub>3</sub>: pengeluaran pemerintah untuk pendidikan mempengaruhi jumlah turis masuk

H<sub>4</sub>: kualitas kesehatan (tingkat harapan hidup) mempengaruhi jumlah turis masuk

H<sub>5</sub>: keterbukaan (rasio ekspor impor terhadap GDP) mempengaruhi jumlah turis masuk

H<sub>6</sub>: faktor keamanan, krisis SARS dan efek bom Bali 2003

H<sub>7</sub>: Word of mouth mempengaruhi jumlah turis masuk

## 3. Metode Penelitian

### 3.1 Data

Penelitian ini menggunakan data panel dari delapan negara ASEAN pada periode 2000-2015. Adapun delapan negara tersebut adalah Kamboja, Laos, Indonesia, Malaysia, Singapura, Filipina, Thailand dan Vietnam.

Brunei Darussalam dan Myanmar tidak dapat diikutsertakan dikarenakan adanya keterbatasan data. Selain itu, alasan diambilnya periode 2000-2015 dikarenakan Kamboja baru bergabung dengan ASEAN pada tahun 1998.

Keseluruhan data diunduh dari website Bank Dunia pada bagian *World Development Indicators* (WDI). Dalam penelitian ini

Data dan satuan dari variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah :

- Jumlah turis internasional dihitung dalam satuan orang
- *Purchasing power parity* (PPP) merupakan indikator harga dimana PPP yang digunakan dikonversi ke pasar nilai tukar, dinyatakan dalam rasio/proporsi
- Investasi adalah nilai keseluruhan investasi fisik seperti jalan, bangunan dan pabrik dalam mata uang USD yang ada didalam suatu negara. Satuan data adalah USD.
- Pengeluaran pemerintah untuk pendidikan, merupakan persentase pengeluaran pemerintah dibandingkan dengan pengeluaran lainnya, merupakan proxy dari kualitas sumber daya manusia.
- Tingkat harapan hidup merupakan rata-rata tingkat harapan hidup sejak lahir, dinyatakan dalam satuan (usia), merupakan proxy dari tingkat kesehatan.
- Keterbukaan (*openness*) merupakan rasio antara jumlah ekspor dan impor barang yang diukur dalam USD dibagi dengan GDP yang sudah dikonversi ke dollar internasional dengan menggunakan PPP. Data yang digunakan merupakan proporsi atau rasio.
- Dummy variabel 2003, menunjukkan tahun dimana terjadi external shock berupa penyebaran

virus SARS dan efek dari bom bali di Indonesia yang terjadi pada tahun 2002. Nilai satu untuk tahun 2003, tahun lainnya bernilai nol. Variabel ini merupakan proxy dari resiko pariwisata.

### 3.2 Rancangan Model

Model ekonometri dalam penelitian ini akan mengestimasi pengaruh sejumlah variabel independen terhadap jumlah turis masuk ke ASEAN. Model ini mengacu pada model yang digunakan oleh Naude & Saayman (2005). Penelitian ini mengestimasi pengaruh variabel harga pariwisata, infrastruktur, pendapatan, resiko kestabilan politik dan jumlah turis masuk sebelumnya terhadap jumlah turis masuk di Afrika pada tahun 1996-2000.

Penggunaan variabel pengeluaran pemerintah, tingkat harapan hidup dan rasio perdagangan diambil dari penelitian yang dilakukan oleh Eugenio-Martin et.al (2004)

Adapun variabel independen yang akan diestimasi adalah purchasing power parity (PPP), investasi fisik (INVEST), pengeluaran pemerintah untuk pendidikan (EDUC), tingkat harapan hidup (LIFE\_EXP), rasio ekspor-impor terhadap GDP (TRADE), adanya shock eksternal tahun 2003 (DUMMY\_2003) dan lag dependen variabel (TNUMBER(-1)) yakni, jumlah turis tahun lalu sebagai proxy dari adanya efek word of mouth.

