

**PENGARUH PERTUMBUHAN EKONOMI TERHADAP KUALITAS  
LINGKUNGAN DI 6 NEGARA ASEAN**

**SKRIPSI**

*Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi  
Strata Satu (S1) Pada Program Studi Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi  
Universitas Negeri Padang*



**OLEH :**

ANDRE PUTRA

17060062/2017

**JURUSAN ILMU EKONOMI  
FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2022**

LEMBARAN PENGESAHAN SKRIPSI

PENGARUH PERTUMBUHAN EKONOMI TERHADAP KUALITAS  
LINGKUNGAN DI 6 NEGARA ASEAN

Nama : Andre Putra  
NIM/TM : 17060062/2017  
Keahlian : Ekonomi Publik  
Jurusan : Ilmu Ekonomi  
Fakultas : Ekonomi

Padang, Juli 2022

Mengetahui, Disetujui dan Disahkan Oleh:  
Kepala Departemen Ilmu Ekonomi Pembimbing

  
Melti Roza Adry, S.E., M.E  
NIP. 19830505 200604 2 001

  
Rbrah  
Melti Roza Adry, S.E., M.E  
NIP. 19830505 200604 2 001

---

**HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI**

*Dinyatakan Lulus Setelah Diperlihatkan Di Depan Tim Pengaji Skripsi  
Jurusan Ilmu Ekonomi  
Fakultas Ekonomi  
Universitas Negeri Padang*

**PENGARUH PERTUMBUHAN EKONOMI TERHADAP KUALITAS  
LINGKUNGAN DI 6 NEGARA ASEAN**

Nama : Andre Putra  
TM/NIM : 2017/17060062  
Jurusan : Ilmu Ekonomi  
Keahlian : Ekonomi Publik  
Fakultas : Ekonomi

Padang, Juni 2022

Tim Pengaji :

Nomor	Jabatan	Nama	Tanda Tangan
1.	Ketua	Melti Roza Adry, S.E, M.E	1.
2.	Anggota	Dr. Novya Zulva Riani SE, M.Si	2.
3.	Anggota	Dr. Doni Satria SE, M.SE	3.

### SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama	:	Andre Putra
NIM / Tahun Masuk	:	17060062/2017
Tempat / Tanggal Lahir	:	Muarabungo, 24 Juli 1998
Jurusan	:	Ilmu Ekonomi
Keahlian	:	Ekonomi Publik
Fakultas	:	Ekonomi
Alamat	:	Jl. Mesjid RT 14 RW 05, Kel. Sungai Pinang, Kec. Bungo Dani, Kab. Bungo, Prov. Jambi
No. HP / Telepon	:	081274162463
Judul Skripsi	:	Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Kualitas Lingkungan di 6 Negara ASEAN

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis/skripsi saya ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Akademik (Sarjana), baik di UNP maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis/skripsi ini murni gagasan, rumusan dan pemikiran saya sendiri tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan dari Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis/skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang telah ditulis atau dipublikasikan kecuali secara eksplisit dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan cara menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Karya tulis/skripsi ini Sah apabila telah ditandatangani Asli oleh Tim Pembimbing, Tim Pengaji dan Ketua Jurusan.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima **Sanksi Akademik** berupa pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh karena karya tulis/skripsi ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Padang, 15 Februari 2022

Yang menyatakan



Andre Putra

NIM. 17060062

## **ABSTRAK**

**Andre Putra (17060062) : Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Kualitas Lingkungan di 6 Negara ASEAN. Skripsi Ilmu Ekonomi Universitas Negeri Padang. dibawah Bimbingan Ibu Melti Roza Adry, SE. ME**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis; (1) sejauh mana pengaruh pertumbuhan ekonomi secara linear dan non linear terhadap kualitas lingkungan di 6 Negara ASEAN, (2) sejauh mana konsumsi energi berpengaruh terhadap kualitas lingkungan di 6 negara ASEAN, (3) sejauh mana pengaruh infrastruktur transportasi terhadap kualitas lingkungan di 6 Negara ASEAN.

