



**DAMPAK KORUPSI TERHADAP PERTUMBUHAN  
EKONOMI: STUDI KASUS 4 NEGARA DI ASEAN**

**SKRIPSI**

Oleh

**Akhmad Faisal Lutfi  
NIM 120810101160**

**PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN  
JURUSAN ILMU EKONOMI DAN STUDI PEMBANGUNAN  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS JEMBER  
2020**



**DAMPAK KORUPSI TERHADAP PERTUMBUHAN  
EKONOMI: STUDI KASUS 4 NEGARA DI ASEAN**

**SKRIPSI**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Ekonomi Pembangunan (S1) dan memperoleh gelar Sarjana Ekonomi

Oleh

**Akhmad Faisal Lutfi**  
**NIM 120810101160**

**PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN  
JURUSAN ILMU EKONOMI DAN STUDI PEMBANGUNAN  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS JEMBER  
2020**

## PERSEMBAHAN

Dengan segala kerendahan hati ananda dan segala puji syukur yang tak terhingga kepada Allah Swt., skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Alm. Ibunda Lilik Rahayu dan Ayahanda Supriyadi yang tercinta, senantiasa tulus memberikan doa dalam setiap perjalanan ananda saat menempuh pendidikan, memberikan kasih dan sayang yang tak terhingga sehingga ananda semangat untuk terus meraih cita-cita serta seluruh pergorbanan besar yang tak dapat dinilai;
2. Kedua kakakku Abdul Ghofar dan Abdul Ghofur yang telah memberikan dukungan yang luar biasa kepada ananda untuk terus semangat meraih keberhasilan dan kesuksesan;
3. Guru-guruku tersayang mulai dari taman kanak-kanak hingga perguruan tinggi, yang telah memberikan ketulusan hati untuk membimbing, memberikan ilmu, dan kesabaran yang tidak ternilai demi kebahagiaan dan kesuksesan ananda;
4. Almamater Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

**MOTO**

“Hai orang-orang yang beriman, jadikanlah sabar dan salat sebagai penolongmu.  
Sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar”  
(Q.S. Al-Baqarah: 153)

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”  
(Q.S. Al-Insyirah: 5)

“Bertambah tua itu bukan berarti kehilangan masa muda, tapi babak baru dari  
kesempatan dan kekuatan”  
(Betty Friedan)

**PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

nama : Akhmad Faisal Lutfi

NIM : 120810101160

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul “Dampak Korupsi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi: Studi Kasus 4 Negara di ASEAN” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 20 Januari 2020  
Yang menyatakan,

Akhmad Faisal Lutfi  
NIM 120810101160

**SKRIPSI**

**DAMPAK KORUPSI TERHADAP PERTUMBUHAN  
EKONOMI: STUDI KASUS 4 NEGARA DI ASEAN**

Oleh

Akhmad Faisal Lutfi  
NIM 120810101160

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Dr. Zainuri, M.Si.

Dosen Pembimbing Anggota : Dr. Herman Cahyo Diartho, S.E., M.P.

**PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI**

Judul Skripsi : Dampak Korupsi Terhadap Pertumbuhan  
Ekonomi: Studi Kasus 4 Negara di ASEAN  
Nama Mahasiswa : Akhmad Faisal Lutfi  
NIM : 120810101160  
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis  
Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan  
Konsentrasi : Ekonomi Moneter  
Tanggal Persetujuan :

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Zainuri, M. Si.  
NIP. 196403251989021001

Dr. Herman Cahyo Diartho, S.E., M.P.  
NIP. 197207131999031001

Mengetahui,  
Ketua Progam Studi S1 Ekonomi Pembangunan

Dr. Herman Cahyo Diartho, S.E., M.P.  
NIP. 197207131999031001

**PENGESAHAN**

**Judul Skripsi**

**DAMPAK KORUPSI TERHADAP PERTUMBUHAN  
EKONOMI: STUDI KASUS 4 NEGARA DI ASEAN**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Akhmad Faisal Lutfi  
NIM : 120810101160  
Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan

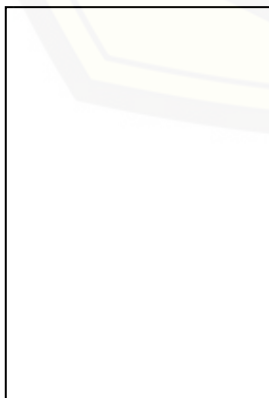
telah dipertahankan di depan panitia penguji pada tanggal:

23 Januari 2020

dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

Susunan Panitia Penguji

1. Ketua : Dr. Siswoyo Hari Santosa, S.E., M.Si. ( )  
NIP. 196807151993031001
2. Sekretaris : Dr. I Wayan Subagiarta, M.Si. ( )  
NIP. 196004121987021001
3. Anggota : Dr. Rafael Purtomo Somaji, M.Si. ( )  
NIP. 195810241988031001



Mengetahui / Menyetujui  
Universitas Jember  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
Dekan,

Dr. Muhammad Miqdad, S.E., M.M., Ak.CA  
NIP 19710727 199512 1001



*DAMPAK KORUPSI TERHADAP PERTUMBUHAN  
EKONOMI: STUDI KASUS 4 NEGARA DI ASEAN*

**Akhmad Faisal Lutfi**

*Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan,  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis,  
Universitas Jember*

**ABSTRAK**

Dewasa ini fenomena pengaruh korupsi terhadap pertumbuhan ekonomi telah menjadi isu perdebatan yang cukup panas, baik secara teoritis maupun empiris. Penelitian ini menggunakan analisis data panel dengan pendekatan *Random Effect Model* guna mengetahui apakah korupsi mempunyai dampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi di 4 negara ASEAN selama periode 2004-2015. Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel korupsi mempunyai pengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi meski tidak signifikan, sementara variabel lain yang mempunyai pengaruh positif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi adalah investasi publik. Hasil penelitian ini mengkonfirmasi bahwa dampak negatif dari korupsi tidak secara langsung mempengaruhi pertumbuhan ekonomi melainkan lebih mengarah pada inefisiensi proses produksi dan misalokasi sumber daya.

Kata kunci: korupsi, pertumbuhan ekonomi, ASEAN, data panel, *Random Effect Model*.

*IMPACT CORRUPTION ON ECONOMIC GROWTH:  
A CASE STUDY OF 4 COUNTRIES IN ASEAN*

**Akhmad Faisal Lutfi**

*Department of Economics and Development Study,  
Faculty of Economics and Business,  
University of Jember*

**ABSTRACT**

*Today the phenomenon of the influence of corruption to economic growth has been a fairly hot issue of debate, both theoretically and empirically. The research uses a data panel analysis with a Random Effect Model approach to determine if corruption has a negative impact on economic growth in 4 ASEAN countries over the period of 2004-2015. Analysis results show that variable corruption has a negative influence on economic growth despite being insignificant, while other variables that have a significant positive influence on economic growth are public investments. The results of this study confirm that the negative effects of corruption do not directly affect economic growth but rather lead to the inefficiencies of production processes and the misallocation of resources.*

*Keywords: Corruption, economic growth, ASEAN, panel data, Random Effect Model.*

## RINGKASAN

**Dampak Korupsi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi: Studi Kasus 4 Negara di ASEAN;** Akhmad Faisal Lutfi, 120810101160; 2020: 114 halaman; Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

Dampak korupsi pada aspek ekonomi menjadi suatu permasalahan yang dapat menghambat pembangunan ekonomi di setiap negara, baik pada negara sedang berkembang maupun negara maju. Banyak negara yang mulai serius mempertimbangkan bahaya korupsi terhadap perekonomian dengan cara membentuk lembaga atau departemen yang mampu mencegah dan mengendalikan korupsi tersebut. Hal tersebut tidak terlepas dari meningkatnya studi empiris yang menunjukkan bahwa korupsi memiliki konsekuensi yang dapat mengurangi tingkat investasi, menurunkan produktivitas belanja publik, mendistorsi alokasi sumber daya dan pada akhirnya berimbas pada terhambatnya pertumbuhan ekonomi (Mauro, 1995; Rose-Ackerman, 1975; Dreher & Herzfeld, 2005).

Ada argumentasi menarik yang menyatakan bahwa korupsi dapat memberikan beberapa manfaat yang positif. Hal itu diungkapkan oleh Leys (1970), Leff (1964) dan Lui (1985) yang menyatakan bahwa korupsi dapat berfungsi sebagai pembayaran insentif untuk menghapus peraturan pemerintah yang tidak efisien, mempercepat birokrasi serta mendapatkan kemudahan izin usaha yang lebih cepat dengan cara menyuap pejabat publik. Namun sebaliknya, Myrdal (1968) menyatakan bahwa korupsi dapat menyebabkan efisiensi yang lebih rendah dan pada akhirnya memberikan hambatan bagi pembangunan suatu negara. Argumentasi tersebut didasarkan pada tindakan sengaja yang dilakukan oleh para pejabat publik dalam memberikan pelayanan yang lambat terhadap masyarakat guna memperoleh uang suap yang lebih banyak.

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui dampak korupsi terhadap pertumbuhan ekonomi di 4 negara ASEAN yaitu Indonesia, Malaysia,

Thailand dan Vietnam.. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dalam bentuk data panel yaitu gabungan data *time series* dan *cross section* dengan rentang waktu penelitian yang digunakan pada tahun 2004 sampai dengan 2015. Penelitian ini menggunakan pendekatan *Random Effect model* dengan melakukan beberapa pengujian antara lain: Uji *Chow*, Uji *Hausman*, Uji *Lagrange Multiplier (Breusch Pagan)*, ujistatistik menggunakan koefisien determinasi ( $R^2$ ), pengujian simultan (Uji F) dan pengujian parsial (Uji t).

Hasil penelitian ini menunjukkan yaitu nilai koefisien regresi variabel korupsi bernilai negatif yaitu sebesar  $-0.044347$  artinya setiap peningkatan 1 angka indeks korupsi diprediksi akan menurunkan tingkat pertumbuhan GDP per kapita sebesar  $-0.044347$  dengan asumsi variabel lainnya tetap. Nilai koefisien regresi variabel tingkat partisipasi pendidikan dasar bernilai positif yaitu sebesar  $0.002743$  artinya setiap peningkatan 1 persen tingkat partisipasi pendidikan dasar diprediksi akan menaikkan tingkat pertumbuhan GDP per kapita sebesar  $0.002743$  dengan asumsi variabel lainnya tetap. Nilai koefisien regresi variabel tingkat pertumbuhan penduduk bernilai positif yaitu sebesar  $0.730024$  artinya setiap peningkatan 1 persen tingkat pertumbuhan penduduk diprediksi akan menaikkan tingkat pertumbuhan GDP per kapita sebesar  $0.730024$  dengan asumsi variabel lainnya tetap. Nilai koefisien regresi variabel investasi publik bernilai positif yaitu sebesar  $0.164581$  artinya setiap peningkatan 1 persen investasi publik diprediksi akan menaikkan tingkat pertumbuhan GDP per kapita sebesar  $0.164581$  dengan asumsi variabel lainnya tetap. Nilai koefisien regresi variabel keterbukaan perdagangan bernilai positif yaitu sebesar  $0.008232$  artinya setiap peningkatan 1 persen keterbukaan perdagangan diprediksi akan menaikkan tingkat pertumbuhan GDP per kapita sebesar  $0.008232$  dengan asumsi variabel lainnya tetap.

Kesimpulan dari penelitian ini bahwa korupsi mempunyai dampak yang negatif terhadap pertumbuhan ekonomi di 4 negara ASEAN namun tidak signifikan. Sementara itu hanya investasi publik yang mempunyai dampak positif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di 4 negara ASEAN.

## PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah Swt. yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Dampak Korupsi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi: Studi Kasus 4 Negara di ASEAN”. Skripsi ini disusun ditujukan untuk memenuhi persyaratan menyelesaikan studi strata satu (S1) Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

Pada penyusunan skripsi ini tentu tidak bisa terlepas dari bantuan seluruh pihak, oleh sebab itu penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Zainuri, M. Si., selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, pengarahan, serta dorongan untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Herman Cahyo Diartho, S.E., M.P. selaku pembimbing II sekaligus Ketua Program Studi (S1) Ekonomi Pembangunan yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, pengarahan, serta dorongan untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Dr. Riniati, M.P. selaku Ketua Jurusan IESP dan Ibu Dr. Regina Niken W., S.E., M.Si. selaku Sekretaris Jurusan IESP beserta staf yang telah membantu memperlancar proses administrasi.
4. Ibu Dr. Lilis Yuliati, S.E., M.Si. selaku dosen pembimbing akademik yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan arahan akademik selama masa perkuliahan.
5. Seluruh Bapak dan Ibu dosen beserta staf karyawan di lingkungan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.
6. Orang tua terkasih, Alm. Ibu Lilik Rahayu dan Bapak Supriyadi yang senantiasa memberikan cinta dan kasih sepanjang hidup, memberikan dukungan penuh terhadap studi dan memberikan segala doa positif di setiap langkah saya.

7. Kedua kakak tercinta Abdul Ghofar dan Abdul Ghofur yang telah memberi semangat, motivasi dan mendoakan penulis sampai skripsi ini selesai.
8. Sahabat tercinta Suwito, Anang, Indro, Ridho, Angga, Rudi, Agil, Badara, Fairus, Purna, Achdian, Shofi, Anis, Rendra, Hayyu, Devi, Fitri, Ida, Ati, Iis, Mentari, Aini, Yeri, Iir, Faqih, Uksin, Zahro, Bareb, Widi, Panji, Eka, Ivo, terima kasih telah memberikan semangat dan membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Teman-teman “*legend*” IESP angkatan 2012, Aditya, Gilang, Putra, Cahya, Sukron, Anugrah, Mukhlis, Ais, Heru, Yogi, Dyan, Putra yang saling memberi semangat dan motivasi selama ini.
10. Teman-teman Konsentrasi Ekonomi Moneter 2012 dan teman-teman mahasiswa IESP 2012 yang telah memberikan banyak canda tawa dan berbagai pengalaman lainnya.
11. Sahabat-sahabat pengurus Bastiling FEB Unej periode 2014-2015, adik-adik pengurus Bastiling periode 2015-2016 Zainul, Dimas, Halim, Yusuf, Hendro, Hamid, Iqbal beserta para alumni terima kasih telah memberikan pengalaman organisasi dan dukungan untuk segera menyelesaikan skripsi ini.
12. Seluruh pihak yang membantu dalam menyelesaikan skripsi yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan masih terdapat banyak keterbatasan dan kesalahan, sehingga dibutuhkan kritik dan saran yang membangun bagi penyempurnaan hasil penelitian. Semoga skripsi dapat memberikan manfaat dan tambahan pengetahuan.

Jember, 16 Januari 2020

Penulis

**DAFTAR ISI**

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN MOTO</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	v
<b>HALAMAN PEMBIMBING</b> .....	vi
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	vii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	viii
<b>ABSTRAK</b> .....	ix
<b>ABSTRACT</b> .....	x
<b>RINGKASAN</b> .....	xi
<b>PRAKATA</b> .....	xiii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xvii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xviii
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	8
<b>1.3 Tujuan Penelitian</b> .....	8
<b>1.4 Manfaat Penelitian</b> .....	9
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	10
<b>2.1 Landasan Teori</b> .....	10
2.1.1 Konsep Korupsi dalam Perekonomian .....	10
2.1.2 <i>Grease the Wheels</i> dan <i>Sand the Wheels Hypotesis</i> .....	16
2.1.3 Teori Pertumbuhan Ekonomi .....	19
<b>2.2 Penelitian Sebelumnya</b> .....	25
<b>2.3 Kerangka Konseptual</b> .....	39

<b>2.4 Hipotesis Penelitian</b> .....	42
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN</b> .....	43
<b>3.1 Jenis dan Sumber Data</b> .....	43
<b>3.2 Spesifikasi Model Penelitian</b> .....	43
<b>3.3 Metode Analisis Data Panel</b> .....	44
3.3.1 Estimasi Data Panel.....	46
3.3.2 Pemilihan Model Data Panel.....	50
3.3.3 Pemeriksaan Persamaan Regresi .....	52
3.3.4 Koefisien Determinasi.....	53
<b>3.4 Definisi Operasional Variabel</b> .....	53
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	56
<b>4.1 Konfigurasi Dinamika Korupsi dan Pertumbuhan Ekonomi     di 4 Negara ASEAN</b> .....	56
<b>4.2 Hasil Analisis</b> .....	65
4.2.1 Hasil Analisis Statistik Deskriptif .....	65
4.2.2 Pengujian Spesifikasi Model Regresi Data Panel .....	66
4.2.3 Hasil Analisis Regresi Data Panel.....	68
<b>4.3 Pembahasan Hasil Analisis Data</b> .....	72
4.3.1 Diskusi Hasil Analisis Pengaruh Korupsi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di 4 Negara ASEAN.....	72
4.3.2 Diskusi Implikasi Kebijakan Pemberantasan Korupsi di 4 Negara ASEAN.....	80
<b>BAB 5. PENUTUP</b> .....	93
5.1 Kesimpulan .....	93
5.2 Saran .....	94
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	95
<b>LAMPIRAN</b> .....	104



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Ringkasan penelitian sebelumnya.....	35
Tabel 4.1 Statistik deskriptif dari masing-masing variabel.....	66
Tabel 4.2 Hasil pengujian statistik Uji <i>Chow</i> .....	67
Tabel 4.3 Hasil pengujian statistik Uji <i>Hausman</i> .....	68
Tabel 4.4 Hasil Pengujian statistik Uji <i>Lagrange Multiplier</i> .....	69
Tabel 4.5 Hasil estimasi dengan pendekatan <i>Random Effect Model</i> .....	69
Tabel 4.6 Skor <i>Corruption Perception Index</i> di 4 negara ASEAN.....	82