Keseluruhan hubungan variabel di atas dapat diformulasikan dalam model pariwisata sebagai berikut:

$$\log TNUMBER_{it} = C + \beta_1 PPP_{it} + \beta_2 \ln INVEST_{it} + \beta_3 EDUC_{it} + \beta_4 LIFE\_EXP_{it} + \beta_5 TRADE_{it} + \beta_6 DUMMY\_2003 + \log \beta_6 TNUMBER(-1)_{it} + \epsilon_{it}$$

Dengan memasukkan unsur lag variabel dependen yakni TNUMBER(-1) pada model persamaan di atas maka akan menimbulkan permasalahan adanya korelasi antara lag dependen variabel dan residu. Untuk mengatasi permasalahan inkonsistensi tersebut, akan digunakan estimasi *Generalized Method of Moments*

(GMM). Estimasi GMM mengontrol endogenitas dengan menggunakan lag variabel dependen dan sejumlah variabel lain sebagai instrumental variabel. Dengan demikian, model dinamis yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah:

$$\Delta \log TNUMBER_{it} = C + \beta_1 \Delta PPP_{it} + \beta_2 \Delta \ln INVEST_{it} + \beta_3 \Delta EDUC_{it} + \beta_4 \Delta LIFE\_EXP_{it} + \beta_5 \Delta TRADE_{it} + \beta_6 \Delta DUMMY\_2003 + \log \beta_7 \Delta TNUMBER(-1)_{it} + \epsilon_{it}$$

### 3.3 Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan dengan melakukan regresi panel data dinamis dengan Stata13. Metode GMM dipilih karena dilandasi adanya asumsi bahwa terdapat korelasi antara residu dengan lag dari dependen variabel TNUMBER(-1).

Adanya korelasi ini menyebabkan estimasi dengan FGLS menjadi tidak konsisten dan menyebabkan pelanggaran asumsi klasik dimana  $E[eX] \neq 0$ . (Ekananda, 2016). Penggunaan metode GMM dapat menyelesaikan permasalahan tersebut dengan memasukkan unsur

Instrumental Variabel (IV) dalam estimasi. Instrumental variabel (IV) yang digunakan adalah variabel yang tidak memiliki hubungan korelasi dengan residu. Adapun estimasi GMM dilakukan dengan menggunakan linier DPD dan Arellano Bond.

### 3.4 Pengujian Model

Untuk memastikan apakah model GMM yang terbaik dilakukan Uji Sargan untuk menguji apakah terdapat restriksi overidentified. Hipotesa dalam Uji ini adalah :

$H_0$ : ada *overidentified*

$H_1$ : tidak terdapat *overidentified*

Jika  $H_0$  yang menyatakan adanya over identifikasi diterima maka model GMM tepat untuk digunakan.

### 3.5 Analisis Hasil Regresi

Analisis regresi dapat dilakukan dengan melihat arah hubungan, signifikansi dan besaran koefisien regresi pada dua model estimasi. Hubungan antara jumlah turis dan investasi dapat dibaca sebagai elastisitas investasi terhadap jumlah turis. Sementara hubungan antara variabel PPP, EDUC, LIFE\_EXP dan TRADE terhadap jumlah turis dibaca sebagai semi-elasticity. Hubungan antara jumlah turis dengan jumlah turis sebelumnya dapat dibaca sebagai elastisitas dari word of mouth effect. Koefisien DUMMY\_2003 digunakan untuk melihat seberapa besar perbedaan kunjungan turis yang masuk ke ASEAN dikarenakan adanya shock.

## 4. Hasil Penelitian dan Diskusi

### 4.1 Hasil Penelitian

Dalam penelitian ini dipergunakan empat model panel yang terdiri atas dua panel estimasi Linier DPD dan dua panel estimasi dengan Arellano Bond. Uji Sargan yang dilakukan pada kedua panel

estimasi linier DPD menunjukkan hasil bahwa  $H_0$  diterima. Hal ini mengindikasikan bahwa model GMM tepat digunakan dalam estimasi ini. Sementara, pada panel Arellano bond, hanya panel 3 yang menunjukkan bahwa model GMM lebih baik. Keseluruhan hasil estimasi ditunjukkan pada tabel 2.

Dari keseluruhan model panel, tiga panel menunjukkan bahwa variabel harga dan pengeluaran pendidikan tidak signifikan. Sementara, variabel infrastruktur signifikan mempengaruhi jumlah turis masuk pada semua panel. Kenaikan satu persen investasi, meningkatkan antara 0,11-0,24% jumlah turis masuk ke ASEAN. Peningkatan harapan hidup, keterbukaan dan *word of mouth* signifikan meningkatkan jumlah turis masuk pada semua model. Selain itu, variabel keamanan yang direpresentasikan pada variabel Dummy\_2003 signifikan, baik pada estimasi panel linier DPD maupun Arellano Bond.