Penelitian ini berjenis penelitian deskriptif dan induktif. Data yang digunakan merupakan data sekunder panel untuk 6 negara ASEAN dari periode 2008 sampai periode 2019. Teknik analisis deskriptif dan induktif. Analisis induktif mencakup (1) uji t dan (2) uji F dengan taraf nyata 5%. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Analisis Regresi Data Panel.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) pertumbuhan ekonomi secara linear berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap kualitas lingkungan, (2) pertumbuhan ekonomi secara non linear berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap kualitas lingkungan, (3) konsumsi energi berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap kualitas lingkungan, (4) infrastruktur transportasi berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap kualitas lingkungan di 6 Negara ASEAN.

Berdasarkan hasil yang didapatkan peneliti menyarankan kepada pemangku kebijakan agar berangsur-angsur beralih ke energi terbarukan, menyediakan infrastruktur bagi kendaraan listrik, menggantikan kendaraan tua yang masih ketergantungan bahan bakar minyak oktan rendah serta membangun Kawasan hutan perkotaan untuk menyerapkan emisi CO<sub>2</sub>.

**Kata Kunci:** **Pertumbuhan Ekonomi, Kualitas Lingkungan, Konsumsi Energi, Infrastruktur Transportasi.**

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Alhamdulillahirobbil'alamin*, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan proposal penelitian dengan judul “Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Kualitas Lingkungan di 6 Negara ASEAN” yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Strata Satu (S1) Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi di Universitas Negeri Padang.

Dalam proses pembelajaran yang penulis alami selama ini memberikan kesan dan makna mendalam bahwa ilmu dan pengetahuan yang dimiliki penulis masih sangat terbatas. Bimbingan dan bantuan serta saran dari berbagai pihak yang diperoleh penulis dapat mempermudah dalam proses pembelajaran ini. Untuk itu dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Teristimewa dan terhormat kepada Orang Tua dan keluarga tercinta yang telah memberikan cinta dan kasih sayang yang tak terhingga serta do'a yang tak henti dilangitkan, dukungan, semangat, motivasi kepada penulis sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Idris, M. Si selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang yang telah memberikan fasilitas-fasilitas dan izin dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Melti Roza Adry, S.E, M.E selaku Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang dan juga selaku Pembimbing Akademik sekaligus Dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan banyak pelajaran, motivasi, kritik dan saran yang sangat berharga bagi penulis dalam pembuatan skripsi ini di waktu yang diinginkan.
4. Ibu Dr. Novya Zulva Riani SE, M.Si selaku penguji I yang telah memberikan ilmu, masukan dan arahan dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak Dr. Doni Satria SE, M.SE selaku penguji II yang telah memberikan ilmu, masukan dan arahan dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Ekonomi yang telah meluangkan banyak waktu dalam memberikan ilmu tentang soft skill, bantuan moral, material sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dan penulisan skripsi ini.

7. Kak Lidya selaku Admin Jurusan yang telah banyak membantu urusan kelulusan kompre dan wisuda serta hal-hal lain yang terkait skripsi ini.
8. Bapak dan Ibu Staf Perpustakaan Fakultas Ekonomi yang memberikan penulis kemudahan dalam mendapat referensi.
9. Kepada rekan-rekan Jurusan Ilmu Ekonomi angkatan 2017 tanpa terkecuali dan senior-senior dan adek-adek junior Jurusan Ilmu Ekonomi yang telah bersedia membantu dan serta memberikan semangat dan motivasi kepada penulis hingga selesainya skripsi ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebut satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Akhirnya dengan kerendahan hati, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun untuk kesempurnaan dimasa yang akan datang. Selanjutnya penulis berharap skripsi ini bermanfaat bagi pembaca umumnya dan penulis khususnya. Aamiin Yaa Rabbal'alam. Dengan tulus penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak yang telah membantu, semoga Allah Subhanahu Wa Ta'ala memberikan keberkahan dan kebaikan bagi kita semua.