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 GDP per kapita dan tingkat pertumbuhan GDP per kapita 4 negara ASEAN periode 2004-2015 .....	6
Gambar 1.2 <i>Corruption Perception Index</i> (CPI) 4 negara ASEAN periode 2009-2015 .....	7
Gambar 2.1 Pola interaksi tindakan korupsi di negara demokrasi.....	12
Gambar 2.2 Biaya monopoli akibat perilaku pencarian rente.....	16
Gambar 2.3 Kerangka konseptual.....	41
Gambar 4.1 Indeks Persepsi Korupsi di 4 negara ASEAN periode 2014-2018 .....	58
Gambar 4.2 Pertumbuhan GDP per kapita dan pertumbuhan populasi di Indonesia.....	59
Gambar 4.3 Pertumbuhan GDP per kapita dan pertumbuhan populasi di Malaysia.....	61
Gambar 4.4 Pertumbuhan GDP per kapita dan pertumbuhan populasi di Thailand .....	62
Gambar 4.5 Pertumbuhan GDP per kapita dan pertumbuhan populasi di Vietnam.....	64
Gambar 4.6 Perkembangan skor CPI dan persentase pertumbuhan GDP per kapita di 4 negara ASEAN periode 2004-2015 .....	74
Gambar 4.7 Persentase partisipasi pendidikan dasar di 4 negara ASEAN periode 2004-2015 .....	77
Gambar 4.8 Perkembangan persentase pertumbuhan GDP per kapita di 4 negara ASEAN.....	78

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Korupsi merupakan permasalahan umum secara global yang sudah ada sejak dahulu didalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara. Terdapat beberapa definisi mengenai korupsi yang dikemukakan oleh beberapa tokoh. Secara umum korupsi dapat didefinisikan sebagai penyalahgunaan wewenang dan jabatan publik untuk mencari keuntungan pribadi maupun kelompok (Bardhan, 1997; Tanzi, 1998; Jain, 2001; Aidt; 2003).Lui (1985) menyebutkan istilah korupsi dengan “*queue model*” yaitu untuk menggambarkan situasi dimana para birokrat menerima uang suap dari para pengusaha untuk mendapatkan perlakuan istimewa berupa pemberian izin usaha, sementara Lien (1986) menyebutkan istilah korupsi dengan “*auction model*” yaitu untuk menggambarkan situasi dimana dalam proses tender suatu proyek pemerintah selalu dimenangkan oleh perusahaan yang memberikan uang suap tertinggi. Andvig dan Fjeldstad (2001) membagi bentuk-bentuk korupsi menjadi 3 macam antara lain: (i) penyuapan yang diterima oleh para pejabat publik, (ii) penggelapan uang oleh pejabat publik atas dana yang dikelolanya dan (iii) manipulasi informasi oleh pejabat publik dengan tujuan pemerasan untuk memperkaya diri sendiri. Konsekuensi dari perilaku korup oleh para pejabat publik tersebut dapat berdampak buruk pada beberapa aspek, baik aspek politik, hukum, sosial, maupun ekonomi.

Dampak korupsi pada aspek ekonomi menjadi suatu permasalahan yang dapat menghambat pembangunan ekonomi disetiap negara, baik pada negara sedang berkembang maupun negara maju. Banyak negara yang mulai serius mempertimbangkan bahaya korupsi terhadap perekonomian dengan cara membentuk lembaga atau departemen yang mampu mencegah dan mengendalikan korupsi tersebut. Demikian pula dengan organisasi internasional yang juga turut mendirikan badan anti korupsi yang ditujukan untuk meningkatkan kesadaran akan dampak buruk dari korupsi terhadap pertumbuhan ekonomi (Huang, 2015).

Hal tersebut tidak terlepas dari meningkatnya studi empiris yang menunjukkan bahwa korupsi memiliki konsekuensi yang dapat mengurangi tingkat investasi, menurunkan produktivitas belanja publik, mendistorsi alokasi sumber daya dan pada akhirnya berimbas pada terhambatnya pertumbuhan ekonomi (Mauro, 1995; Rose-Ackerman, 1975; Dreher & Herzfeld, 2005). Bahkan, *International Monetary Fund* (2016) memperkirakan lebih dari US\$ 1,5 – 2 triliun atau sekitar 2% dari total *Gross Domestic Product* (GDP) dunia hilang setiap tahunnya dikarenakan korupsi dan penyuapan.

Dalam memandang hubungan antara korupsi dengan pertumbuhan ekonomi, para ekonom, sejarawan dan ahli politik telah terlibat dalam perdebatan yang panjang tentang apakah korupsi dapat membahayakan bagi pertumbuhan ekonomi suatu negara. Ada argumentasi menarik yang menyatakan bahwa korupsi dapat memberikan beberapa manfaat yang positif. Hal itu diungkapkan oleh Leys (1970), Leff (1964) dan Lui (1985) yang menyatakan bahwa korupsi dapat berfungsi sebagai pembayaran insentif untuk menghapus peraturan pemerintah yang tidak efisien, mempercepat birokrasi serta mendapatkan kemudahan izin usaha yang lebih cepat dengan cara menyuap pejabat publik. Sejalan dengan itu, Huntington (1968) setuju dengan argumentasi bahwa korupsi memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Alasannya dikarenakan korupsi dapat meningkatkan efisiensi, terutama di sektor publik. Namun sebaliknya, Myrdal (1968) menyatakan bahwa korupsi dapat menyebabkan efisiensi yang lebih rendah dan pada akhirnya memberikan hambatan bagi pembangunan suatu negara. Argumentasi tersebut didasarkan pada tindakan sengaja yang dilakukan oleh para pejabat publik dalam memberikan pelayanan yang lambat terhadap masyarakat guna memperoleh uang suap yang lebih banyak.

Banyak penelitian yang dilakukan untuk mengeksplorasi hubungan korupsi terhadap pertumbuhan ekonomi karena keprihatinan atas dampak bahaya yang ditimbulkannya. Salah satu studi empiris lintas negara yang pertama kali dilakukan dalam menganalisis pengaruh korupsi terhadap pembangunan ekonomi adalah Mauro (1995) yang berfokus pada pertumbuhan PDB perkapita. Penelitian tersebut menggunakan indeks korupsi yang diterbitkan oleh *Business*

*International* (BI) untuk mengukur tingkat korupsi. Melalui metode estimasi dengan 68 negara sebagai sampel penelitian memperoleh hasil yang signifikan secara statistik yaitu negara-negara yang mempunyai tingkat korupsi tinggi berdampak pada nilai pertumbuhan PDB dan investasi yang lebih rendah. Berbagai penelitian yang serupa Mauro (1998), Poirson (1998), Tanzi (1998), Mo (2001), Gyimah-Brempong (2002), Tsaturyan & Bryson (2009), Dridi (2013), Shera, Dosti & Grabova (2014) dan d'Agostino, Dunne & Pieroni (2016) juga menemukan korupsi mempunyai dampak negatif yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di negara sampel penelitian. Lebih lanjut, penelitian Meon & Sekkat (2005) menganalisis bagaimana korupsi dan *good governance index* mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. Selain dampak negatif signifikan korupsi terhadap pertumbuhan PDB perkapita, penelitian tersebut juga mengkonfirmasi bahwa korupsi, lemahnya penegakan hukum dan efektivitas pemerintahan yang rendah memberikan dampak negatif yang signifikan terhadap tingkat pertumbuhan.

Meskipun sebagian besar studi empiris setuju bahwa korupsi memiliki pengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi, beberapa studi empiris lainnya menunjukkan hal sebaliknya yang menyatakan bahwa dampak negatif korupsi terhadap pertumbuhan ekonomi tidak selalu terkonfirmasi bahkan cenderung berpengaruh positif. Lebih lanjut, beberapa peneliti percaya bahwa korupsi meningkatkan efisiensi administrasi instansi pemerintahan dan mengurangi transaksi biaya waktu yang pada akhirnya berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Penelitian Wedeman (1997) menemukan bahwa banyak negara menikmati pertumbuhan ekonomi yang pesat meskipun menghadapi tingkat korupsi yang tinggi. Penelitian yang dilakukan oleh Acemoglu & Verdier (1998) menggunakan model teoritis menemukan bahwa adanya tingkat korupsi yang optimal ketika sebuah negara sedang mengejar maksimalisasi output nasional. Senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Colombatto (2003) juga menunjukkan bahwa praktek korupsi di negara-negara berkembang atau negara totaliter justru membantu dalam mengurangi faktor-faktor tertentu yang menghambat pembangunan ekonomi. Sementara itu, menurut Pellegrini & Gerlagh

(2004) tidak ada hubungan yang signifikan secara langsung bahwa korupsi mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, namun demikian korupsi tetap memberikan dampak negatif terhadap investasi, pendidikan, kebijakan perdagangan serta stabilitas politik. Bahkan penelitian Barreto (2001) menemukan korupsi berhubungan positif yang signifikan terhadap pertumbuhan PDB perkapita dengan menggunakan indikator korupsi yang sama dengan penelitian yang dilakukan Mauro (1995). Pernyataan tersebut dipertegas oleh penelitian Paul (2010) yang menemukan bahwa ada hubungan positif antara korupsi dan pertumbuhan ekonomi di Bangladesh.

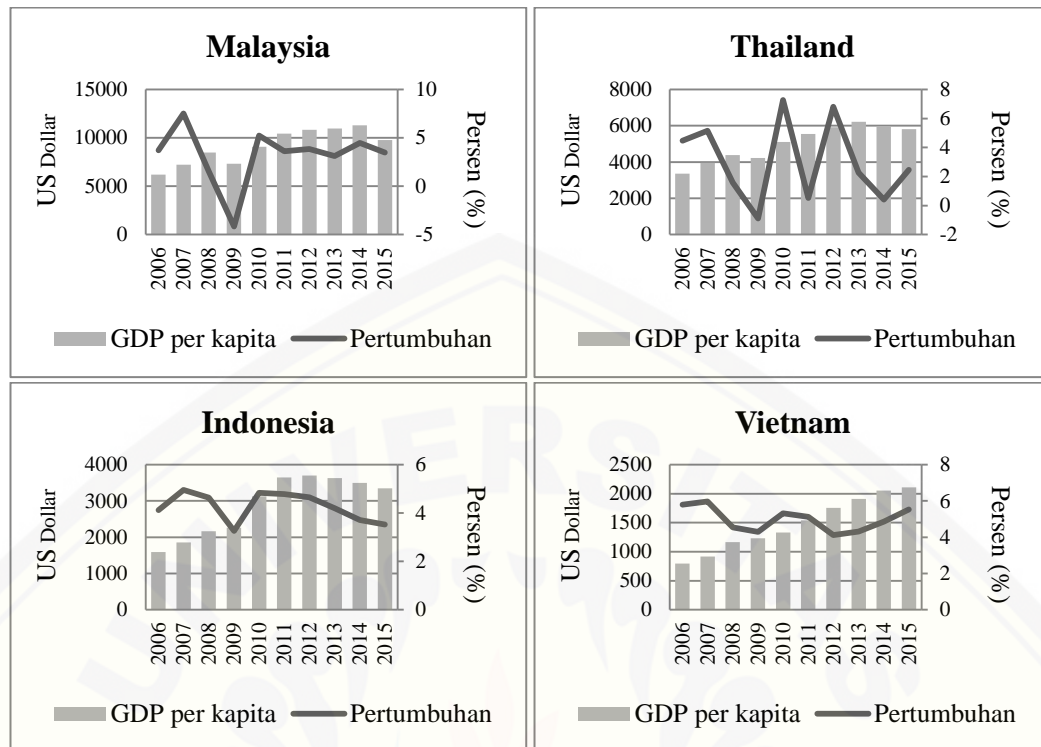
Sampai saat ini, ketersediaan data dalam pengukuran yang tepat mengenai korupsi menjadi kendala utama dalam sebuah penelitian empiris. Korupsi tidak dapat diukur dengan cara yang sama seperti variabel ekonomi lainnya dikarenakan adanya kesulitan dalam memperoleh data yang obyektif tentang korupsi dan masih belum adanya sistem pengukuran yang tepat untuk tingkat korupsi aktual didalam suatu negara (Ertimi & Saeh 2013). Selain itu, belum adanya kesepakatan pada tataran internasional mengenai makna yang tepat tentang korupsi mengakibatkan ambiguitas yang memiliki implikasi langsung pada peringkat korupsi internasional.

Ada tiga kelompok berbeda yang memberikan pengukuran tingkat korupsi di suatu negara (Dreher & Herzfeld, 2005). Pertama, indeks yang diterbitkan oleh *International Country Risk Guide* (ICRG) dan *Business International* (BI) yang mendasarkan tingkat korupsi melalui penilaian dari para ahli suatu negara. Kedua, sebuah survei yang dilakukan terhadap kalangan pebisnis dalam maupun luar negeri serta masyarakat luas. Misalnya saja indikator yang diterbitkan dalam laporan 1997 *World Development Report* (WDR) oleh *World Economic Forum* (WEF) dan *Institute for Management Development* (IMD). Ketiga, *Corruption Perception Index* (CPI) yang merupakan pengukuran korupsi melalui *polls of polls* atau jajak pendapat dan *Graft-index* yang dikembangkan oleh *World Bank*. Kedua indeks tersebut dibangun menggunakan beberapa indikator korupsi dengan tujuan memperbesar cakupan negara dan mengurangi tingkat kesalahan dalam pengukuran korupsi. Namun pada umumnya, penelitian mengenai korupsi

semakin bergantung pada penggunaan data CPI sebagai pengukuran utama dari tingkat korupsi di suatu negara tertentu. Penggunaan CPI akan meningkatkan kemampuan para peneliti dalam memproduksi hasil penelitian (Ertimi & Saeh, 2013). Ketika peneliti menggunakan pengukuran data korupsi yang berbeda, hal tersebut akan menimbulkan pertanyaan perbandingan dan replikasi hasil penelitian.

Terlepas dari permasalahan data yang tepat untuk mengukur tingkat korupsi, terdapat persepsi umum bahwa korupsi dapat mengancam pertumbuhan ekonomi, namun beberapa ekonom percaya bahwa korupsi dapat meningkatkan pertumbuhan pada kasus-kasus tertentu. Sementara pada aras yang lain, hasil empiris dari beberapa studi yang meneliti dampak dari korupsi terhadap pertumbuhan ekonomi menemukan hasil yang ambigu. Oleh sebab itu, penelitian ini berusaha memberikan kontribusi penemuan hasil terbaru mengenai hubungan antarkorupsi terhadap pertumbuhan ekonomi dengan berfokus pada 4 negara (Malaysia, Thailand, Indonesia dan Vietnam) yang tergabung dalam *Association of Southeast Asian Nations* (ASEAN).

Salah satu tujuan utama dengan didirikannya ASEAN melalui kerjasama dan integrasi ekonomi adalah untuk mempercepat peningkatan dan pertumbuhan ekonomi. Hal itu guna meningkatkan standar kualitas hidup dan kesejahteraan bagi semua warga negara anggota ASEAN. Optimisme atas pencapaian pertumbuhan ekonomi yang tinggi bagi negara-negara anggota ASEAN tidak terlepas dari modal yang sudah dimiliki diantaranya: (i) kawasan Asia Tenggara merupakan kawasan yang cukup strategis dan dinamis dengan kekayaan sumber daya alam serta keanekaragaman hayati, (ii) fundamental ekonomi makro yang baik terutama di Indonesia, Malaysia, Filipina, Singapura, Thailand dan Vietnam, (iii) pangsa pasar yang cukup besar dengan populasi yang mencapai 600 juta orang dan berisikan sumber daya manusia di usia yang produktif serta berkembangnya kelas menengah (Chia, 2013). Gambar 1.1 menunjukkan *Gross Domestic Product* (GDP) per kapita dan tingkat pertumbuhannya di 4 negara ASEAN.



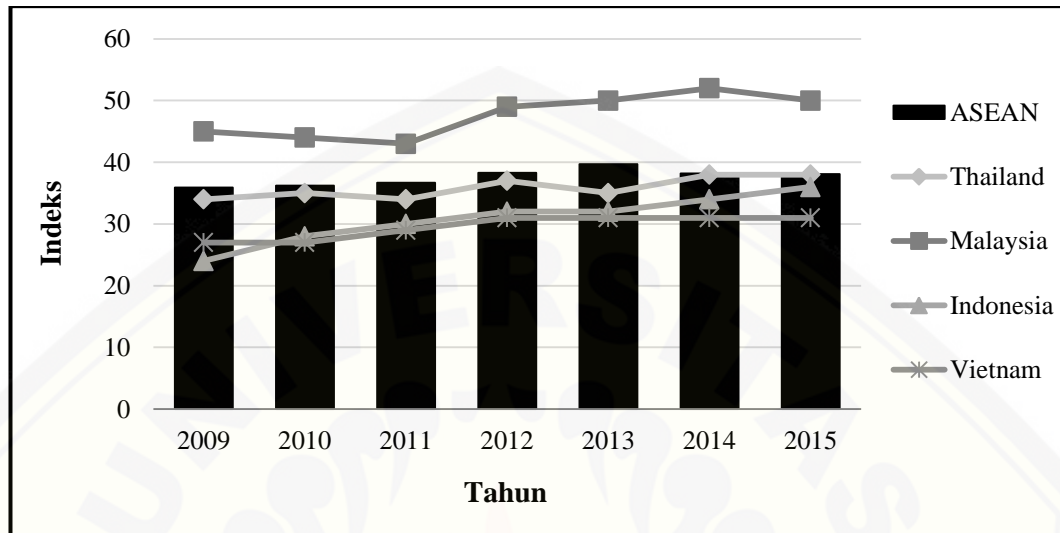
Gambar 1.1 GDP per kapita dan tingkat pertumbuhan GDP per kapitadi 4 negara ASEAN periode 2006 – 2015 (Sumber: *World Bank*, diolah)

Tingkat pertumbuhan GDP per kapita di 4 negara ASEAN pada tahun 2009 mengalami penurunan yang cukup signifikan akibat krisis keuangan global yang terjadi sejak tahun 2008. Malaysia dan Thailand mencatatkan pertumbuhan negatif, sedangkan Indonesia dan Vietnam masih mencatatkan pertumbuhan yang positif pada periode tersebut. Namun secara umum, GDP per kapita di 4 negara ASEAN pada periode 2006 – 2015 mengalami peningkatan yang cukup baik. Malaysia menjadi negara dengan tingkat GDP per kapita tertinggi diantara 3 negara ASEAN lainnya yang mencapai US\$ 9768 pada tahun 2015.