### 4.2 Analisis

Dalam bagian analisis, model panel yang akan diinterpretasi adalah model panel dua. Model ini dianggap lebih baik karena sudah mengakomodasi faktor dummy\_2003 dan hasil uji sargan menunjukkan bahwa model terbaik adalah GMM.

### 4.3 Interpretasi Hasil

Hasil uji hipotesis pada panel dua menunjukkan bahwa  $H_4$ ,  $H_6$ ,  $H_7$  dapat ditolak pada  $\alpha=1\%$ . Dengan demikian tingkat harapan hidup, efek word of mouth dan krisis SARS dan efek bom bali signifikan mempengaruhi jumlah turis pada  $\alpha=1\%$ . Sementara  $H_2$  dan  $H_5$  dapat ditolak pada  $\alpha=5\%$ . Dengan demikian investasi dan tingkat keterbukaan negara signifikan mempengaruhi jumlah turis masuk pada  $\alpha=5\%$ .  $H_1$  dan  $H_3$  tidak dapat ditolak sekalipun pada  $\alpha=10\%$ . Harga pariwisata dan pengeluaran pemerintah

untuk pendidikan tidak signifikan mempengaruhi jumlah turis masuk.

Tabel 2. Hasil Estimasi GMM

Variabel	Linier DPD		Arellano Bond	
	Panel 1	Panel 2	Panel 3	Panel 4
CONSTANT	-3.363*** (1.211 )	-1.441 (0.955)	-4.021*** (1.090)	-3.018*** (0.823 )
PPP (harga pariwisata)	-0.771 (0.508)	-0.448 (0.387)	0.068* (0.495)	-0.728** (0.370 )
LINVEST (Infrastruktur)	0.220*** (0.070)	0.115** (0.055)	0.248*** (0.069)	0.172 *** (0.052)
EDUC (pengeluaran pemerintah untuk pendidikan)	-0.292 (0.605)	0.409 (0.468)	0.447 (0.547)	1.114*** (0.414)
LIFE_EXP (tingkat harapan hidup)	.0666*** (0.020)	0.055*** (0.015)	0.072*** (0.020)	0.072*** (0.015 )
TRADE (keterbukaan)	0.329 ** (0.133)	0.215** (0.102)	0.295 ** (0.130)	0.220 ** (0.097)
LTNUMBER (-1) ( <i>word of mouth</i> )	0.588*** (0.068)	0.669*** (0.052)	0.557 *** (0.068)	0.604*** (0.051)
DUMMY_2003		-0.250*** (0.035)		-0.239*** (0.032)
Sargan test of over-identifying	92.73 [0.547]	111.46 [0.106]	96.67 [0.271]	122.17** [0.011]
Wald test	1873.24 [ 0.0000]	3324.85 [0.0000]	2262.82 [ 0.0000]	4165.51 [0.0000]
Jumlah Observasi	120	120	112	112
Jumlah Grup	8	8	8	8

\*=signifikan pada  $\alpha=10\%$ , \*\*=signifikan pada  $\alpha=5\%$ , signifikan pada  $\alpha=1\%$

#### 4.4 Interpretasi Koefisien

Interprestasi koefisien dapat disampaikan sebagai berikut : satu persen kenaikan investasi fisik akan meningkatkan jumlah turis masuk sebesar 0.11%, ceteris paribus. Elastisitas investasi fisik terhadap kenaikan jumlah turis sebesar nol. 11% atau bersifat inelastis.

Kenaikan satu unit usia harapan hidup akan meningkatkan jumlah turis masuk sebesar 5,5%, ceteris paribus. Kenaikan satu unit rasio trade terhadap GDP akan meningkatkan jumlah turis masuk sebanyak 21,5 %, ceteris paribus. Kenaikan 1% jumlah turis masuk ini akan meningkatkan 0.67% jumlah turis tahun depan, ceteris paribus. Hal ini menunjukkan adanya 67 % turis yang masuk dipengaruhi oleh *efek word of mouth*. Adanya krisis SARS dan efek bom

bali di Indonesia menurunkan jumlah turis masuk ke ASEAN.