Padang, Februari 2022

Penulis

Andre Putra

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
A. Kajian Teori .....	7
B. Penelitian Terdahulu .....	10
C. Kerangka Konseptual .....	12
D. Hipotesis Penelitian.....	13
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>15</b>
A. Jenis Penelitian.....	15
B. Tempat dan Waktu .....	15
C. Jenis Data .....	15
D. Teknik Pengumpulan Data.....	16
E. Definisi Operasional.....	17
F. Teknik Analisis Data.....	18
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>28</b>
A. Gambaran Umum Penelitian .....	28
B. Analisis Deskriptif .....	31
C. Analisis Induktif.....	39
D. Pembahasan Hasil Penelitian .....	50

<b>BAB VKESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>55</b>
A. Kesimpulan .....	55
B. SARAN .....	55
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>57</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>59</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Tabel Durbin Watson .....	24
Tabel 4.1 Jumlah Penduduk di 6 Negara <i>ASEAN</i> .....	30
Tabel 4.2 Jumlah Emisi Transportasi di 6 Negara <i>ASEAN</i> .....	32
Tabel 4.3 GDP Perkapita di 6 Negara <i>ASEAN</i> .....	34
Tabel 4.4 Tabel Konsumsi Energi di 6 Negara <i>ASEAN</i> .....	36
Tabel 4.5 Grafik Rasio Panjang Jalan (Unit/KM) di 6 Negara ASEAN .....	38
Tabel 4.6 Hasil Uji CEM.....	40
Tabel 4.7 Hasil Uji FEM .....	40
Tabel 4.8 Hasil Uji REM.....	41
Tabel 4.9 Hasil Uji Multikolinearitas.....	43
Tabel 4.10 Hasil Uji Heterokedastisitas .....	43
Tabel 4.11 Hasil Uji Autokorelasi.....	44
Tabel 4.12 Hasil Regresi Data Panel Metode Robust .....	45

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1.1	Jumlah Emisi Transportasi di Negara <i>ASEAN</i> Berdasarkan Luas Wilayah.....	3
Gambar 1.2	Tingkat Pertumbuhan Ekonomi Perkapita di 6 Negara ASEAN....	4
Gambar 2.1	Kurva Lingkungan Kuznet .....	7
Gambar 2.2	Muatan Emisi dan Degradasi Lingkungan .....	9
Gambar 2.3	Kerangka Konseptual Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Emisi CO <sub>2</sub> di 6 Negara ASEAN .....	13

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1.	Tabel Data Pertumbuhan Ekonomi, Konsumsi Energi, Infrastruktur Transportasi dan Emisi CO2.....	60
Lampiran 2.	Hasil Uji CEM .....	62
Lampiran 3.	Hasil Uji FEM .....	62
Lampiran 4.	Hasil Uji REM .....	63
Lampiran 5.	Hasil Uji Chow .....	63
Lampiran 6.	Hasil Uji Hausman.....	64
Lampiran 7.	Uji Multikolinearitas.....	64
Lampiran 8.	Uji Heterokedastisitas.....	64
Lampiran 9.	Uji Autokorelasi.....	65
Lampiran 10.	Hasil Estimasi Regresi Data Panel Metode Robust.....	65
Lampiran 11.	Tabel Distribusi t-statistik.....	66

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

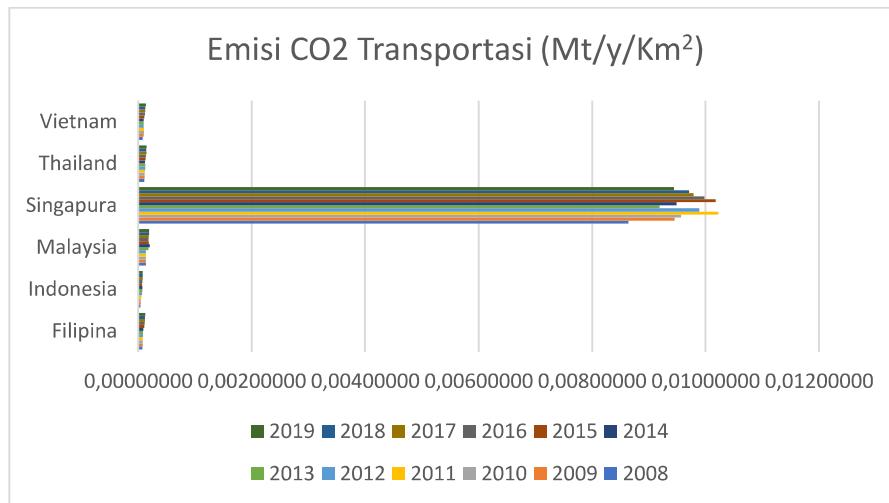
Sektor transportasi merupakan salah satu komponen ekonomi negara yang memiliki peran yang sangat penting dalam pertumbuhan dan pembangunan di suatu negara. Sektor transportasi ini tidak lepas sumber penurunan kualitas lingkungan yang di ukur melalui tingkat pengeluaran emisi CO<sub>2</sub> dalam sektor transportasi (Mohmand et al., 2020). Menurut *International Energy Agency* (IEA), menyatakan sektor transportasi penyumbang terbesar emisi karbon ke-3 di dunia sebanyak 7,2 Gigaton setelah listrik & pemanas dan industri (Lidwina, 2021). Perlu diketahui banyak negara menekankan *zero emission* dengan cara menggunakan energi terbarukan bagi sektor lainnya. Tetapi bagi sektor transportasi untuk beralih ke energi terbarukan sangat sulit karena harus menggunakan kendaraan listrik yang masih minim infrastrukturnya masyarakat ASEAN. Hal ini, masyarakat negara-negara Asean di sektor transportasinya masih tergantung pada konsumsi bahan bakar minyak untuk menunjang produktivitas perekonomian di negara-negara ASEAN