Dalam 20 tahun terakhir, ASEAN telah membuat kemajuan yang signifikan dalam tingkat pendapatan per kapita. Namun di sisi lain, berdasar pada laporan hasil terbaru mengenai indeks korupsi dalam *Corruption Perception Index* (CPI) yang mencakup 177 negara mengungkapkan bahwa 7 dari 10 negara yang tergabung dalam anggota ASEAN berada pada skor dibawah angka 50 dimana CPI tersebut mempunyai skala penilaian antara 0 (sangat korup) - 100 (sangat bersih) (*Transparency International*, 2015). Hal ini jelas menimbulkan berbagai macam pertanyaan yakni apakah skor CPI yang rendah di negara-negara ASEAN



dapat mengancam pertumbuhan ekonomi atau justru tindakan korupsi dibutuhkan guna meningkatkan pertumbuhan ekonomi?. Gambar 1.2 menunjukkan bagaimana perubahan indeks korupsi di 4 negara ASEAN.



Gambar 1.2 *Corruption Perception Index (CPI)* negara ASEAN-4 periode 2009 – 2015 (Sumber: *Transparency International*, diolah)

Berdasar pada Gambar 1.2 menunjukkan bahwa CPI di 4 negara ASEAN sulit untuk mengalami peningkatan skor yang cukup besar, rata-rata peningkatannya hanya berkisar dalam beberapa poin saja. Misalnya saja Vietnam hanya mengalami peningkatan sebesar 2 angka pada tahun 2010 dan 2011 lalu kemudian stagnan sampai tahun 2015. Demikian pula dengan Thailand, Indonesia dan Malaysia yang angkanya tidak meningkat secara signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa lembaga-lembaga publik di negara-negara ASEAN masih kekurangan dalam hal transparansi dan akuntabilitas, minimnya penegakan undang-undang anti korupsi dan keterlibatan masyarakat sipil yang dibatasi. Hanya di Indonesia dan Thailand yang telah menerapkan kebebasan hukum dan informasi, sementara banyak otoritas atau lembaga anti korupsi di daerah yang belum menggunakan potensi kekuatan secara penuh dikarenakan kurangnya kemandirian operasional serta kapasitas sumber daya yang terbatas (*Transparency International*, 2015). Selain itu, berdasar pada laporan hasil survei yang dikeluarkan oleh *Transparency International* pada tahun 2015 juga menyatakan bahwa hampir 50 persen dari jumlah penduduk di negara-negara ASEAN percaya

bahwa korupsi telah meningkat sementara kurang dari sepertiganya yang mengatakan upaya pemerintah untuk memerangi korupsi sudah efektif.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Lebih dari setengah negara-negara yang tergabung dalam ASEAN memiliki tingkat korupsi yang cukup tinggi. Di sisi lain, dampak korupsi terhadap pertumbuhan ekonomi masih menjadi perdebatan panjang oleh para ahli sejarah, politik, hukum maupun ekonomi. Secara empiris tidak ada kesepakatan yang pasti mengenai dampak korupsi terhadap pertumbuhan ekonomi, apakah berdampak negatif atau positif. Oleh sebab itu, penelitian ini berupaya menemukan fakta empiris terbaru mengenai hubungan antara korupsi dan pertumbuhan ekonomi di 4 negara ASEAN (Indonesia, Malaysia, Thailand dan Vietnam).

Berdasar pada latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, terdapat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana dampak korupsi terhadap pertumbuhan ekonomi di 4 negara ASEAN?
2. Bagaimana pengaruh tingkat partisipasi sekolah dasar, tingkat pertumbuhan penduduk, investasi publik dan keterbukaan perdagangan terhadap pertumbuhan ekonomi di 4 negara ASEAN?.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasar pada latar belakang dan rumusan masalah tersebut, maka terdapat tujuan dalam penelitian ini yaitu.

1. Untuk mengetahui dampak korupsi terhadap pertumbuhan ekonomi di 4 negara ASEAN.
2. Untuk mengetahui tingkat partisipasi sekolah dasar, tingkat pertumbuhan penduduk, investasi publik dan keterbukaan perdagangan terhadap pertumbuhan ekonomi di 4 negara ASEAN.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk berbagai pihak yang terkait sehingga dapat memberikan kontribusi sebagai berikut:

1. Manfaat praktis

- a. Memberikan tambahan informasi mengenai kondisi dan tingkat korupsi di 4 negara ASEAN.
- b. Dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dan perumusan kebijakan bagi pemerintah yang berkaitan dengan korupsi di 4 negara ASEAN.

2. Manfaat teoritis

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi dan memperkaya khasanah ilmu pengetahuan dibidang ilmu ekonomi dan studi pembangunan.
- b. Penelitian ini dapat menjadi referensi pembelajaran dalam menerapkan teori yang telah diperoleh.

## BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

Perdebatan panjang mengenai dampak korupsi terhadap pertumbuhan ekonomi telah terjadi sekian lama. Ada hipotesis yang meyakini dampak negatif korupsi terhadap pertumbuhan ekonomi, ada pula hipotesis yang menyatakan bahwa korupsi memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Di sisi lain, secara empiris tidak ada kesepakatan yang pasti mengenai berbagai temuan atas pengaruh korupsi terhadap pertumbuhan ekonomi sehingga masih menimbulkan pertanyaan dan perdebatan lebih lanjut. Oleh karena itu, pengaruh antara korupsi terhadap pertumbuhan ekonomi serta landasan penelitian empiris akan dijelaskan pada bab tinjauan pustaka. Bab 2 menjelaskan secara rinci mengenai tinjauan pustaka, yaitu mengkaji secara komprehensif tentang pengaruh korupsi terhadap pertumbuhan ekonomi yang akan ditelaah dalam konsep teoritis dengan membagi dalam lima subbab. Subbab 2.1 memaparkan landasan teori dengan pembagian tiga subsubbab, subsubbab 2.1.1 menjelaskan konsep korupsi pada perekonomian, subsubbab 2.1.2 menjelaskan perdebatan *grease the wheels vs. sand the wheels hypothesis* dan teori pertumbuhan ekonomi akan dipaparkan pada subsubbab 2.1.3. Subbab 2.2 memaparkan tentang berbagai pengujian empiris sebelumnya yang terkait dengan pengaruh korupsi terhadap pertumbuhan ekonomi. Kerangka konseptual yang memiliki peran sebagai pedoman arah tentang penelitian ini dijelaskan pada subbab 2.3. Subbab 2.4 yang menjelaskan hipotesis penelitian yang digunakan sebagai dugaan sementara terhadap penelitian.

### 2.1 Landasan Teori

#### 2.1.1 Konsep Korupsi dalam Perekonomian

Menurut *Transparency International*(2015), definisi korupsi adalah mencakup perilaku pejabat-pejabat sektor publik baik politisi maupun pegawai negeri, yang memperkaya diri mereka secara tidak pantas dan melanggar hukum, atau orang-orang yang dekat dengan mereka dengan menyalahgunakan kekuasaan

yang dipercayakan kepada mereka. Korupsi secara lebih spesifik dikelompokkan dalam dua kategori, yaitu korupsi sesuai peraturan yang berlaku dan korupsi melanggar peraturan yang berlaku.

Korupsi sesuai peraturan yang berlaku terjadi dalam situasi, apabila seorang pejabat mendapat keuntungan pribadi secara illegal karena melakukan sesuatu yang sudah menjadi kewajibannya untuk melaksanakan sesuai dengan undang-undang. Korupsi melanggar peraturan yang berlaku terjadi dalam situasi, suap diberikan kepada pejabat yang menurut undang-undang dilarang untuk melakukan pelayanan tersebut. Keduanya dapat terjadi dalam semua tingkat hierarki pemerintahan.

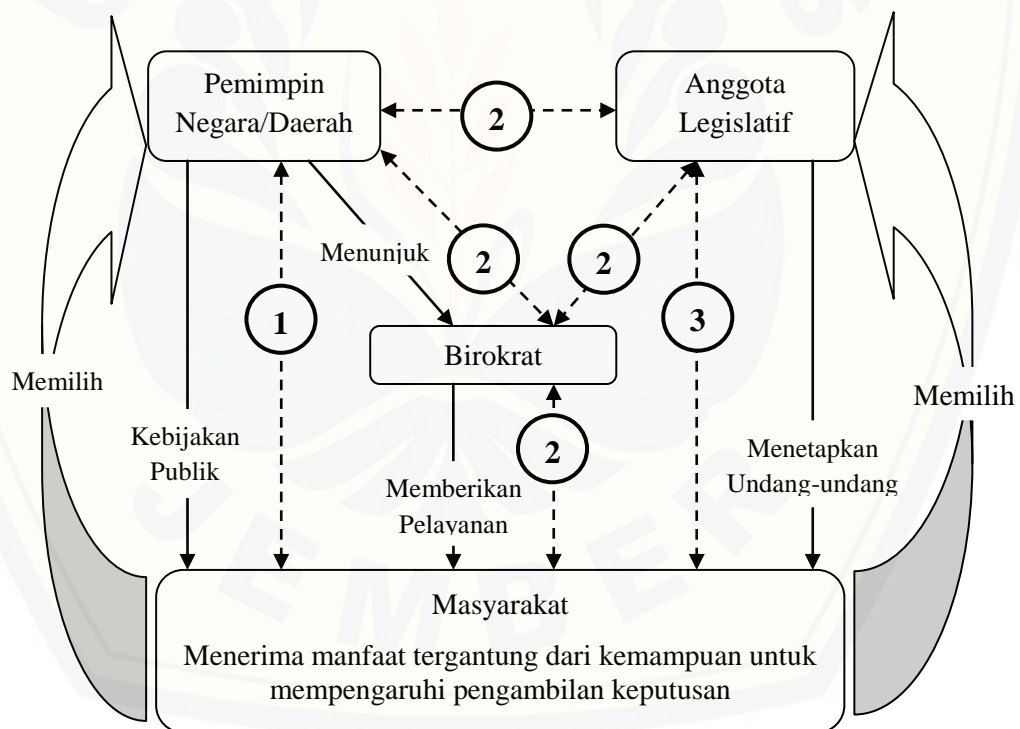
Hubungan pola korupsi dalam hierarki ada dua macam, yaitu hubungan pola dari bawah ke atas (*bottom-up*) dan hubungan dengan pola dari atas ke bawah (*top-down*) (Rose-Ackerman, 1997). Pola yang pertama dilakukan dengan cara para pegawai tingkat rendah mengumpulkan suap dan membaginya dengan atasan mereka, secara langsung maupun tidak langsung. Pola yang kedua beroperasi dimana pegawai tinggi/pimpinan menutup mulut para bawahannya dengan membagikan keuntungannya yang didapatkan dengan korupsi, melalui gaji yang tinggi dan fasilitas untuk bawahan atau keuntungan dibawah meja.

Secara lebih jelas, Jain (2001) melakukan pemetaan tentang bagaimana terjadinya tindakan korupsi di negara demokratis dengan membagi dalam 3 kategori. Kategori tersebut antara lain *grand corruption* (korupsi besar), *bureaucratic corruption* (korupsi birokrasi) dan *legislative corruption* ((korupsi legislatif). Gambar 2.1 memberikan gambaran mengenai adanya hubungan antara masyarakat, pemimpin negara/daerah, birokrat, dan legislatif dalam melakukan potensi korupsi.

Interaksi 1 menunjukkan bahwa pola korupsi tersebut termasuk dalam jenis *grand corruption*. Jain (2001) menyatakan bahwa *grand corruption* merupakan jenis korupsi yang paling parah karena melibatkan pemimpin negara/daerah. Jenis korupsi ini terjadi saat pemimpin negara/daerah memanipulasi kebijakannya dengan tujuan menciptakan keuntungan yang besar bagi dirinya sendiri maupun keluarganya. Selain itu, jenis korupsi ini dapat terjadi

ketika masyarakat mengharapkan hasil imbalan atas dukungannya kepada pemimpin negara sehingga belanja publik yang seharusnya untuk kemaslahatan rakyat namun justru digunakan untuk memperkaya kroni-kroninya.

Interaksi 2 menunjukkan bahwa pola interaksi tersebut termasuk dalam jenis *bureaucratic corruption*. Jain (2001) menjelaskan bahwa *bureaucratic corruption* terbagi atas 2 kategori, yaitu korupsi tingkat tinggi dan tingkat rendah. Korupsi tingkat tinggi melibatkan pemimpin negara/daerah, anggota legislatif dan birokrat sementara korupsi tingkat rendah melibatkan birokrat dan masyarakat. Korupsi tingkat rendah terjadi ketika para birokrat menerima uang suap untuk mempercepat pelayanan dan prosedur birokrasi. Tingkat korupsi yang rendah juga terjadi dipengadilan dimana penyuaipan digunakan untuk mengurangi hukuman yang dihadapi seseorang ketika terlibat proses hukum.



Gambar 2.1 Pola interaksi tindakan korupsi di negara demokrasi (Sumber: Jain, 2001)

Interaksi 3 menunjukkan bahwa pola interaksi tersebut termasuk dalam jenis *legislative corruption*. Jain (2001) mengemukakan bahwa *legislative corruption* merupakan korupsi yang ditujukan untuk mempengaruhi keputusan

yang terjadi dalam legislatif. Masyarakat maupun kelompok bisnis tertentu yang mempunyai kepentingan dapat menyuap para anggota legislatif untuk mendukung penetapan undang-undang guna mendapatkan keuntungan dan kemudahan dalam prospek bisnis yang dijalaninya. Selain itu, jenis korupsi ini terjadi saat kontestasi pemilihan umum, para anggota legislatif dapat menyuap rakyat (*money politics*) supaya mereka terpilih kembali dalam pemilu sehingga mereka terpilih bukan berdasarkan kinerja melainkan karena kemampuan finansial mereka.

Sementara itu, Klitgaard(1988) menyatakan bahwa korupsi dapat dilakukan secara *free lance* yang artinya pejabat secara sendiri atau dalam sekelompok kecil menggunakan wewenang yang dimilikinya untuk meminta suap dan *hypercorruption* yaitu korupsi yang tidak menghiraukan aturan main sama sekali, yang sistematis menimbulkan kerugian ekonomi karena mengacaukan insentif, kerugian politik, kerugian sosial, karena kekayaan dan kekuasaan jatuh ke tangan-tangan yang tidak berhak. Namun sayangnya jenis *hypercorruption* adalah yang dewasa ini sering kita jumpai di pemerintahan daerah di berbagai negara di dunia, sehingga hak milik tidak dihormati, aturan hukum diremehkan, membuat kacau insentif investasi, dan berakibat melumpuhkan pembangunan ekonomi dan politik daerah.

Klitgaard (1988) memodelkan secara sederhana faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya korupsi, yaitu korupsi (*Corruption*) sama dengan kekuasaan monopoli (*Monopolypower*) ditambah wewenang pejabat (*Discretion by officials*) dikurangi akuntabilitas (*Accountability*) atau dapat pula dirumuskan sebagai berikut

$$C = M + D - A \dots\dots\dots (2.1).$$

Korupsi adalah kejahatan kalkulasi dimana orang cenderung melakukan korupsi apabila resikonya rendah, sanksi ringan dan hasilnya besar. Apabila kekuasaan monopoli makin besar maka hasil yang diperoleh akan lebih besar. Berdasarkan model diatas menunjukkan bahwa korupsi akan muncul jika terjadi monopoli terhadap sumber-sumber ekonomi, terjadinya penyimpangan kebijakan publik, dan tidak adanya pertanggungjawaban terhadap publik setiap kebijakan yang diambil oleh pemerintah. Maka salah satu pendekatan membasmi korupsi

adalah dengan cara mengurangi monopoli, memperjelas dan membatasi wewenang, juga meningkatkan akuntabilitas.

Korupsi dalam ilmu ekonomi berangkat dari dua dasar bangunan teori, yang pertama adalah teori atasan bawahan/pemilik pengelola (*principal-agent*), dan yang kedua adalah teori perburuan rente (*rent-seeking*). *Principal-agent theory* (Groenendijk, 1997) melihat hubungan antara dua pihak dengan tujuan serta insentif yang berbeda dalam situasi informasi yang tidak seimbang (*assymetric information*). Pihak pemilik (*principal*) memiliki sebuah tujuan akhir yang ingin dicapai, untuk mencapai tujuan itu maka didelegasikanlah pekerjaan kepada pihak pengelola (*agent*). Selain dalam hierarki perusahaan, teori ini juga dapat berlaku dalam konteks pemerintahan, dimana pemerintah daerah (eksekutif-legislatif) sebagai pengelola (*agent*) sementara rakyat pemilih adalah pemilik (*principal*).

Pada kondisi ideal, pemilik bisa mengawasi penuh kinerja pengelola, agar tujuannya dapat tercapai. Tapi kondisi ideal ini sering tidak terjadi karena biaya mengawasi pengelola setiap saat terlalu tinggi dan pengelola juga memiliki kepentingan pribadi yang ingin dicapai. Pada celah inilah dapat terjadi korupsi, celah ini dapat dimasuki oleh pihak ketiga yang menawarkan imbalan pada agent untuk melakukan sesuatu yang menguntungkan pihak ketiga, walaupun tidak sesuai tujuan dari principal. Transaksi antara agent dan pihak ketiga belum tentu selalu berupa korupsi atau merugikan perekonomian, seperti halnya perburuan rente.

Teori yang kedua adalah *rent seeking theory*, menurut Aidt (2003) ada tiga kondisi dibawah ini yang mendorong terjadinya korupsi.