Hasil estimasi dapat menjawab pertanyaan penelitian. Dengan demikian, determinan yang signifikan permintaan turis masuk ke ASEAN adalah investasi fisik, tingkat kesehatan, keterbukaan dan efek *word of mouth*. Sementara, harga dan pengeluaran pendidikan tidak signifikan mempengaruhi jumlah turis masuk.

Hasil estimasi dalam studi ini konsisten dengan hasil estimasi di kawasan Afrika dan Amerika Latin. Di Afrika, Naude dan Saayman (2005) menemukan bahwa faktor *word of mouth* dan infrastruktur pariwisata berpengaruh signifikan terhadap jumlah turis masuk di Afrika. Sementara harga pariwisata yang murah di Afrika bukanlah faktor yang signifikan. Di Amerika Latin, studi Eugenio dan Morales (2004) bahwa

infrastruktur, tingkat harapan hidup dan keterbukaan suatu negara merupakan determinan yang signifikan dari jumlah turis yang masuk ke kawasan ini, terutama pada kelompok negara berpendapatan rendah. Sementara, harga pariwisata yang relatif murah juga tidak signifikan di kawasan ini.

## 5. Kesimpulan

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi dan mengukur dampak dari sejumlah determinan yang mempengaruhi jumlah turis masuk di ASEAN dengan menggunakan data panel. Model GMM digunakan untuk mengestimasi data turis masuk pada periode 2000-2015. Hasil estimasi menunjukkan bahwa determinan yang signifikan permintaan turis masuk ke ASEAN adalah investasi fisik, tingkat kesehatan, keterbukaan, resiko keamanan dan efek *word of mouth*. Sementara, harga dan pengeluaran pendidikan tidak signifikan mempengaruhi jumlah turis masuk.

Hasil analisis menunjukkan relatif pentingnya peran infrastruktur dalam pengembangan pariwisata di ASEAN. Kenaikan satu persen infrastruktur dapat meningkatkan 0,11% jumlah turis masuk ke kawasan ini. Hasil ini merekomendasikan pentingnya kerjasama dalam pembangunan infrastruktur dan connectivity di ASEAN. Upaya tersebut dapat ditempuh dengan mempercepat pembangunan ASEAN subregion yang meliputi tiga wilayah: pertama, *Greater Mekong Sub - Region* (GMS) meliputi Thailand, Laos, Kamboja, Vietnam and Myanmar . Kedua, *Growth Triangle* (IMT - GT) meliputi wilayah Indonesia - Malaysia - Thailand. Ketiga, *East ASEAN Growth Area* ( BIMP - EAGA ) meliputi Brunei - Indonesia - Malaysia - Filipina.

Intensitas perdagangan juga menjadi faktor yang signifikan untuk menarik turis masuk ke ASEAN. Kenaikan satu unit

rasio keterbukaan meningkatkan jumlah turis masuk sebanyak 21,5 %. Hal ini mengindikasikan semakin pentingnya meningkatkan peran kerjasama perdagangan regional (RCEP) seperti ASEAN+6 untuk menarik turis masuk ke kawasan ini. Dalam beberapa tahun terakhir terjadi peningkatan jumlah turis yang signifikan dari Cina, Australia dan Selandia Baru yang merupakan negara anggota ASEAN+6.

Selain itu, peran *word of mouth* signifikan menarik turis masuk ke ASEAN. Efek *word of mouth* mempengaruhi keputusan 67% turis untuk berkunjung ke ASEAN. Kondisi ini merekomendasikan pentingnya peranan promosi pariwisata ASEAN. Upaya promosi dapat dilakukan dengan mendorong industri pariwisata untuk menciptakan paket wisata dan atraksi budaya sekaligus di beberapa kota di ASEAN. Dengan demikian promosi tersebut dapat menjadikan destinasi wisata di sejumlah negara ASEAN sebagai barang komplementer.

Faktor lain yang juga mempengaruhi pariwisata di ASEAN adalah tingkat kebersihan dan kesehatan. Turis cenderung memilih untuk berwisata di negara-negara ASEAN yang memiliki tingkat kesehatan yang lebih baik. Oleh sebab itu diperlukan kerjasama antar negara ASEAN berupa pelatihan maupun pendanaan untuk meningkatkan kualitas kebersihan dan kesehatan dari destinasi wisata, terutama di negara-negara berpendapatan rendah.