Menurut Kuznets (Yakin, 2015), menyatakan bahwa pada awal tingkat polusi seiring berjalan bersama dengan peningkatan GDP per kapita, ketika polusi tersebut mencapai titik maksimum, polusi akan berkurang sejalan dengan semakin tingginya tingkat pendapatan per kapita disuatu negara. Konsep hipotesis “*grow first and the clean up*” berpandangan bahwa pertumbuhan ekonomi ialah jalan keluar dalam pengendalian polusi emisi (CO<sub>2</sub>). Menurut

Todaro & Smith (2011:64), Karbondioksida (CO<sub>2</sub>) dapat menurunkan laju pembangunan ekonomi dengan beban biaya yang sangat tinggi melalui beban kesehatan dan berkurangnya produktivitas sumber daya. Oleh karena itu, dalam meningkatkan roda perekonomian suatu negara tidak lepas dari emisi yang dihasilkan dari produktivitas perekonomian. Hal ini, sejalan dengan penelitian (Arista & Amar, 2019), (Namahoro et al., 2021) Boontome et all. (2017) menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi mendorong peningkatan emisi CO<sub>2</sub> melalui konsumsi energi. Namun, menurut (Dong et al., 2018), menyatakan bahwa CO<sub>2</sub> tidak menjadi pendorong pertumbuhan ekonomi.

Masalah emisi CO<sub>2</sub> transportasi merupakan masalah serius bagi semua negara di dunia karena berdampak pada pemanasan global. Tetapi, untuk saat ini emisi CO<sub>2</sub> juga sebagai pelumas penggerak roda perekonomian suatu negara.

Berikut ini dapat dilihat kondisi emisi CO<sub>2</sub> yang dihasilkan dari sektor transportasi di 6 Negara ASEAN pada tahun 2008-2019



Sumber data: *European Commission*

**Gambar 1.1**

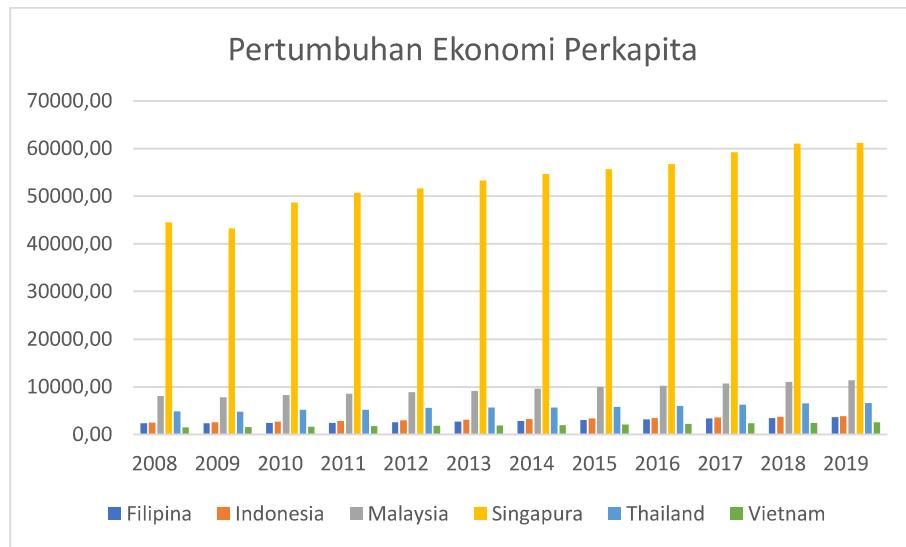
### Jumlah Emisi Transportasi di Negara ASEAN Berdasarkan Luas Wilayah