- a. Kekuasaan atau otoritas yang diskretif. Artinya, pejabat publik memiliki wewenang, baik legal maupun tidak untuk menentukan bagaimana sebuah keputusan atau kebijakan dijalankan.
- b. Potensi bagi terciptanya rente ekonomi.
- c. Institusi yang lemah. Tanpa adanya sanksi, pengawasan dan penegakan aturan yang ketat dan konsisten, maka rente ekonomi bukan hanya sekedar potensi, tapi akan terealisasi.



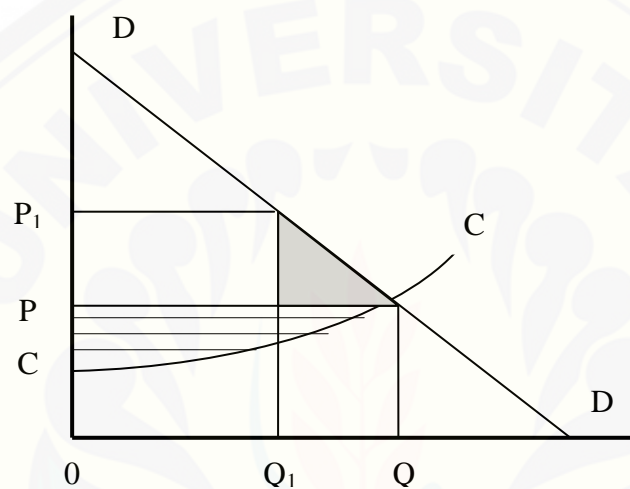
Lambsdorff (2002) mendefinisikan pencarian rente sebagai usahadengan menggunakan proses politik (*political process*) sedemikian sehingga mengizinkan perusahaan atau kelompok perusahaan untuk memperoleh keuntungan ekonomi yang melebihi biaya imbalan (*opportunity cost*)nya. Krueger (1974) mengidentifikasi bahwa perilaku pencarian rente (*rent seeking behavior*) merupakan usaha-usaha yang dilakukan pemerintah dalam melakukan berbagai hambatan (retribusi) melalui regulasi sehingga orang per orang harus bersaing untuk mendapatkan rente tersebut. Kadang-kadang bentuk persaingan untuk mendapatkan rente tersebut sangat legal, tetapi juga dapat dalam bentuk-bentuk lain, seperti penyuapan, korupsi, penyeludupan dan pasar gelap. Dari pemaparan dan definisi di atas dapat ditarik kesimpulan, bahwa perburuan rente (*rent seeking*) adalah usaha individu/kelompok kepentingan memengaruhi proses politik (*political process*) untuk memperoleh rente ekonomi/keuntungan ekonomi yang sebesar-besarnya dengan upaya yang sekecil-kecilnya dimana sumber rente adalah kekuatan monopoli yang diperoleh dari pemerintah.

Sebagai upaya untuk memahami kebijakan ekonomi yang menganjurkan kebijakan monopoli dapat dilihat dalam Gambar 2.2, yang diadaptasi dari Tullock (1988). Sumbu horizontal merupakan jumlah komoditas, dalam hal ini contohnya adalah gandum, yang bisa diproduksi dengan dengan harga CC, sedangkan permintaan gandum ditunjukkan oleh garis DD, yang menunjukkan beragam kesuburan lahan.

Pasar kompetitif ditunjukkan oleh unit Q, karena pada titik tersebut kurva permintaan, DD, mengenai garis bawah (diasumsikan dalam situasi ini adanya informasi yang sempurna dan tidak ada biaya transaksi). Sedangkan titik keseimbangannya adalah pada harga P dan lahan dengan kualitas rendah (tidak subur), yakni disisi kanan Q, tidak ditanami. Pada titik ini sewa lahan Ricardian adalah area diatas CC dan di bawah P, dan pemilik lahan gandum akan memproduksi untuk mengumpulkan gandum.

Sekarang pemilik gandum dapat berinvestasi dengan biaya yang lebih murah, bahwa mereka dapat mengorganisasikan kartel atau monopoli, agar dapat mengendalikan akan (*drive up*) harga melalui pembatasan produksi. Perilaku

inilah yang biasa disebut dengan mencari rente (*rent seeking*). Hasilnya adalah produksi di batasi menjadi  $Q_1$ , dengan konsekuensi meningkatnya harga menjadi  $P_1$ . Maka akan ada dua konsekuensinya yaitu: (i) keuntungan area segiempat di transfer dari konsumen ke produsen (pemilik monopoli), (ii) Masyarakat mengalami kerugian yang direpresentasikan dalam gambar segitiga abu-abu, wilayah tersebut adalah keuntungan yang diperoleh konsumen melalui pembelian antara unit  $Q_1$  dan  $Q$  jika harga tidak mengalami kenaikan.



Gambar 2.2 Biaya monopoli akibat perilaku pencarian rente (Sumber: Tullock, 1988)

Korupsi telah dianggap sebagai salah satu bentuk rente, namun tidak semua perilaku perburuan rente adalah korupsi. Dengan pengertian pencarian rente dan uraian diatas, fenomena korupsi dapat dipahami terjadi karena perilaku pencarian rente dari badan pemerintah perusahaan yang berusaha membuat kebijakan/ regulasi dari sebuah proses politik yang pada akhirnya menciptakan peluang untuk korupsi.

### 2.1.2 Grease the Wheels Vs. Sand the Wheels Hypothesis

Perdebatan mengenai dampak korupsi terhadap pertumbuhan ekonomi memunculkan dua hipotesis yang saling bertentangan yaitu *grease the wheels* dan *sand the wheels hypothesis*. Inti perdebatan tentang *grease the wheels* dan *sand the wheels hypothesis* terletak pada adanya interaksi dan kombinasi antara korupsi dengan kualitas pemerintahan yang buruk. *Grease the wheels hypothesis*

menjelaskan bahwa korupsi terjadi sejalan dengan rendahnya kualitas tata kelola pemerintahan sehingga tindakan korupsi akan sendirinya mengurangi ketidaknyamanan atas kualitas tata kelola yang rendah tersebut. Sedangkan, *sand the wheels hypothesis* menekankan bahwa meskipun korupsi memberikan sedikit manfaat ketika kualitas tata kelola pemerintahan yang rendah, namun justru pada akhirnya akan menyebabkan biaya tambahan yang lebih besar dan terjadi inefisiensi pada perekonomian.

#### 1. *Grease the Wheels Hypothesis*

*Grease the wheels hypothesis* mengibaratkan korupsi sebagai sebuah pelumas untuk meningkatkan kecepatan roda perekonomian. Ada berbagai aspek yang dapat dikompensasikan dengan tindakan korupsi atas buruknya fungsi birokrasi, salah satunya terkait dengan masalah keterlambatan. Lui (1985) menunjukkan bahwa korupsi dapat mengurangi biaya waktu yang diakibatkan antrian birokrasi secara efisien. Alasannya adalah penyuapan dapat memberi insentif kepada birokrat untuk mempercepat prosesnya. Huntington (1968) juga mengemukakan bahwa korupsi dapat membantu mengatasi peraturan birokrasi yang terlalu rumit dan mendorong pertumbuhan. Menurutnya, fenomena seperti itu telah diamati pada tahun 1870 sampai 1880-an di Amerika Serikat dimana korupsi oleh perusahaan kereta api dapat menghasilkan pertumbuhan yang lebih cepat. Selain itu, Leys (1964) dan Bailey (1966) berpendapat bahwa korupsi dapat mengubah birokrasi dengan memperbaiki kualitas pegawai negeri sipil. Bahkan, Beck & Maher (1986) dan Lien (1986) mengemukakan bahwa korupsi dapat meningkatkan pilihan keputusan yang tepat oleh para pejabat publik. Hal itu terjadi ketika ada semacam lelang tender pengadaan proyek pemerintahan, namun para birokrat tidak memiliki cukup informasi dalam menentukan pemenang proyek sehingga peringkat penyuapan dapat menjadi pengganti dari hasil lelang tersebut secara efisien.

Selain pada aspek pemerintahan, beberapa ekonom juga memuji tindakan korupsi karena peranannya dalam membiarkan pelaku ekonomi melepaskan diri dari konsekuensi beberapa kebijakan yang tidak menguntungkan. Bailey (1966) misalnya berpendapat bahwa jika penyuapan dapat membantu sektor swasta untuk

menghindari kebijakan publik yang tidak tepat, yang berdampak pada sektor usaha dan kewirausahaan. Oleh karena itu, tindakan korupsi dapat membatasi dampak buruk yang ditimbulkan dari kebijakan pemerintah dan pada akhirnya mendorong pada pertumbuhan. Dalam hal investasi, Leff (1964) menegaskan bahwa korupsi dapat merupakan lindung nilai terhadap risiko yang berasal dari sistem politik. Leff (1964) juga berpendapat bahwa korupsi merupakan sebuah alat untuk menghindari pajak pemerintah dan menggantinya dengan tingkat investasi yang lebih tinggi. Hal ini terjadi apabila pengeluaran atau konsumsi pemerintah tidak efisien.

Semua argumentasi di atas mengemukakan dugaan bahwa korupsi dapat berkontribusi positif terhadap pertumbuhan karena kompensasi atas tata kelola birokrasi dan kebijakan pemerintah yang buruk. Namun, pada akhirnya timbul sebuah pertanyaan bahwa apakah para penyuap selalu mengambil keputusan yang lebih baik dan efisien daripada otoritas pejabat publik?. Meskipun penyuapan memiliki manfaat dalam tata kelola birokrasi yang rendah, hal tersebut mungkin juga memberlakukan biaya tambahan dalam situasi yang sama. Adanya biaya semacam itu memberikan dasar pemikiran pada *sand the wheels hypothesis*.

## 2. *Sand the Wheels Hypothesis*

Pandangan yang kontras dari *grease the wheels hypothesis* meyakini bahwa korupsi dapat menghambat pembangunan. Hal itu didasarkan pada akibat yang ditimbulkan korupsi yang memperlambat kecepatan aktivitas ekonomi dengan mengerahkan eksternalitas negatif melalui dampak jangka panjangnya dalam proses pembangunan. Shleifer dan Vishny (1993) menjelaskan bahwa korupsi dapat meningkatkan biaya dalam melakukan bisnis yang pada akhirnya menghambat pertumbuhan ekonomi. Korupsi juga dapat mengurangi kualitas sumber daya manusia melalui penurunan pada pendidikan dan kesehatan.

Dalam konteks birokrasi dan pemerintahan, tindakan korupsi untuk meningkatkan kualitas birokrasi dan pegawai negeri sipil juga perlu dipertanyakan. Menurut Kurer (1993), pejabat korup memiliki insentif untuk menciptakan distorsi lain dalam perekonomian untuk mempertahankan sumber pendapatan ilegal mereka. Misalnya, pegawai negeri sipil mempunyai insentif dalam

mengalokasikan penyediaan layanan publik kepada siapa saja yang telah memberi uang kepadanya sebagai imbalan dari penyuaipan tersebut. Demikian pula seorang pegawai negeri sipil juga memiliki insentif untuk membatasi akses pegawai baru (terutama yang mempunyai kompetensi) ke posisi yang lebih tinggi untuk melestarikan budaya korupsi. Argumentasi tersebut juga dikuatkan oleh Myrdal (1968) yang menyatakan bahwa para pejabat publik dengan sengaja memberikan pelayanan yang lambat terhadap masyarakat guna memperoleh uang suap yang lebih banyak.

Argumentasi yang menyatakan bahwa korupsi dapat meningkatkan pilihan keputusan yang tepat dalam proses lelang proyek pemerintah juga patut diragukan kebenarannya. Hal itu dikarenakan agen ekonomi yang membayar uang suap tinggi tidak selalu dapat meningkatkan efisiensi. Rose-Ackerman (1997) berpendapat bahwa sebuah perusahaan mungkin dapat membayar uang suap yang tinggi hanya karena perusahaan tersebut berkompromi dengan kualitas barang yang akan diproduksinya ketika mendapatkan lisensi. Demikian pula argumentasi yang terkait dengan hubungan antara korupsi dan investasi. Bukti empiris menunjukkan bahwa korupsi yang lebih tinggi dikaitkan dengan investasi publik yang lebih tinggi dan mengakibatkan alokasi belanja publik yang kurang efisien (Tanzi & Davoodi, 1997 dan Mauro 1998). Dengan kata lain, korupsi menghasilkan investasi publik pada sektor yang kurang produktif dan akhirnya tidak dapat meningkatkan efisiensi dan pertumbuhan yang lebih cepat.

### 2.1.3 Teori Pertumbuhan Ekonomi

Menurut Case & Fair (2007:322) istilah pertumbuhan ekonomi digunakan untuk mengukur prestasi dari perkembangan suatu ekonomi. Pertumbuhan ekonomi (*economic growth*) adalah perkembangan kegiatan ekonomi dari waktu ke waktu dan menyebabkan pendapatan nasional riil berubah. Tingkat pertumbuhan ekonomi menunjukkan persentase kenaikan pendapatan nasional riil pada suatu tahun tertentu dibandingkan dengan pendapatan nasional riil pada tahun sebelumnya. Dalam kegiatan perekonomian yang sebenarnya pertumbuhan ekonomi berarti perkembangan fiskal produksi barang dan jasa yang berlaku di

suatu negara, seperti penambahan dan jumlah produksi barang industri, perkembangan infrastruktur, penambahan jumlah sekolah, penambahan produksi sektor jasa dan penambahan produksi barang modal.

Perhitungan pendapatan dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu pendapatan menurut harga berlaku yang memberi gambaran mengenai kemampuan rata-rata dari penduduk negara berbelanja dan membeli barang-barang dan jasa yang diperlukannya, dan pendapatan menurut harga konstan untuk menunjukkan tingkat kemakmuran di suatu negara. Faktor-faktor penting yang dapat memengaruhi perkembangan pertumbuhan ekonomi yang telah lama dipandang oleh para ahli ekonomi adalah kekayaan alam yang dimiliki suatu daerah/negara, jumlah dan kemampuan tenaga kerja, tersedianya usahawan yang gigih, kemampuan mengembangkan dan menggunakan teknologi modern, serta kestabilan politik juga kebijakan ekonomi pemerintah.

Dari zaman ke zaman pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu bidang penyelidikan yang sudah lama dibahas oleh ahli-ahli ekonomi. Teori pertumbuhan ekonomi terus berkembang, seperti diuraikan di bawah ini.

#### a. Teori Pertumbuhan Klasik

Smith dan Ricardo adalah dua tokoh pemikiran pertumbuhan ekonomi klasik. Menurut Smith dan Ricardo faktor yang mendorong pertumbuhan ekonomi adalah tingkat perkembangan masyarakat yang ditentukan dari jumlah penduduk, jumlah stok modal, luas tanah dan tingkat teknologi (Todaro, 2009:110).

Pendapatan masyarakat dapat di kategorikan sebagai upah pekerja, keuntungan pengusaha dan sewa tanah. Apabila upah pekerja naik akan menyebabkan kenaikan pertumbuhan penduduk, dan tingkat keuntungan akan menentukan pembentukan modal. Smith berpendapat bahwa perkembangan penduduk akan mendorong pertumbuhan ekonomi.

Penduduk yang bertambah akan memperluas pasar dan perluasan pasar akan meningkatkan spesialisasi dalam perekonomian tersebut. Spesialisasi, kemudian akan meningkatkan produktivitas tenaga kerja dan mendorong perkembangan teknologi. Kenaikan dalam produktivitas yang disebabkan oleh kemajuan teknologi akan meningkatkan tingkat upah dan keuntungan, pada saat

yang bersamaan pertumbuhan penduduk juga akan meningkatkan akumulasi capital dan tabungan.

Dengan adanya akumulasi kapital maka stok alat-alat modal dapat ditambah dan dapat mendorong meningkatnya produktivitas dan teknologi yang berkelanjutan sehingga proses pertumbuhan akan terus berlangsung sampai seluruh sumber daya alam termanfaatkan atau tercapai kondisi *stationary state*. Sedangkan Ricardo berpendapat dalam berbagai kegiatan ekonomi akan berlaku *the law diminishing return*, misalkan pertumbuhan penduduk yang tinggi akan berakibat pada turunnya tingkat upah pekerja, menurunkan keuntungan, dan meningkatkan sewa tanah. Dalam teori pertumbuhan klasik faktor-faktor produksi utama adalah tenaga kerja, tanah dan modal, serta peran teknologi sedangkan input-input lainnya yang memberikan kontribusi terhadap pertumbuhan output dianggap konstan/ tidak berubah.

#### b. Teori Pertumbuhan Ekonomi Harrod-Domar

Model pertumbuhan Harrod-Domar termasuk dalam kelompok pemikiran Neo-Keynesian, model ini menekankan bahwa setiap perekonomian pada dasarnya perlu mencadangkan atau menabung sebagian dari pendapatan nasionalnya untuk menambahkan atau menggantikan barang-barang yang sudah rusak/susut, barang tersebut adalah barang modal seperti gedung, peralatan dan bahan baku (Todaro, 2009:112). Tabungan tersebut perlu karena nanti akan berkontribusi untuk kegiatan investasi yang akan mendorong pendapatan nasional sehingga perekonomian dapat tumbuh.

Model pertumbuhan Harrod-Domar adalah gabungan atau modifikasi dari dua model pertumbuhan dimana model pertumbuhan Domar memfokuskan pada laju pertumbuhan investasi sedangkan model pertumbuhan Harrod lebih pada pertumbuhan GDP (*Gross Domestic Product*) jangka panjang melalui peningkatan rasio modal-output (*capital-output ratio*).

Setiap perekonomian dapat menyisihkan suatu proporsi tertentu dari pendapatan nasionalnya jika hanya untuk mengganti barang-barang modal yang rusak. Namun demikian untuk menumbuhkan perekonomian tersebut, diperlukan investasi-investasi baru sebagai stok penambah modal. Seandainya ditetapkan

rasio modal-output sebagai  $K$  dan selanjutnya dianggap bahwa rasio tabungan nasional (*national saving ratio* =  $s$ ) merupakan persentase atau bagian tetap dari output nasional yang selalu ditabung dan bahwa jumlah investasi (penanaman modal) baru ditentukan oleh jumlah tabungan total ( $s$ ), maka dapat disusun model pertumbuhan ekonomi sederhana sebagai berikut.