Terakhir yang tidak kalah penting adalah faktor resiko keamanan. Adanya shock berupa penyebaran virus SARS dan bom Bali terbukti signifikan menurunkan jumlah turis masuk ke ASEAN. Karena itu, diperlukan kerjasama antar negara ASEAN untuk mencegah penyebaran virus berbahaya seperti SARS dan mencegah upaya terorisme di kawasan ini.

Keseluruhan hasil penelitian mengimplikasikan pentingnya negara-negara di kawasan ASEAN untuk kerjasama dalam pengembangan investasi dalam infrastruktur pendukung pariwisata, meningkatkan kualitas kesehatan pariwisata, meningkatkan perdagangan, meningkatkan keamanan dan promosi pariwisata.

Adapun keterbatasan dari penelitian ini adalah menggunakan determinan yang sama untuk semua negara ASEAN. Determinan di negara berpendapatan tinggi mungkin dapat berbeda dengan determinan di negara berpendapatan sedang dan miskin.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aguilo, E., Alegre, J., & Riera, A. (2001). Determinants of the price of German tourist packages on the island of Mallorca. *Tourism Economics*, 7(1), 59-74.  
<https://doi.org/10.5367%2F000000001101297739>
- Archer, B. (1995). Importance of tourism for the economy of Bermuda. *Annals of Tourism Research*, 22(4), 918-930.  
<https://doi.org/10.1016%2F0160-7383%2895%2900018-1>
- ASEAN Secretariat. (2009). *Roadmap for an ASEAN Community (2009-2015)*. Association of Southeast Asian Nations, April 2009. Jakarta: ASEAN secretariat.
- Chang, C. L., Khamkaew, T., Tansuchat, R., & McAleer, M. (2011). Interdependence of international tourism permintaan and volatility in leading ASEAN destinations. *Tourism Economics*, 17(3), 481-507.  
<https://doi.org/10.5367%2Fte.2011.0046>
- Chen, C. F., & Rothschild, R. (2010). An application of hedonic pricing analysis to the case of hotel rooms in Taipei. *Tourism Economics*, 16(3), 685-694.  
<https://doi.org/10.5367%2F000000010792278310>
- Choong-Ki, L., Var, T., & Blaine, T. W. (1996). Determinants of inbound tourist expenditures. *Annals of Tourism Research*, 23(3), 527-542.  
<https://doi.org/10.1016%2F0160-7383%2895%2900073-9>
- Ekananda, M. (2016). *Analisis Ekonometrika Data Panel* (2 ed.). Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Eugenio-Martin, J. L., & Morales, N. M. (2004). Tourism and economic growth in latin american countries: a panel data approach. *Sosial Science Research Network Electronic Paper*.  
<https://doi.org/10.2139%2Fssrn.504482>
- Khadaroo, J., & Seetanah, B. (2008). The role of transport infrastructure in international tourism development: a gravity model approach. *Tourism management*, 29(5), 831-840.

<https://doi.org/10.1016%2Fj.tourman.2007.09.005>

Lee, C. C., & Chang, C. P. (2008). Tourism development and economic growth: a closer look at panels. *Tourism management*, 29(1), 180-192.  
<https://doi.org/10.1016%2Fj.tourman.2007.02.013>

Lancaster, K. J. (1966). A new approach to consumer theory. *Journal of Political Economy*, 74(2), 132-157.  
<https://doi.org/10.1086%2F259131>

Li, G., Song, H., & Witt, S. F. (2005). Recent developments in econometric modeling and forecasting. *Journal of Travel Research*, 44(1), 82-99.  
<https://doi.org/10.1177%2F0047287505276594>

Massidda, C., & Etzo, I. (2012). The determinants of Italian domestic tourism: a panel data analysis. *Tourism Management*, 33(3), 603-610.  
<https://doi.org/10.1016%2Fj.tourman.2011.06.017>

McKinnon, R. I. (1964). Foreign exchange constraints in economic development and efficient aid allocation. *The Economic Journal*, 74(294), 388-409.  
<https://doi.org/10.2307%2F2228486>

Mishkin, F.S., & Eakins, S.G. (2003). *Financial Market and Institutions* (4th ed). New York: Wiley

Nanthakumar, L., Subramaniam, T., & Kogid, M. (2012). Is 'Malaysia Truly Asia'? Forecasting Tourism Demand From ASEAN Using Sarima Approach. *Tourismos, International Multidisciplinary Journal of Tourism*, 7(1), 367-381

Naudé, W. A., & Saayman, A. (2005). Determinants of tourist arrivals in Africa: a panel data regression analysis. *Tourism Economics*, 11(3), 365-391.  
<https://doi.org/10.5367%2F000000005774352962>

Nordström, J. (2002). *Dynamic and Stochastic Structures in Tourism Demand Modelling*, Umeå Economic Studies, 596. Umeå: Umeå University,.