Pada gambar 1.1 terlihat di berbagai negara-negara ASEAN mengalami fluktuasi pada jumlah emisi sektor transportasi tiap tahunnya. Tingkat emisi transportasi tertinggi terdapat di Singapore mencapai 0.010 Mt/Km<sup>2</sup> pada tahun 2015. Lalu diikuti tingkat emisi transportasi tertinggi kedua yakni Malaysia sebesar 0.00019 Mt/Km<sup>2</sup> pada tahun 2019. Sedangkan negara yang menghasilkan emisi transportasi terendah yaitu Indonesia sebesar 0.00008 Mt/Km<sup>2</sup> pada tahun 2019. Kenaikan emisi tertinggi ialah Singapura karena meningkatnya aktivitas perekonomian yang dapat dilihat tingkat PDB Perkapita nya yang terus meningkat tiap tahunnya.

Menurut Todaro and Smith (2011:226), Setiap negara harus menyediakan infrastruktur vital untuk mencapai dan melestarikan perekonomian modern, yang dimulai pembangunan infrastruktur fisik dasar seperti jalan raya dan utilitas lainnya. Jika suatu negara memiliki infrastruktur yang buruk dan tidak memadai dapat menghambat akselerasi pertumbuhan, karena penyediaan

infrastruktur mendorong pertumbuhan investasi dan menumbuhkan sektor perekonomian

Berikut ini dapat dilihat pertumbuhan perekonomian perkapita di 6 negara ASEAN tahun 2008-2019.



Sumber data: *Worldbank 2020*

**Gambar 1.2  
Tingkat Pertumbuhan Ekonomi Perkapita di 6 Negara ASEAN**

Berdasarkan gambar 1.2 dapat dilihat tingkat pertumbuhan ekonomi di 6 Negara ASEAN mengalami fluktuasi. Negara singapura merupakan negara berpendapatan kapita tertinggi di seluruh negara ASEAN pada tiap tahun nya. Pertumbuhan ekonomi pendapatan perkapita tertinggi ialah negara singapura sebesar \$61173,905 pada tahun 2019. Lalu diikuti oleh negara Malaysia sebagai negara pendapatan perkapita sebesar \$11391,692 pada taun 2019 dan yang terendah tingkat pertumbuhan ekonomi perkapita adalah vietnam yakni sebesar \$2604,224. Pada tahun 2019 tingkat pertumbuhan ekonomi pada enam negara ASEAN serentak meningkat. Hal ini memperlihat adanya fenomena dalam penelitian.

Berdasarkan data dan fenomena diatas menarik minat peneliti untuk membahas pertumbuhan ekonomi dan emisi transportasi dengan melihat bagaimana pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap kualitas lingkungan di sektor transportasi. Dimana pertumbuhan ekonomi di ukur dari pendapatan perkapita suatu negara dan emisi transportasi diukur dari pengeluaran emisi dalam bentuk jumlah *metric ton* dan dibagi dengan luas wilayah. Oleh karena itu penulis melakukan penelitian lebih lanjut yang dituangkan dalam bentuk skripsi yang berjudul “**Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Kualitas Lingkungan di 6 Negara ASEAN**”

**B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan masalah adalah sejauh mana pertumbuhan ekonomi mempengaruhi kualitas lingkungan di 6 Negara *ASEAN*?

**C. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap kualitas lingkungan di 6 Negara *ASEAN*

**D. Manfaat Penelitian**

1. Bagi Kementerian yang terkait dalam mengambil kebijakan di 6 Negara *ASEAN*
2. Bagi Peneliti lebih lanjut tentang pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap kualitas lingkungan di 6 negara *ASEAN*
3. Bagi Mahasiswa sebagai bahan skripsi dalam memperoleh gelar sarjana ekonomi pada jurusan ilmu ekonomi fakultas ekonomi Universitas Negeri Padang.