- 1) Tabungan ( $S$ ) merupakan suatu proporsi ( $s$ ) dari pendapatan nasional ( $Y$ ). Oleh karena itu, dapat ditulis dalam bentuk persamaan sederhana:

$$S = sY \dots\dots\dots (2.2)$$

- 2) Investasi ( $I$ ) didefinisikan sebagai perubahan dari stok modal ( $K$ ) yang dapat diwakili oleh  $\Delta K$  sehingga dapat ditulis dalam bentuk persamaan:

$$I = \Delta K \dots\dots\dots (2.3)$$

akan tetapi, karena jumlah stok modal ( $K$ ) mempunyai hubungan langsung dengan jumlah pendapatan nasional atau output ( $Y$ ), seperti yang ditunjukkan oleh rasio modal-output ( $k$ ) maka:

$$K/Y = k \text{ atau } \Delta K/\Delta Y = k$$

$$\text{akhirnya, } \Delta K = k \cdot \Delta Y \dots\dots\dots (2.4)$$

- 3) Terakhir mengingat jumlah keseluruhan tabungan nasional ( $S$ ) harus sama dengan keseluruhan investasi ( $I$ ), maka persamaan berikutnya dapat ditulis sebagai berikut:

$$S = I \dots\dots\dots (2.5).$$

Dari persamaan (2.2) telah diketahui bahwa  $S = sY$  dan dari persamaan (2.3) dan persamaan (2.4), maka dapat diketahui:

$$I = \Delta K = k \cdot \Delta Y \dots\dots\dots (2.6).$$

Dengan demikian, “identitas” tabungan yang merupakan persamaan modal dalam persamaan (2.5) adalah sebagai berikut:

$$S = sY = k \cdot \Delta Y = \Delta K = I \dots\dots\dots (2.7)$$

atau bisa diringkas menjadi:

$$sY = k \cdot \Delta Y \dots\dots\dots (2.8).$$

Selanjutnya apabila kedua sisi persamaan (2.8) dibagi mula-mula dengan  $Y$  dan kemudian dibagi dengan  $K$ , maka akan didapat:

$$\Delta Y/Y = sK \dots\dots\dots (2.9)$$



$\Delta Y/Y$  pada persamaan (2.9) merupakan pertumbuhan PDB.

Persamaan (2.9) merupakan persamaan Harrod-Domar yang disederhanakan. Pada persamaan (2.9) menunjukkan bahwa tingkat pertumbuhan GDP ( $\Delta Y/Y$ ) ditentukan secara bersama oleh rasio tabungan nasional ( $s$ ) dan rasio modal-output nasional ( $COR=k$ ). Secara lebih spesifik, persamaan (2.9) menyatakan bahwa tingkat pertumbuhan pendapatan nasional ( $\Delta Y/Y$ ) akan secara langsung atau secara positif berbanding lurus dengan rasio tabungan ( $s$ ) dan secara negatif berbanding terbalik terhadap rasio modal-output nasional ( $k$ ) dari suatu perekonomian. Maka agar bisa tumbuh pesat, setiap perekonomian harus dapat menabung dan berinvestasi sebanyak mungkin dari bagian GDP-nya. Semakin banyak yang ditabung dan diinvestasikan, maka laju pertumbuhan ekonomi akan semakin cepat.

#### c. Teori Pertumbuhan Ekonomi Solow

Teori Pertumbuhan Solow termasuk dalam pemikiran neoklasik didasarkan pada kritik atas kelemahan-kelemahan sebagai penyempurnaan terhadap pandangan teori Harrod-Domar (Todaro, 2009:126). Pada intinya model pertumbuhan Solow adalah pengembangan dari formulasi Harrod-Domar, dengan menambahkan dua faktor lagi dalam persamaan pertumbuhan (*growth equation*) yaitu tenaga kerja dan teknologi. Sehingga pertumbuhan ekonomi tergantung pada ketersediaan faktor produksi seperti tenaga kerja dan akumulasi modal serta kemajuan teknologi.

Pandangan teori ini didasarkan pada asumsi yang mendasari analisis ekonomi klasik, yaitu perekonomian berada pada tingkat pekerjaan penuh (*full employment*) dan tingkat pemanfaatan penuh (*full utilization*) dari faktor-faktor produksinya. Rasio modal-output (*capital output ratio*) dapat berubah-ubah sesuai dengan output yang ingin dihasilkan. Jika lebih banyak modal yang digunakan maka tenaga kerja yang dibutuhkan lebih sedikit dan sebaliknya.

Fleksibilitas ini menggambarkan suatu perekonomian yang memiliki kebebasan dalam menentukan kombinasi antara modal (*capital*,  $K$ ) dan tenaga kerja (*labour*,  $L$ ) yang akan digunakan dalam kegiatan produksi. Dalam model ini

fungsi produksi tanpa perkembangan teknologi secara umum dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y(t) = f(K(t), L(t)) \dots\dots\dots (2.10)$$

dimana pertumbuhan pendapatan riil adalah fungsi dari K (stok modal) dan L (tenaga kerja), pendapatan akan meningkat apabila setiap tenaga kerja mendapat modal peralatan lebih banyak dan proses itu disebut *capital deepening*, namun tidak terus menerus tanpa adanya pertumbuhan teknologi, karena modal dan tenaga kerja akan meningkat dengan pertumbuhan yang semakin menurun (*diminishing return*).

Kemudian dalam model fungsi produksi dengan perkembangan teknologi dapat disajikan ke dalam bentuk fungsi produksi Cobb-Douglass, yaitu output merupakan fungsi dari tenaga kerja dan modal. Sementara itu, tingkat kemajuan teknologi merupakan variabel eksogen.

$$Y(t) = f(A(t), K(t), L(t)) \dots\dots\dots (2.11)$$

Asumsi yang digunakan adalah skala hasil tetap (*constan return to scale, CRTS*), substitusi antara modal dan tenaga kerja bersifat sempurna dan juga adanya produktivitas marginal yang semakin menurun (*diminishing marginal productivity*) dari tiap-tiap inputnya.

Dalam bentuknya yang lebih formal, model pertumbuhan neoklasik Solow dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y(t) = K(t)^\alpha (A(t)L(t))^{1-\alpha} \dots\dots\dots (2.12)$$

Keterangan: Y adalah output; K adalah stok modal; L adalah jumlah tenaga kerja; A adalah produktivitas tenaga kerja/teknologi, yang pertumbuhannya di tentukan secara eksogen.  $\alpha$  adalah melambangkan elastisitas output terhadap modal (atau persentase penambahan output yang diciptakan oleh penambahan satu persen modal fisik dan manusia). Asumsi CRTS menyatakan jika  $\alpha = a$  dan  $1 - \alpha = b$ , maka  $a+b=1$  artinya nilai a dan b merupakan batas produksi dari masing-masing produksi tersebut.

#### d. Teori Pertumbuhan Endogen

Teori pertumbuhan endogen yang disebut juga teori pertumbuhan baru, adalah modifikasi terhadap model pertumbuhan Solow, model ini mencoba

memperbaiki kegagalan model Solow dalam hal memberikan penjelasan terhadap penyebab-penyebab perkembangan teknologi, menurut teori ini perubahan teknologi bersifat endogen (dari dalam sistem ekonomi) dan memengaruhi pertumbuhan jangka panjang (Aghion & Howitt, 1999:12).

Mankiw *et al.*, (1992) mengusulkan menggunakan variabel akumulasi modal manusia (*human capital*) dalam memodifikasi model Solow tersebut. Sumber pertumbuhan ekonomi dengan demikian adalah pertumbuhan kapital, tenaga kerja, dan *human capital*. Ternyata hasil estimasi menjadi lebih baik dari pada model Solow. Romer menyatakan bahwa stok pengetahuan (*knowledge stock*) merupakan sumber utama peningkatan produktivitas dalam suatu perekonomian.

Pertumbuhan endogen memiliki tiga elemen dasar yaitu: (i) adanya perubahan teknologi yang bersifat endogen melalui sebuah proses akumulasi ilmu pengetahuan; (ii) adanya penciptaan ide-ide baru sebagai akibat dari mekanisme limpahan pengetahuan (*knowledge spillover*); dan (iii) produksi barang-barang konsumsi yang dihasilkan oleh faktor produksi ilmu pengetahuan akan tumbuh tanpa batas.

Modifikasi Mankiw *etal.*, (1992) terhadap persamaan pertumbuhan Solow adalah dengan menambahkan *human capital* sehingga fungsi produksi menjadi:

$$Y(t) = K(t)^{\alpha} H(t)^{\beta} (A(t)L(t))^{1-\alpha-\beta} \dots\dots\dots (2.13)$$

dimana, H adalah *Human Capital*, dan semua variabel lainnya yang sudah di definisikan sebelumnya.

## 2.2 Penelitian Sebelumnya

Berbagai pandangan dan argumentasi yang saling bertentangan terkait dampak korupsi terhadap pertumbuhan ekonomi memicu terjadinya pengujian empiris guna membuktikan sebuah fakta yang sesungguhnya. Pengujian empiris tersebut memiliki keragaman baik dalam subyek penelitian maupun metodologi yang digunakan. Oleh karena itu, berbagai studi empiris yang dilakukan oleh para peneliti sebelumnya dapat digunakan sebagai rujukan dan landasan berpikir dalam penelitian ini.

Penelitian Ahmed (2017) berupaya untuk menjelaskan hubungan jangka panjang antara korupsi dan pembangunan ekonomi di Bangladesh dengan menggunakan pendekatan *time series* multivariat. Salah satu alasan yang mendasari mengapa subyek penelitian dilakukan di Bangladesh karena negara tersebut menjadi negara paling korup di dunia berdasarkan peringkat yang dikeluarkan oleh *Transparency International*. Rentang waktu penelitian ini selama periode 1984-2013 dengan memakai data tahunan dan metode yang digunakan adalah *Autoregressive Distribution Lag* (ARDL). Selanjutnya, variabel yang digunakan antara lain (i) PDB riil per kapita yang merupakan proksi atas pembangunan ekonomi, (ii) pembentukan modal tetap bruto untuk mengukur akumulasi modal fisik, (iii) pengeluaran konsumsi akhir pemerintah sebagai proksi untuk input sektor publik, (iv) pengeluaran publik untuk pendidikan yang merupakan indikator dari modal manusia, dan (v) indeks korupsi diukur menggunakan data *International Country Risk Guide* (ICRG).

Hasil penelitian menggunakan metode ARDL melalui pendekatan *time series* multivariat dalam penelitian ini memberikan hasil bahwa ada hubungan jangka panjang antara korupsi dan pembangunan ekonomi di Bangladesh. Hal tersebut dipertegas melalui hasil *Error Correction Model* (ECM) yang menunjukkan tanda negatif signifikan yang mempertegas adanya bukti hubungan jangka panjang pada kedua model. Oleh sebab itu, temuan dari estimasi jangka panjang memberikan sebuah bukti dampak negatif dari korupsi terhadap pembangunan ekonomi.

Penelitian yang dilakukan oleh d'Agostino, *et. al.* (2016) bertujuan untuk menganalisis hubungan antara korupsi dengan pengeluaran pemerintah serta pengaruhnya terhadap pertumbuhan ekonomi di 48 negara di Benua Afrika. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas variabel dependen yaitu tingkat pertumbuhan PDB, variabel independen yaitu pengeluaran militer, investasi pemerintah, belanja konsumsi pemerintah dan korupsi serta variabel kontrol yaitu bentuk pemerintahan dan sumber daya alam. Penelitian ini menggunakan metode *Generalized Method of Moment* (GMM) dengan rentang waktu penelitian selama periode 1996-2010.

Hasil penelitian ini mengkonfirmasi bahwa korupsi dan pengeluaran militer memiliki dampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal tersebut terlihat dari adanya interaksi antara korupsi dengan beban militer suatu negara melalui efek tidak langsung namun dapat meningkatkan dampak negatifnya. Oleh sebab itu, pengaruh korupsi terhadap pertumbuhan ekonomi mempunyai implikasi yang lebih buruk pada negara-negara yang memiliki beban militer yang cukup tinggi.

Penelitian Huang (2015) merupakan salah satu penelitian yang mencoba membuktikan apakah korupsi menjadi suatu hambatan bagi pertumbuhan ekonomi atau justru sebaliknya. Subyek penelitian dilakukan pada 13 negara di Asia Pasifik yang terdiri atas Australia, Tiongkok, India, Indonesia, Jepang, Malaysia, Selandia Baru, Filipina, Singapura, Korea Selatan, Taiwan, Thailand dan Vietnam dalam rentang waktu penelitian antara tahun 1997 sampai dengan tahun 2013. Alasan yang melatarbelakangi pemilihan 13 negara Asia Pasifik adalah dari data CPI tahun 2013 menunjukkan bahwa lebih dari setengah negara-negara di Asia Pasifik mempunyai skor lebih rendah dari angka 40. Oleh sebab itu, penelitian ini bertujuan untuk memahami hubungan kausalitas antara korupsi dan pertumbuhan ekonomi di 13 negara Asia Pasifik dengan menggunakan metode *bootstrap panel granger causality*.

Penggunaan metode *bootstrap panel granger causality* pada penelitian ini bertujuan untuk menguji hubungan kausalitas antara korupsi dan pertumbuhan ekonomi dengan memasukkan kebebasan ekonomi sebagai variabel kontrol eksogen. Hal yang mendasari dalam memasukkan kebebasan ekonomi sebagai variabel kontrol eksogen adalah untuk mengurangi bias variabel yang dihilangkan dalam penelitian karena hubungan pertumbuhan ekonomi dan korupsi tergantung pada derajat kebebasan ekonomi. Selain itu, Huang (2015) menggunakan *Corruption Perception Index* (CPI) untuk mengukur tingkat korupsi sedangkan variabel kebebasan ekonomi diukur menggunakan indeks kebebasan ekonomi yang diperoleh dari *Heritage Foundation* dimana indeks ini menggunakan skala 0-100 (angka yang lebih besar menunjukkan tingkat kebebasan ekonomi yang lebih tinggi).

Hasil dari metode *bootstrap panel granger causality* menunjukkan bahwa dampak korupsi terhadap pertumbuhan ekonomi tidak signifikan untuk semua tiga belas negara Asia Pasifik dengan pengecualian Korea Selatan. Dalam kurun waktu yang tercakup pada penelitian ini, Korea Selatan menunjukkan hasil bahwa dampak korupsi terhadap pertumbuhan ekonomi secara signifikan positif yang artinya korupsi justru meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Selanjutnya, hasil *bootstrap panel granger causality* juga tidak menemukan hubungan kausalitas searah dari pertumbuhan ekonomi terhadap korupsi dengan pengecualian di Tiongkok. Pertumbuhan ekonomi di Tiongkok memiliki dampak positif yang signifikan terhadap korupsi. Artinya, pertumbuhan ekonomi justru mengarah pada peningkatan korupsi.

Penelitian yang sedikit berbeda dilakukan oleh Zaoali (2014) dimana penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peranan demokrasi dalam mengurangi dampak negatif korupsi terhadap pertumbuhan ekonomi. Subyek penelitian dilakukan pada 40 negara demokratis dan non demokratis dalam rentang waktu penelitian selama 12 tahun yaitu tahun 2000-2011 dengan data tahunan. Metode yang digunakan ialah *Generalized Method of Moments* (GMM) dengan tujuan untuk mengendalikan bias endogenitas variabel. Ada 3 (tiga) jenis variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu (i) variabel dependen berupa pertumbuhan ekonomi, (ii) variabel independen berupa korupsi dan demokrasi dan (iii) variabel kontrol yang terdiri atas keterbukaan perdagangan, PDB awal per kapita, tingkat populasi, modal manusia dengan menggunakan tingkat pendaftaran sekolah dasar, tingkat harapan hidup dan pengeluaran pemerintah.

Hasil estimasi menunjukkan bahwa peningkatan satu poin pada tingkat korupsi dapat mengurangi pertumbuhan ekonomi sebesar -0,011 poin sementara peningkatan satu poin pada tingkat demokrasi dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi sebesar 0,11 poin. Hal tersebut menunjukkan bahwa korupsi menjadi suatu hambatan bagi perekonomian sedangkan demokrasi dapat mengurangi dampak negatif korupsi terhadap pertumbuhan ekonomi. Selanjutnya, dilakukan pengujian alternatif yaitu dengan memisahkan negara demokratis dan non demokratis secara terpisah. Hasil estimasi pada negara non demokratis

menunjukkan dampak korupsi negatif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi sedangkan hasil estimasi pada negara demokratis menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi tidak dipengaruhi oleh korupsi walaupun koefisien korupsi menampakkan hasil negatif namun tidak terlalu signifikan.

Penelitian yang dilakukan oleh Nwankwo (2014) bertujuan untuk mengetahui dampak korupsi terhadap pertumbuhan ekonomi di Nigeria. Alasan dibalik pemilihan Nigeria sebagai subyek penelitian dikarenakan korupsi merupakan sebuah permasalahan yang belum dapat terselesaikan di negara tersebut. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji *Augmented Dicker-Fuller* (ADF) yang digunakan untuk menguji stasioneritas dari keberadaan unit akar dalam data, uji kointegrasi, uji kausalitas granger serta *Error Correction Model* (ECM).

Hasil analisis empiris dari metode ECM menunjukkan bahwa ada hubungan jangka panjang antara tingkat korupsi dan pertumbuhan ekonomi di Nigeria dimana terdapat dampak negatif dari korupsi terhadap pertumbuhan ekonomi di negara tersebut. Selain itu, hasil dari uji kausalitas granger menunjukkan bahwa ada hubungan satu arah antara korupsi dan pertumbuhan ekonomi, dimana korupsi menyebabkan perlambatan ekonomi tetapi pertumbuhan ekonomi tidak menyebabkan korupsi.