Papatheodorou, A. (2002). Exploring competitiveness in Mediterranean resorts. *Tourism Economics*, 8(2), 133-150.  
<https://doi.org/10.5367%2F000000002101298034>

Phakdisoth, L., & Kim, D. (2007). The determinants of inbound tourism in Laos. *ASEAN Economic Bulletin*, 24(2), 225-237.  
<https://doi.org/10.1355%2Fae24-2c>

Rigall-I-Torrent, R., & Fluvià, M. (2011). Managing tourism products and destinations embedding public good components: A hedonic approach. *Tourism Management*, 32(2), 244-255.  
<https://doi.org/10.1016%2Fj.tourman.2009.12.009>

- Rojwannasin, B.O. (1982). *Determinants of International Tourist Flow to Thailand*. Bangkok:Thammasat University.
- Sinclair, M. T., Clewer, A., & Pack, A. (1990). Hedonic prices and the marketing of package holidays: the case of tourism resorts in Malaga. In G. Ashworth & B. Goodall (Eds.), *Marketing of Tourism Places*, (pp.85-103). London: Routledge.
- Sinclair, T.M., & Stabler, M. (1997). *The Economics of Tourism*. New York: Routledge.
- Smeral, E., & Weber, A. (2000). Forecasting international tourism trends to 2010. *Annals of Tourism Research*, 27(4), 982-1006.  
<https://doi.org/10.1016%2Fs0160-7383%2899%2900128-0>
- Song, H., Wong, K. K., & Chon, K. K. (2003). Modelling and forecasting the demand for Hong Kong tourism. *International Journal of Hospitality Management*, 22(4), 435-451.  
<https://doi.org/10.1016%2Fs0278-4319%2803%2900047-1>
- Tan Y.F.A., McCahon C., & Miller, J.(2008). Modelling tourist flow to Indonesia and Malaysia. *Journal of Travel and Tourism Marketing*,13(2), 61-82.  
[https://doi.org/10.1300%2Fj073v13n01\\_05](https://doi.org/10.1300%2Fj073v13n01_05)
- Thrane, C. (2005). Hedonic price models and sun-and-beach package tours: the Norwegian case. *Journal of Travel Research*, 43(3), 302-308.  
<https://doi.org/10.1177%2F0047287504272034>
- United Nations World Tourism Organization (2013). *UNWTO Annual Report 2012*. Retrieved from <http://www2.unwto.org/en/publikation/unwto-annual-report-2012>
- World Economic Forum (WEF). (2017). The Travel and Tourism Competitiveness Report 2017. Retrieved from [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_TTCR\\_2017\\_web\\_0401.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_TTCR_2017_web_0401.pdf)
- Vanegas, M., Sr., & Croes, R. R. (2003). Growth, development and tourism in a small economy: evidence from Aruba. *International Journal of Tourism Research*, 5(5),315-330.  
<https://doi.org/10.1002%2Fjtr.441>
- Wong, E. P., Mistilis, N., & Dwyer, L. (2011). A model of Asean collaboration in tourism. *Annals of Tourism Research*, 38(3), 882-899.  
<https://doi.org/10.1016%2Fj.annals.2010.12.008>
- World Trade and Tourism Council (WTTC) (2016). *Travel and Tourism Impact South East Asia 2016*. Retrieved from <http://www.wttc.org/research/economic-impact-research/regional-reports/southeast-asia/>
- World Bank, (2017). *Worldbank open data* (data file). Retrieved from <http://data.worldbank.org/>

Yang, C. H., Lin, H. L., & Han, C. C. (2010). Analysis of international tourist arrivals in China: the role of world heritage sites. *Tourism management*, 31(6), 827-837.  
<https://doi.org/10.1016%2Fj.tourman.2009.08.008>