Penelitian yang dilakukan oleh Shera, *et. al.* (2014) bertujuan untuk menganalisis dampak korupsi terhadap pertumbuhan ekonomi di 22 negara berkembang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data panel dengan rentang waktu penelitian antara tahun 2001 – 2012. Variabel yang digunakan antara lain pertumbuhan ekonomi, indeks korupsi, pembentukan modal tetap, pertumbuhan populasi, indeks korupsi, pengeluaran pemerintah, tingkat pendaftaran sekolah menengah, investasi, perdagangan, dan inflasi.

Hasil analisis empiris yang dilakukan dalam penelitian menunjukkan bahwa korupsi memiliki dampak negatif yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Selain itu, ada pula temuan bahwa inflasi, pengeluaran pemerintah, pertumbuhan penduduk mempengaruhi pertumbuhan ekonomi sementara variabel

lain seperti pendidikan, investasi, perdagangan dan peningkatan pembentukan modal berdampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi.

Penelitian yang dilakukan oleh Swaleheen (2011) bertujuan untuk menguji pengaruh korupsi terhadap pertumbuhan PDB riil per kapita dengan mengendalikan bias endogenitas korupsi dan investasi. Variabel dependen dan independen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tingkat pertumbuhan PDB riil per kapita dan tingkat korupsi, sedangkan variabel kontrol yang digunakan antara lain tingkat partisipasi pendidikan dasar, tingkat partisipasi pendidikan menengah, laju pertumbuhan penduduk, rasio perdagangan, stabilitas politik, pengeluaran pemerintah dan investasi. Data yang digunakan untuk memproksi variabel korupsi menggunakan 2 ukuran data yaitu indeks ICRG dan CPI. Penggunaan kedua ukuran data korupsi tersebut bertujuan untuk mempertegas hasil estimasi dari penelitian. Teknik pengumpulan data menggunakan data panel dan metode yang digunakan adalah *Generalized Method of Moment (GMM)*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa korupsi memiliki dampak yang signifikan terhadap tingkat pertumbuhan pendapatan riil per kapita dan mempunyai efek non-linier.

Penelitian yang dilakukan oleh Paul (2010) bertujuan untuk menjelaskan hubungan antara korupsi dan pertumbuhan ekonomi di Bangladesh. Bangladesh menjadi subjek penelitian yang cukup menarik untuk mengungkapkan interaksi antara korupsi dan pertumbuhan ekonomi. Hal tersebut dikarenakan Bangladesh memiliki tingkat korupsi yang tinggi, namun di sisi lain Bangladesh juga telah mencatatkan pertumbuhan ekonomi yang mencapai angka 5-7 persen dalam beberapa dekade terakhir. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tingkat pertumbuhan ekonomi dan korupsi, dimana data variabel korupsi di proksi menggunakan indeks korupsi dari hasil yang didapatkan pada survey. Rentang waktu penelitian ini selama periode 1973-2009 dengan memakai data tahunan (*time series*), sementara metode yang digunakan adalah *Granger Causality Test*.

Temuan dari penelitian ini mengungkapkan bahwa terdapat hubungan positif antara korupsi dan pertumbuhan ekonomi di Bangladesh. Hubungan tersebut menjadi signifikan sejak tahun 1977 ketika Bangladesh memulai era



kapitalistik, namun gagal dalam menerapkan reformasi birokrasi dan utilitas publik yang baik sehingga mengakibatkan konsumen dengan kenaikan pendapatan dan produsen dengan peluang bisnis yang berkembang dihadapkan pada badan pengatur publik yang terlibat dalam peningkatan korupsi. Oleh karena itu, baik korupsi maupun pertumbuhan ekonomi meningkat seiring dengan laju privatisasi dan ekonomi pasar di Bangladesh.

Penelitian yang dilakukan oleh Mendez & Sepulveda (2006) bertujuan untuk menjelaskan dampak korupsi terhadap pertumbuhan dalam jangka panjang yang memasukkan variabel kebebasan politik sebagai penentu utama hubungan tersebut. Penelitian ini menggunakan sampel lintas negara dengan rentang waktu penelitian antara tahun 1960 – 2000. Penelitian ini membedakan antara negara-negara “bebas” dan “tidak bebas” menurut indeks hak politik dan kebebasan sipil dari *Freedom House International*. Hal ini bertujuan untuk mengetahui dampak korupsi terhadap pertumbuhan pada jenis rezim politik tertentu. Selain itu, penelitian ini memperluas spesifikasi ekonometrik dengan memasukkan istilah kuadrat pada variabel korupsi untuk menguji tingkat pertumbuhan ekonomi yang positif. Penelitian ini juga memasukkan ukuran pengeluaran pemerintah dan mempelajari interaksinya dengan korupsi.

Dengan menggunakan metode data panel/*Fix Effect Model* (FEM) menemukan bukti adanya hubungan yang bervariasi antara korupsi dan pertumbuhan ekonomi setelah mengendalikan beberapa variabel ekonomi lainnya dan membatasi sampel ke negara-negara yang dianggap “bebas”. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa tingkat korupsi yang memaksimalkan pertumbuhan ekonomi secara signifikan lebih besar dari nol, dimana korupsi memberikan manfaat positif bagi pertumbuhan ekonomi ketika berada pada tingkat kejadian yang rendah dan memberikan kerugian pada tingkat kejadian yang lebih tinggi.

Penelitian yang dilakukan oleh Meon & Sekkat (2005) bertujuan untuk mengkaji hubungan antara tata kelola pemerintahan dengan dampak korupsi yang dapat mempengaruhi tingkat investasi dan pertumbuhan ekonomi suatu negara. Penelitian ini mempunyai sampel sebanyak 63-71 negara dengan rentang waktu

antara tahun 1970 sampai 1998. Metode yang digunakan adalah *Generalized Least Square* (GLS) yang berfungsi untuk mengoreksi tingkat heteroskedastisitas.

Hasil penelitian menemukan bahwa aturan hukum yang lemah, tata kelola pemerintahan yang tidak efisien dan ketidakstabilan politik cenderung memperburuk dampak negatif korupsi terhadap tingkat investasi. Selain itu, negara-negara yang mempunyai ketidaktegasan pada aturan hukum dan tata kelola pemerintahan yang tidak efisien juga turut memperburuk perlambatan pertumbuhan akibat dampak negatif dari korupsi tersebut. Oleh karena itu, penelitian ini menyimpulkan bahwa korupsi tidak hanya memperlambat pertumbuhan melalui pengurangan akumulasi modal tetapi juga melalui saluran-saluran lain yang belum teridentifikasi.

Penelitian yang dilakukan oleh Pellegrini & Gerlagh (2004) bertujuan untuk mempelajari secara empiris dampak korupsi terhadap pertumbuhan ekonomi melalui saluran transmisi langsung dan tidak langsung. Penelitian ini secara eksplisit memeriksa hubungan kausalitas antara korupsi, investasi, pendidikan, keterbukaan ekonomi, ketidakstabilan politik, dan pertumbuhan ekonomi. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa variabel korupsi bukanlah sebagai variabel endogen. Metode yang digunakan adalah regresi *Two Stage Least Square* (2SLS) dengan rentang waktu penelitian antara tahun 1975 – 1996.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa korupsi memiliki dampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi tetapi dampaknya tidak signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa korupsi tidak secara langsung mempengaruhi pertumbuhan ekonomi melainkan melalui saluran transmisi. Setelah mengeksplorasi lebih lanjut, korupsi dapat memperlambat pertumbuhan ekonomi terutama melalui dampaknya pada saluran investasi dan kebijakan perdagangan.

Penelitian yang dilakukan oleh Gyimah-Brempong (2002) bertujuan untuk mengetahui pengaruh korupsi terhadap pertumbuhan ekonomi dan ketimpangan pendapatan di negara-negara Benua Afrika. Penelitian ini menggunakan sampel 21 negara di Benua Afrika dengan rentang waktu penelitian mulai tahun 1993 – 1999. Penelitian ini berfokus pada negara-negara di Benua Afrika karena berbagai alasan yaitu (i) korupsi di negara-negara Benua Afrika terjadi secara sistemik, (ii)

terjadi restrukturisasi ekonomi dan lemahnya kelembagaan, serta (iii) sektor swasta di negara-negara Benua Afrika cenderung relatif kecil dan lemah dibandingkan dengan negara lain. Selain itu, dampak korupsi terhadap perekonomian juga tergantung pada faktor kebudayaan, kelembagaan dan tingkat pendapatan sehingga memfokuskan penelitian di negara-negara Afrika akan menurunkan tingkat heterogenitas korupsi pada penelitian lintas negara. Sementara itu, metode yang digunakan adalah data panel dinamis / GMM panel yang bertujuan untuk memperkirakan persamaan pertumbuhan dan ketimpangan pendapatan yang mencakup korupsi sebagai regressor tambahan. Lebih lanjut, metode GMM panel ini memungkinkan untuk mendapatkan estimasi yang konsisten dari persamaan pertumbuhan di hadapan regressor endogen.

Penelitian ini menemukan fakta bahwa korupsi memiliki efek negatif signifikan secara statistik terhadap tingkat pertumbuhan pendapatan di negara-negara Benua Afrika baik secara langsung maupun tidak langsung. Kenaikan satu titik pada korupsi dapat mengurangi tingkat pertumbuhan PDB antara 0,75 sampai 0,9 persen per tahun dan tingkat pertumbuhan pendapatan per kapita antara 0,39 sampai 0,41 persen per tahun. Dampak korupsi dapat menurunkan tingkat pertumbuhan pendapatan secara langsung melalui pengurangan produktivitas sumber daya yang ada serta menurunkan tingkat investasi dalam modal fisik. Selain itu, penelitian ini juga mengungkapkan bahwa korupsi berkorelasi positif dengan ketimpangan pendapatan yang diukur dengan koefisien gini dimana peningkatan satu poin dalam indeks korupsi mampu meningkatkan 7 poin dalam koefisien gini (ketimpangan pendapatan).

Penelitian yang dilakukan Mo (2001) memberikan perspektif baru tentang peran korupsi dalam pertumbuhan ekonomi dengan memberikan perkiraan kuantitatif dari dampak korupsi terhadap pertumbuhan ekonomi serta pentingnya identifikasi pada saluran transmisi. Variabel dalam penelitian ini terdiri atas pertumbuhan ekonomi, indeks korupsi, investasi, PDB awal per kapita, indeks gastil, modal manusia, ketidakstabilan politik dan pertumbuhan penduduk. Metode yang digunakan adalah *Ordinary Least Square* (OLS) dengan rentang waktu periode 1980 – 1996.

Temuan penelitian ini mengungkapkan bahwa peningkatan 1% pada tingkat korupsi dapat mengurangi tingkat pertumbuhan sebesar 72% atau bisa juga dinyatakan peningkatan satu unit dalam indeks korupsi mengurangi tingkat pertumbuhan sebesar 0,545 persen. Saluran transmisi yang terdampak korupsi dalam mempengaruhi pertumbuhan ekonomi adalah ketidakstabilan politik dengan 53 % dari total keseluruhan efeknya. Penelitian ini juga menemukan bahwa korupsi mengurangi tingkat modal manusia dan investasi swasta.



Tabel 2.1 Ringkasan Penelitian Sebelumnya

No.	Nama Peneliti	Judul	Metode	Variabel	Hasil
1.	Ahmed (2017)	<i>Does Corruption Matter for Economic Development?</i>	<i>Auto Regressive Distribution Lag (ARDL)</i>	PDB Riil per kapita, Akumulasi Modal Fisik, Input Sektor Publik, Modal Manusia	Hasil menunjukkan bahwa ada hubungan jangka panjang antara korupsi dan pembangunan ekonomi di Bangladesh. Temuan dari hasil estimasi memberikan bukti dampak negatif korupsi terhadap pertumbuhan ekonomi.
2.	d'Agostino, Dunne & Pieroni (2016)	<i>Corruption and Growth in Africa</i>	<i>Generalized Method of Moment (GMM)</i>	Pertumbuhan PDB perkapita, Investasi, Pengeluaran Militer, Konsumsi Pemerintah, Indeks Korupsi	Hasil menunjukkan adanya dampak efek negatif dari korupsi terhadap pengeluaran militer, tetapi juga menunjukkan bahwa korupsi berinteraksi dengan beban militer, melalui efek yang tidak langsung. Implikasi kebijakan bahwa korupsi memiliki pengaruh yang sangat buruk dari yang diperkirakan pada negara-negara yang memiliki beban militer tinggi.
3.	Huang (2015)	<i>Is Corruption Bad for Economic Growth: Evidence from Asia Pacific Countries</i>	<i>Bootstrap Panel Granger Causality Test</i>	CPI, PDB riil per kapita dan Indeks Kebebasan Ekonomi	Hasil empiris menunjukkan dampak korupsi terhadap pertumbuhan ekonomi tidak signifikan untuk tiga belas negara Asia-Pasifik. Namun, ada pengecualian untuk Korea Selatan dimana korupsi berpengaruh positif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Sementara untuk Cina, ada hubungan kausalitas dimana peningkatan pertumbuhan ekonomi menyebabkan peningkatan korupsi.

No.	Nama Peneliti	Judul	Metode	Variabel	Hasil
4.	Zaouali (2014)	<i>Corruption and Democracy Effects on Economic Growth</i>	<i>Generalized Method of Moment (GMM)</i>	PDB riil, CPI, Indeks Demokrasi	Hasil menunjukkan bahwa di negara-negara demokrasi, korupsi tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi sedangkan di negara-negara non-demokrasi, korupsi memiliki dampak negatif yang dapat menghambat pertumbuhan ekonomi.
5.	Nwankwo (2014)	<i>Impact of Corruption on Economic Growth in Nigeria</i>	<i>Augmented Dicker-Fuller Test, Granger Causality Test, Co-integration Test dan Error Correction Model (ECM)</i>	PDB dan CPI	Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan jangka panjang antara tingkat korupsi dan pertumbuhan ekonomi di Nigeria dan ada dampak negatif korupsi terhadap pertumbuhan ekonomi di Nigeria
6.	Shera, Dosti & Grabova (2014)	<i>Corruption Impact on Economic Growth: An Empirical Analysis</i>	Analisis Data Panel, <i>Fixed dan Random Effect Model</i>	GDP, Pembentukan Modal Tetap, CPI, Pertumbuhan Populasi, Pengeluaran Pemerintah, Tingkat Pendaftaran Sekolah, Investasi, Rasio Perdagangan, Inflasi	Hasil menunjukkan bahwa ada hubungan negatif yang signifikan secara statistik antara korupsi dan pertumbuhan ekonomi. Sementara, inflasi, pengeluaran pemerintah, pertumbuhan penduduk, pendidikan, investasi, perdagangan dan pembentukan modal tetap berdampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi.
7.	Paul (2010)	<i>Does Corruption Foster Growth in Bangladesh?</i>	<i>Granger Causality Test</i>	Pertumbuhan PDB dan CPI	Hasil menunjukkan bahwa korupsi berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Bangladesh.

No.	Nama Peneliti	Judul	Metode	Variabel	Hasil
8.	Swaleheen (2011)	<i>Economic Growth with Endogenous Corruption: An Empirical Study</i>	<i>Generalized Method of Moment (GMM) dan Fixed Effect Model</i>	Pertumbuhan PDB, CPI & ICRG, Pendidikan, Pertumbuhan Penduduk, Rasio Perdagangan, Stabilitas Politik, Pengeluaran Pemerintah dan Investasi	Hasil menunjukkan bahwa korupsi memiliki dampak yang signifikan terhadap tingkat pertumbuhan PDB riil per kapita. Efek ini non-linier.
9.	Mendez & Sepulveda (2006)	<i>Corruption, Growth and Political Regimes: Cross Country Evidence</i>	<i>Fixed Effects Model (FEM)</i>	Indeks Korupsi, Pertumbuhan Ekonomi, Pertumbuhan Penduduk, Tingkat Partisipasi Sekolah, Investasi, Pengeluaran Pemerintah, Ketidakstabilan Politik	Hasil menunjukkan bahwa adanya hubungan yang bervariasi antara korupsi dan pertumbuhan ekonomi setelah mengendalikan beberapa variabel ekonomi lainnya dan membatasi sampel ke negara-negara yang dianggap "bebas". Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa tingkat korupsi yang memaksimalkan pertumbuhan ekonomi secara signifikan lebih besar dari nol, dimana korupsi memberikan manfaat positif bagi pertumbuhan ekonomi ketika berada pada tingkat kejadian yang rendah dan memberikan kerugian pada tingkat kejadian yang lebih tinggi.
10.	Meon & Sekkat (2005)	<i>Does Corruption Grease or Sand the Wheels of Growth?</i>	Data Panel	PDB per kapita, CPI, Pendidikan, Pertumbuhan Penduduk, Investasi, Keterbukaan Ekonomi, Indeks Pemerintahan	Hasil menunjukkan bahwa ada dampak negatif signifikan korupsi terhadap pertumbuhan PDB perkapita. Selain itu, lemahnya penegakan hukum dan efektivitas pemerintahan yang rendah memberikan dampak negatif yang signifikan terhadap tingkat pertumbuhan.

No.	Nama Peneliti	Judul	Metode	Variabel	Hasil
11.	Pellegrini & Gerlagh (2004)	<i>Corruption Effect on Growth and Transmission Channels</i>	2SLS	Korupsi, Pertumbuhan Ekonomi, Investasi, Pendidikan, Perdagangan dan Stabilitas Politik	Hasil menunjukkan bahwa tidak ada hubungan langsung yang signifikan antara korupsi dan pertumbuhan ekonomi, sementara ada dampak negatif korupsi terhadap investasi, pendidikan, kebijakan perdagangan dan stabilitas politik.
12.	Gyimah-Brempong (2002)	<i>Corruption, Economic Growth and Inequality in Africa</i>	<i>Generalized Method of Moment (GMM)</i>	Pertumbuhan GDP Riil, CPI, Koefisien GINI	Hasil menunjukkan bahwa korupsi menurunkan pertumbuhan ekonomi secara langsung, sementara korupsi juga menurunkan investasi secara tidak langsung dalam modal fisik. Kenaikan satu unit korupsi menurunkan tingkat pertumbuhan GDP antara 0,75-0,9 pertahun dan menurunkan pendapatan perkapita antara 0,39-0,41 pertahun.
13.	Mo (2001)	<i>Corruption and Economic Growth</i>	<i>Ordinary Least Square (OLS)</i>	Tingkat Pertumbuhan GDP Riil, Indeks Korupsi, Rasio Investasi, GDP awal per kapita, Indeks Gastil, Modal Manusia, Ketidakstabilan Politik, Tingkat Pertumbuhan Penduduk	Hasil menunjukkan bahwa peningkatan 1% pada tingkat korupsi dapat mengurangi tingkat pertumbuhan sebesar 72% atau bisa juga dinyatakan peningkatan satu unit dalam indeks korupsi mengurangi tingkat pertumbuhan sebesar 0,545 persen. Saluran transmisi yang terdampak korupsi dalam mempengaruhi pertumbuhan ekonomi adalah ketidakstabilan politik dengan 53 % dari total keseluruhan efeknya.

Sumber: Berbagai sumber dari jurnal yang terkait, diolah



### 2.3 Kerangka Konseptual

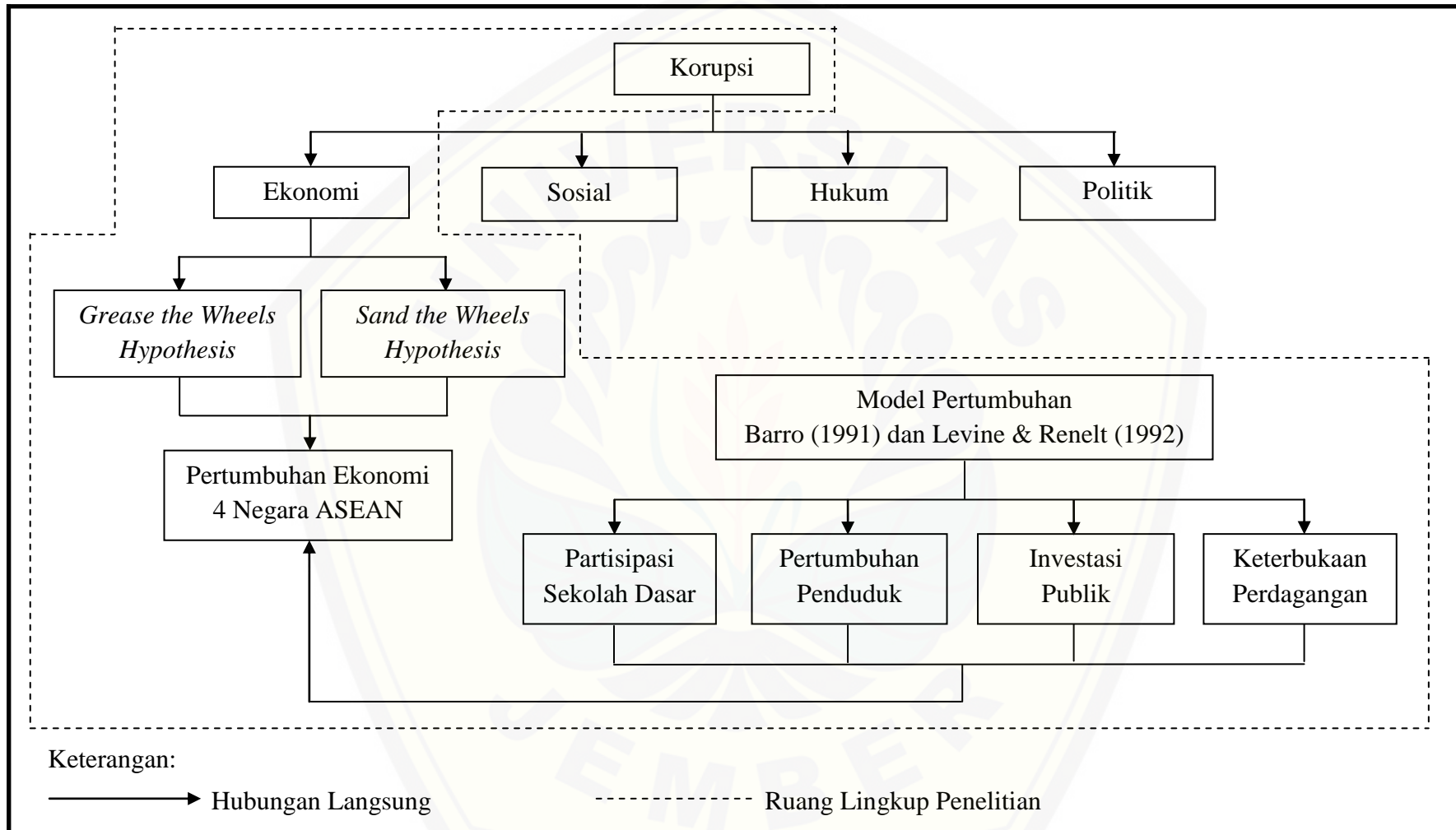
Kerangka konseptual merupakan gambaran penelitian yang menjelaskan alur pemikiran sebuah penelitian. Kerangka konseptual diharapkan dapat mengarahkan asumsi mengenai variabel-variabel dalam penelitian. Variabel dalam penelitian ini terdiri atas variabel dependen (endogen), variabel independen (eksogen). Variabel dependen yaitu pertumbuhan ekonomi dan variabel independen terdiri atas: korupsi, tingkat partisipasi sekolah dasar, tingkat pertumbuhan penduduk, investasi publik dan keterbukaan perdagangan. Kerangka konseptual secara spesifik dapat dilihat pada Gambar 2.3.

Tindakan korupsi mempunyai dampak dalam beberapa aspek antara lain aspek hukum, sosial, politik dan ekonomi. Meskipun demikian, penelitian ini berfokus mengkaji bagaimana pengaruh korupsi dalam aspek ekonomi saja. Seperti yang dipaparkan sebelumnya bahwa para ekonom mempunyai perdebatan yang panjang tentang dampak korupsi terhadap pertumbuhan ekonomi. Perdebatan tersebut akhirnya memunculkan dua hipotesis yang saling bertentangan yaitu *grease the wheels hypothesis* dan *sand the wheels hypothesis*. *Grease the wheels hypothesis* mengibaratkan korupsi sebagai sebuah pelumas untuk meningkatkan kecepatan roda perekonomian. Leff (1964), Leys (1970) dan Lui (1985) menyatakan bahwa korupsi dapat berfungsi sebagai pembayaran insentif untuk menghapus peraturan pemerintah yang tidak efisien, mempercepat birokrasi serta mendapatkan kemudahan izin usaha yang lebih cepat dan pada akhirnya akan meningkatkan pertumbuhan. Sebaliknya, *sand the wheels hypothesis* menggaungkan bahwa korupsi dapat menyebabkan inefisiensi serta memberikan hambatan bagi pembangunan ekonomi (Myrdal, 1968). Berawal dari perdebatan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk memberikan temuan empiris tentang dampak korupsi terhadap pertumbuhan ekonomi di 4 negara ASEAN yakni Indonesia, Thailand, Malaysia dan Vietnam.

Penelitian ini juga menyertakan variabel tingkat partisipasi pendidikan dasar, tingkat pertumbuhan penduduk, investasi publik dan keterbukaan perdagangan sebagai variabel independen. Menurut beberapa penelitian teoritis dan empiris, variabel-variabel tersebut merupakan determinan utama dari

pertumbuhan ekonomi. Hal itu sesuai dengan model pertumbuhan yang dipopulerkan oleh Barro (1991) dan Levine & Renelt (1992).

Barro (1991) telah mengidentifikasi beberapa variabel penting yang menjadi penentu terhadap pertumbuhan ekonomi salah satunya adalah modal manusia. Hasil empiris menunjukkan bahwa variabel modal manusia yang diproksi menggunakan tingkat partisipasi sekolah secara substansial berhubungan positif terhadap tingkat pertumbuhan ekonomi. Hal ini sesuai dengan model pertumbuhan endogen dimana persediaan modal manusia yang lebih besar akan membuat sebuah negara mudah untuk menemukan gagasan dan produk teknologi terbaru yang pada akhirnya menjadikan negara tersebut cenderung tumbuh lebih cepat dalam pertumbuhannya. Sejalan dengan penelitian Barro (1991), hasil penelitian yang dilakukan oleh Levine & Renelt (1992) mengidentifikasi hubungan empiris antara tingkat pertumbuhan jangka panjang dengan berbagai variabel kebijakan ekonomi, indikator politik dan kelembagaan. Variabel-variabel tersebut diantaranya PDB awal per kapita, pertumbuhan investasi, pertumbuhan penduduk, tingkat pasrtisipasi sekolah dasar dan menengah, pengeluaran pemerintah, pertumbuhan ekspor, revolusi serta kebebasan individu.



Gambar 2.3 Kerangka Konseptual

## 2.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana jawaban sementara didasarkan pada teori dan penelitian empiris sebelumnya. Berdasarkan landasan teori dan penelitian empiris sebelumnya mengenai dampak korupsi terhadap pertumbuhan ekonomi, maka hipotesis penelitian yang dapat dibangun dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Variabel korupsi (COR) berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi yang diproksi menggunakan GDP per kapita (GDP) di 4 negara ASEAN.
2. Variabel tingkat partisipasi sekolah dasar (PEDU), tingkat pertumbuhan penduduk (POP), investasi publik (INV) dan keterbukaan perdagangan (OPEN) berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi yang diproksi menggunakan GDP per kapita (GDP) di 4 negara ASEAN.

### **BAB 3. METODE PENELITIAN**

Bab 3 berisikan mengenai metode penelitian yang digunakan peneliti dalam mengestimasi variabel yang ditentukan melalui data-data yang diperoleh. Pembahasan dalam bab 3 terdiri atas 4 subbab, antara lain: subbab 3.1 menjelaskan mengenai jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian, subbab 3.2 menjelaskan mengenai spesifikasi model yang digunakan dalam penelitian, subbab 3.3 menjelaskan mengenai metode analisis data panel, subbab 3.4 menjelaskan tentang definisi operasional atas beberapa variabel yang digunakan dalam penelitian.

#### **3.1 Jenis dan Sumber Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dalam bentuk data panel yaitu gabungan data *time series* dan *cross section* dengan rentang waktu penelitian yang digunakan pada tahun 2004 sampai dengan 2015. Alasan dibalik penentuan rentang waktu tersebut dikarenakan untuk menghindari efek dari adanya krisis ekonomi dan moneter yang terjadi di kawasan ASEAN sebelum tahun penelitian. Sementara fokus objek penelitian ini adalah 4 negara di kawasan ASEAN yang terdiri atas Indonesia, Malaysia, Thailand, dan Vietnam. Data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari laporan tahunan yang dikeluarkan oleh *Transparency International*, *United Nation Educational, Scientific and Cultural Organization* (UNESCO) dan data statistik yang dipublikasikan oleh *World Bank*.

#### **3.2 Spesifikasi Model Penelitian**

Spesifikasi model penelitian ini mengadopsi model pertumbuhan ekonomi yang telah dipopulerkan oleh Barro (1991) dan Levine & Renelt (1992). Kemudian model pertumbuhan ekonomi tersebut dimodifikasi dengan memasukkan korupsi sebagai variabel independen. Hal ini sesuai dengan literatur

empiris tentang dampak korupsi terhadap pertumbuhan ekonomi yang dilakukan oleh Gyimah-Brempong (2002) dan d'Agostino, *et al.* (2016). Berikut merupakan model ekonometrika dalam bentuk linier pada penelitian ini

$$GDP = \alpha_0 + \beta_1 COR + \beta_2 PEDU + \beta_3 POP + \beta_4 INV + \beta_5 OPEN + \varepsilon \dots\dots\dots (3.1)$$

kemudian persamaan (3.1) di atas ditransformasikan ke dalam sebuah model data panel menjadi:

$$GDP_{it} = \alpha_0 + \beta_1 COR_{it} + \beta_2 PEDU_{it} + \beta_3 POP_{it} + \beta_4 INV_{it} + \beta_5 OPEN_{it} + \varepsilon_{it}; \quad i = 1, 2, \dots, N; t = 1, 2, \dots, T \dots\dots\dots (3.2)$$

dimana

- GDP* : tingkat pertumbuhan GDP per kapita
- COR* : korupsi,
- PEDU* : tingkat partisipasi pendidikan dasar,
- POP* : tingkat pertumbuhan penduduk,
- INV* : investasi publik,
- OPEN* : keterbukaan perdagangan,
- $\alpha$  : konstanta (*intercept*),
- $\beta_{1,2,\dots,5}$  : parameter (*slope* koefisien) dan
- $\varepsilon$  : *error*
- N* : banyaknya negara
- T* : banyaknya waktu.

### 3.3 Metode Analisis Data Panel

Data panel merupakan data gabungan antara data *cross section* dan data *time series*. Data panel dapat diartikan sebagai data *cross section* yang dilakukan pengamatan berulang kali pada individu yang sama (Murray, 2006). Model umum dari regresi data panel adalah sebagai berikut (Baltagi, 2005):

$$y_{it} = \alpha + X'_{it}\beta + \varepsilon_{it} \dots\dots\dots (3.3)$$

dimana

- $i = 1, 2, \dots, N$
- $t = 1, 2, \dots, T$

- $Y_{it}$  : individu ke- $i$  untuk periode ke- $t$  pada variabel terikat
- $\alpha$  : *intercept* (konstanta)
- $X'_{it}$  : vektor  $k$  variabel-variabel independen dari unit ke- $i$  dan diamati pada periode waktu ke- $t$  (yakni terdapat  $k$  variabel independen, dimana setiap variabel merupakan data panel). Disini diasumsikan  $X'_{it}$  memuat komponen konstanta
- $\beta$  : parameter regresi (*slope* koefisien) berukuran  $k \times 1$
- $\varepsilon_{it}$  : error regresi dan individu ke- $i$  untuk periode waktu ke- $t$ .

Menurut Jaya & Sunengsih (2009), analisis regresi data panel adalah analisis regresi yang didasarkan pada data panel untuk mengamati hubungan antara satu variabel independen dengan satu atau lebih variabel dependen. Beberapa alternatif model yang dapat diselesaikan dengan data panel yaitu.

Model 1: semua koefisien baik *intercept* maupun *slope* koefisien konstan.

$$Y_{it} = \beta_1 + \sum_{k=2}^K \beta_k X_{kit} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (3.4)$$

Model 2: *slope* koefisien konstan, tetapi *intercept* berbeda akibat perbedaan unit *cross section*.

$$Y_{it} = \beta_{1i} + \sum_{k=2}^K \beta_k X_{kit} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (3.5)$$

Model 3: *slope* koefisien konstan, tetapi *intercept* berbeda akibat perbedaan unit *cross section* dan berubahnya waktu.

$$Y_{it} = \beta_{1it} + \sum_{k=2}^K \beta_k X_{kit} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (3.6)$$

Model 4: *intercept* dan *slope* koefisien berbeda akibat perbedaan unit *cross section*.

$$Y_{it} = \beta_{1i} + \sum_{k=2}^K \beta_{ki} X_{kit} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (3.7)$$

Model 5: *intercept* dan *slope* koefisien berbeda akibat perbedaan unit *cross section* dan berubahnya waktu.

$$Y_{it} = \beta_{1it} + \sum_{k=2}^K \beta_{kit} X_{kit} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (3.8)$$

dimana

$$i = 1, 2, \dots, N$$

$$t = 1, 2, \dots, T$$

$Y_{it}$  : nilai variabel terikat *cross section* ke-*itime series* ke- $t$

$X_{kit}$  : nilai variabel bebas *cross section* ke-*itime series* ke- $t$

- $\beta_{1it}$  : parameter yang ditaksir  
 $\varepsilon_{it}$  : unsur gangguan populasi  
 $K$  : banyak parameter regresi yang akan ditaksir.

### 3.3.1 Estimasi Data Panel

#### a. *Pooled Regression*

Menurut Rosadi (2011) secara umum bentuk model linear (yang disebut (*pooled regression*)) dapat digunakan untuk memodelkan data panel yaitu:

$$y_{it} = X'_{it} + \beta_{it} + \varepsilon_{it} \dots\dots\dots (3.9)$$

dimana

$y_{it}$  : observasi dari unit ke- $i$  dan diamati pada periode ke- $t$  (yakni, variable dependen yang merupakan suatu data panel).

$X'_{it}$  : vektor  $k$  variabel-variabel bebas (variabel independen) dari unit ke- $i$  dan diamati pada periode waktu ke- $t$  (yakni, terdapat  $k$  variabel independen, dimana setiap variabel merupakan data panel). Disini diasumsikan bahwa  $X'_{it}$  memuat komponen konstanta.

$\varepsilon_{it}$  : komponen galat yang diasumsikan memiliki *mean* 0 dan variansi homogen dalam waktu (homoskedastisitas) serta independen dengan  $X'_{it}$ .

Estimasi untuk model ini dapat dilakukan dengan metode OLS (*Ordinary Least Square*) biasa. Untuk model data panel sering diasumsikan  $\beta_{it} = \beta$ , yakni pengaruh dari perubahan dalam X diasumsikan bersifat konstan dalam waktu dan kategori kali-silang.

Menurut Nachrowi & Usman (2006) bahwa data panel tentunya akan mempunyai observasi lebih banyak dibanding data *cross section* atau *time series* saja. Akibatnya, ketika data digabungkan menjadi *pooled data*, guna membuat regresi maka hasilnya cenderung akan lebih baik dibanding regresi yang hanya menggunakan data *cross section* atau *time series* saja. Dipunyai model berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \varepsilon_{it}; i = 1, 2, \dots, N; t = 1, 2, \dots, T \dots\dots\dots (3.10)$$



bila  $cov(\varepsilon_{it}, \varepsilon_{it}) = 0$ ;  $cov(\varepsilon_{it}, \varepsilon_{it-1}) = 0$ ;  $cov(\varepsilon_{it}) = 0$ ; dan  $var(\varepsilon_{it}) = \sigma^2$ , maka didapat estimasi model tersebut dengan memisahkan waktunya sehingga ada  $T$  regresi dengan  $N$  pengamatan. Atau dapat dituliskan dengan:

$$\begin{aligned} Y_{i1} &= \alpha + \beta X_{i1} + \varepsilon_{i1}; \quad i = 1, 2, \dots, N \\ Y_{i2} &= \alpha + \beta X_{i2} + \varepsilon_{i2} \\ &\vdots \\ Y_{iT} &= \alpha + \beta X_{iT} + \varepsilon_{iT} \dots \dots \dots \quad (3.11) \end{aligned}$$

Model juga dapat diestimasi dengan memisahkan *cross section*-nya sehingga didapat  $N$  regresi dengan masing-masing  $T$  pengamatan. Atau dapat ditulis dengan:

$$\begin{aligned} i = 1; Y_{1t} &= \alpha + \beta X_{1t} + \varepsilon_{1t}; \quad t = 1, 2, \dots, T \\ i = 2; Y_{2t} &= \alpha + \beta X_{2t} + \varepsilon_{2t} \\ &\vdots \\ i = N; Y_{Nt} &= \alpha + \beta X_{Nt} + \varepsilon_{Nt} \dots \dots \dots \quad (3.12) \end{aligned}$$

Bila dipunyai asumsi bahwa  $\alpha$  dan  $\beta$  akan sama (konstan) untuk setiap data *time series* dan *cross section*, maka  $\alpha$  dan  $\beta$  dapat diestimasi dengan model berikut dengan menggunakan  $X \times T$  pengamatan:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots \quad (3.13)$$

b. *Fixed Effect Model (FEM)*

Menurut Rosadi (2011) pada model ini dapat menulis ulang model *Pooled Regression* dan selanjutnya diberi tambahan komponen konstanta  $c_i$  dan  $d_i$  seperti berikut:

$$y_{it} = x'_{it}\beta_{it} + c_i + d_i + \varepsilon_{it}; \quad i = 1, 2, \dots, N ; t = 1, 2, \dots, T \dots \dots \dots \quad (3.14)$$

dimana

$c_i$  : konstanta yang bergantung pada unit ke- $i$ , tetapi tidak pada waktu ke- $t$

$d_i$  : konstanta yang bergantung pada waktu ke- $t$ , tetapi tidak pada unit ke- $i$

Disini apabila memuat komponen  $c_i$  (komponen *cross-section*) dan  $d_i$  (komponen waktu), model tersebut dapat dikatakan sebagai model efek tetap dua arah, sedangkan apabila  $c_i = 0$  (tidak memiliki komponen *cross-section* yang berarti hanya memiliki komponen waktu) atau  $d_i = 0$  (tidak memiliki

komponen waktu yang berarti hanya memiliki komponen *cross-section*), maka model tersebut adalah model efek tetap satu arah. Apabila banyaknya observasi sama untuk semua kategori kali-silang, model dikatakan bersifat setimbang (*balanced*) dan jika sebaliknya, tidak setimbang (*unbalanced*).

Untuk model efek tetap satu arah, sering diasumsikan bahwa komponen  $d_i = 0$ , adapun modelnya yaitu:

$$y_{it} = x'_{it}\beta_{it} + c_i + \varepsilon_{it}; i = 1, 2, \dots, N; t = 1, 2, \dots, T \dots\dots\dots (3.15)$$

Secara umum model efek tetap satu arah dapat diestimasi dengan dua metode yang berbeda yaitu dengan OLS dan GLS (*Generalized Least Square*).

- 1) Secara intuitif, komponen  $c_i$  dapat dimodelkan dengan variabel dummy  $z_{itj}$  dengan  $z_{itj}$  yang bernilai 0 jika  $i \neq j$  dan bernilai 1 jika  $i = j$ . Model selanjutnya diestimasi dengan metode OLS standar dan disebut *Least Square Dummy Variables*. Meskipun model ini relatif sederhana, estimasi relatif kompleks apabila banyaknya kategori untuk kali-silang relatif besar.
- 2) Alternatifnya, model ditransformasi untuk menghilangkan komponen  $c_i$  dalam model sehingga menjadi:

$$y_{it} - y'_i = (x_{it} - x'_i)\beta + \varepsilon_{it} - \varepsilon'_i \dots\dots\dots (3.16)$$

dan selanjutnya dilakukan GLS terhadap model hasil transformasi. Pendekatan kedua ini lebih populer di dalam literatur.

Sementara itu, untuk model efek tetap dua arah, model memiliki kedua komponen  $c_i$  dan  $d_i$ . Estimasi terhadap parameter-parameter dalam model dapat dilakukan dengan menghilangkan komponen  $c_i$  dan  $d_i$  dari model.

### c. *Random Effect Model* (REM)

Menurut Nachrowi & Usman (2006) sebagaimana telah diketahui bahwa pada *Fixed Effect Model*, perbedaan karakteristik-karakteristik individu dan waktu diakomodasikan pada *intercept* sehingga *intercept*-nya berubah antar waktu. Sementara *Random Effect Model* (REM) perbedaan karakteristik individu dan waktu diakomodasikan pada *error* dan model. Mengingat ada dua komponen yang mempunyai kontribusi pada pembentukan *error*, yaitu

individu dan waktu, maka *random error* pada model ini juga perlu diurai menjadi *error* untuk komponen waktu dan *error* gabungan.

Dengan demikian persamaan REM diformulasikan sebagai berikut (Widarjono, 2005):

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \varepsilon_{it} \dots\dots\dots (3.17)$$

Dalam hal ini  $\beta_0$  tidak lagi tetap (nonstokastik) tetapi bersifat *random* sehingga dapat diekspresikan dalam bentuk persamaan sebagai berikut:

$$\beta_0 = \beta'_0 + \mu_1 \dots\dots\dots (3.18)$$

$\beta'_0$  adalah parameter yang tidak diketahui yang menunjukkan rata-rata intersep populasi dan  $\mu$  adalah residual yang bersifat *random* yang menjelaskan adanya perbedaan perilaku perusahaan secara individu. Dalam hal ini residual  $\mu_1$  mempunyai karakteristik sebagai berikut:

$$E(\mu_i) = 0 \text{ dan } \text{var}(\mu_i) = \sigma_\mu^2 \dots\dots\dots (3.19)$$

sehingga  $(\beta_{0i}) = \beta'_0$  dan  $\text{var}(\beta_{0i})\sigma_\mu^2$ .

Substitusi persamaan (3.18) ke dalam persamaan (3.17) akan menghasilkan persamaan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} Y_{it} &= (\beta'_0 + \mu_i) + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \varepsilon_{it} \\ Y_{it} &= \beta'_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + (\varepsilon_{it} + \mu_i) \\ Y_{it} &= \beta'_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + v_{it} \dots\dots\dots (3.20) \end{aligned}$$

dimana  $v_{it} = \varepsilon_{it} + \mu_i$ .

Persamaan (3.20) merupakan persamaan untuk metode *Random Effect*. Nama metode *Random Effect* berasal dari pengertian bahwa residual  $v_{it}$  terdiri dari dua komponen yaitu residual secara menyeluruh  $\varepsilon_{it}$  yaitu kombinasi *time series* dan *cross section* dari residual secara individu  $\mu_i$ . Dalam hal ini residual  $\mu_i$  adalah berbeda-beda antar individu tetapi tetap antar waktu. Asumsi berkaitan dengan residual  $v_{it}$  sebagai berikut:

$$\text{Nilai harapan residual nol yaitu } E(v_{it}) = 0 \dots\dots\dots (3.21)$$

$$\text{Varian residual homoskedastisitas yaitu } \text{var}(v_{it}) = \sigma_\mu^2 + \sigma_\varepsilon^2 \dots\dots\dots (3.22)$$

$$\text{Residual dari individu yang sama dalam periode yang berbeda saling berkorelasi yaitu: } \text{cov}(v_{it}, v_{is}) = \sigma_\mu^2 (t \neq s) \dots\dots\dots (3.23)$$

Residual dari individu yang berbeda tidak berkorelasi yaitu:

$$\text{cov}(v_{it}, v_{js}) = 0 (i \neq j) \dots\dots\dots (3.24)$$

Karena adanya korelasi antara residual di dalam persamaan (3.24), maka teknik metode OLS tidak bisa digunakan untuk mendapatkan estimator yang efisien. Metode yang tepat digunakan untuk mengestimasi *Random Effect Model* adalah *Generalized Least Square* (GLS).

### 3.3.2 Pemilihan Model Data Panel

#### a. Uji Chow

Uji ini digunakan untuk memilih salah satu model pada regresi data panel, yaitu antara model efek tetap (*fixed effect model*) dengan *Pooled Regression*.

Hipotesis Uji *Chow* yaitu sebagai berikut (Firdaus, 2011):

$$H_0 : \beta_{01} = \beta_{02} = \dots = \beta_{0N}$$

$$H_1 : \text{minimal terdapat satu } i \text{ dengan } \beta_{0i} \neq 0.$$

Statistik uji yaitu:

$$F_{hitung} = \frac{(RRSS - URSS)}{URSS} \times \frac{(NT - N - k)}{N - 1} \dots\dots\dots (3.25)$$

keterangan:

N : jumlah individu (*cross section*)

T : jumlah periode waktu (*time series*)

K : jumlah variabel penjelas

RRSS : *restricted residuals sums of square* yang berasal dari model koefisien tetap

URSS : *unrestricted residual sums of squares* yang berasal dari model efek tetap.

Jika nilai hitung  $F_{hitung} > F_{(N-1, NT-N-k)}$  atau  $p\text{-value} < \alpha$  (taraf signifikansi/*alpha*), maka tolak hipotesis awal ( $H_0$ ) sehingga model yang terpilih adalah model efek tetap.

#### b. Uji *Hausman*

Uji ini digunakan untuk memilih model efek acak (*random effect model*) dengan model efek tetap (*fixed effect model*). Uji ini bekerja dengan menguji apakah terdapat hubungan antara galat pada model (galat komposit) dengan satu atau lebih variabel penjelas (independen) dalam model. Hipotesis awal dari uji iniyaitu tidak terdapat hubungan antara galat model dengan satu atau lebih variabel penjelas. Prosedur pengujiannya adalah sebagai berikut (Widarjono, 2005).

Hipotesis:

$$H_0 : E(C_i|X) = 0 \text{ atau terdapat efek acak dalam model}$$

$$H_1 : E(C_i|X) \neq 0 \text{ atau tidak terdapat efek acak dalam model}$$

Dengan melihat hasil *p-value* pada statistik uji, jika nilai *p-value* <  $\alpha$  maka  $H_0$  ditolak, hal ini berarti model yang digunakan adalah model efek tetap (*fixed effect model*).

c. Uji Lagrange Multiplier (LM) / Breusch Pagan

Menurut (Widarjono, 2005) uji LM digunakan untuk menguji adanya efek waktu, individu atau keduanya.

Hipotesis:

1) Uji efek dua arah

$$H_0 : c = 0, d = 0 \text{ atau tidak terdapat efek cross section maupun waktu}$$

2) Uji efek cross section

$$H_0 : c = 0, d_t \sim iid, N(0, \sigma_d^2) \text{ atau tidak terdapat efek cross section}$$

$$H_0 : c \neq 0, d_t \sim iid, N(0, \sigma_d^2) \text{ atau terdapat efek cross section}$$

3) Uji efek waktu

$$H_0 : d = 0, c_i \sim iid, N(0, \sigma_c^2) \text{ atau tidak terdapat efek waktu}$$

$$H_0 : d \neq 0, c_i \sim iid, N(0, \sigma_c^2) \text{ atau terdapat efek waktu}$$

Statistik uji yang digunakan adalah Uji LM. Taraf signifikansi yang digunakan adalah 5%. Adapun wilayah kritik yang digunakan yaitu jika nilai *p-value* kurang dari taraf signifikansi yang ditentukan, maka tolak hipotesis awal ( $H_0$ ).

### 3.3.3 Pemeriksaan Persamaan Regresi

#### a. Uji Simultan (Uji F)

Uji F dilakukan untuk melakukan uji hipotesis koefisien (*slope*) regresi secara bersamaan. Dengan demikian, secara umum hipotesisnya dituliskan sebagai berikut:

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$$

$$H_1 : \text{paling sedikit ada salah satu } slope \text{ yang } \neq 0$$

dimana k adalah banyaknya variabel bebas.

Statistik uji:

$$F_{hitung} = \frac{R^2/(n+K-1)}{(1-R^2)(nT-n-K)} \dots \dots \dots (3.26)$$

dengan:

- $R^2$  : koefisien determinasi
- $n$  : jumlah *cross section*
- $T$  : jumlah *time series*
- $K$  : jumlah variabel independen.

Kriteria uji yang digunakan yaitu jika  $F_{hitung} > F_{(\alpha, n+K-1, nT-n-K)}$  maka tolak hipotesis awal ( $H_0$ ), hal ini berarti bahwa hubungan antara semua variabel independen dan variabel dependen berpengaruh signifikan (Gurajati, 2004).

#### b. Uji Parsial (Uji t)

Adapun hipotesis dalam uji ini adalah sebagai berikut:

$$H_0 : \beta_j = 0$$

$$H_1 : \beta_j \neq 0 ; j = 1, 2, \dots, k \text{ (k adalah koefisien } slope)$$

Dari hipotesis tersebut dapat dilihat arti pengujian yang dilakukan yaitu berdasarkan data yang tersedia akan dilakukan pengujian terhadap  $\beta_j$  (koefisien regresi populasi), apakah sama dengan nol, yang berarti bahwa variabel bebas tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel terikat, atau tidak sama dengan nol yang berarti bahwa variabel bebas mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

Untuk regresi sederhana yang mempunyai dua koefisien regresi (*intercept* dan sebuah *slope*), tentu hipotesis yang dibuat adalah dua buah, yaitu:

1) Uji  $\beta_0$

$$H_0 : \beta_0 = 0$$

$$H_1 : \beta_0 \neq 0$$

2) Uji  $\beta_1$

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

$$H_1 : \beta_1 \neq 0$$

Uji t didefinisikan sebagai berikut:

$$t = \frac{\beta_j}{\sqrt{\text{var}\beta_j}} \dots \dots \dots (3.27)$$

#### 3.3.4 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Menurut Nachrowi & Usman (2006) koefisien determinasi (*Goodness of Fit*) yang dinotasikan dengan  $R^2$ , merupakan suatu ukuran yang penting dalam regresi, karena dapat menginformasikan baik atau tidaknya model regresi yang terestimasi. Atau dengan kata lain, angka tersebut dapat mengukur seberapa dekatkah garis regresi yang terestimasi dengan data sesungguhnya.

Nilai koefisien determinasi ini mencerminkan seberapa besar variasi dari variabel terikat (Y) dapat dijelaskan oleh variabel bebas (X). Jika nilai koefisien determinasi sama dengan 0 ( $R^2 = 0$ ), artinya variasi dari variabel Y tidak dapat dijelaskan oleh variabel X sama sekali. Sementara jika  $R^2 = 1$ , artinya variasi variabel Y secara keseluruhan dapat dijelaskan oleh variabel X, dengan kata lain semua pengamatan berada tepat pada garis regresi. Dengan demikian baik atau buruknya suatu persamaan regresi ditentukan oleh nilai  $R^2$  yang mempunyai nilai antara 0 dan 1.

#### 3.4 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel ditujukan untuk menghindari kesalahpahaman dalam mendefinisikan variabel yang ada dalam penelitian. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas satu variabel terikat

(*dependent variable*) yaitu tingkat pertumbuhan GDP per kapita dan lima variabel bebas (*independent variabel*) yaitu korupsi, tingkat partisipasi pendidikan dasar, tingkat pertumbuhan penduduk, investasi publik dan keterbukaan perdagangan. Berikut ini adalah definisi operasional dari variabel-variabel dalam penelitian.

1. Tingkat pertumbuhan GDP per kapita (*GDP*)

Pertumbuhan GDP per kapita merupakan pengukuran dari total output ekonomi suatu negara yang dibagi dengan jumlah penduduk serta disesuaikan dengan tingkat inflasi di negara tersebut. Data tingkat pertumbuhan GDP per kapita yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari World Bank dengan rentang waktu antara 2004 – 2015. Satuan yang digunakan pada variabel ini adalah persen (%).

2. Korupsi (*COR*)

Data korupsi yang digunakan adalah *Corruption Perception Index* (CPI). CPI merupakan indeks gabungan yang berdasarkan hasil survei individu. CPI mempunyai skala penilaian yaitu rentang nilai antara 0 – 100 dimana nilai rendah menandakan tingkat korupsi yang tinggi sedangkan nilai tinggi menandakan tingkat korupsi yang rendah. Namun dalam penelitian ini, nilai CPI akan di skala ulang yaitu 0 (nilai rendah) menunjukkan tingkat korupsi yang rendah dan 100 (nilai tinggi) menunjukkan tingkat korupsi yang tinggi. Data CPI yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari *Transparency International*. Satuan yang digunakan pada variabel ini adalah indeks.

3. Tingkat partisipasi pendidikan dasar (*PEDU*)

Tingkat partisipasi pendidikan dasar merupakan rasio partisipasi bruto (*gross enrolment rate*) dari jumlah siswa yang terdaftar dalam pendidikan dasar di suatu negara. Data tingkat partisipasi pendidikan dasar yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari *United Nation Educational, Scientific and Cultural Organization* (UNESCO). Satuan yang digunakan pada variabel ini adalah persen (%).

4. Tingkat pertumbuhan penduduk (*POP*)

Pertumbuhan penduduk adalah perubahan populasi sewaktu-waktu dan dapat dihitung sebagai perubahan dalam jumlah individu dalam sebuah



populasi suatu negara menggunakan per waktu unit dalam pengukuran. Data tingkat pertumbuhan penduduk yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari *World Bank*. Satuan yang digunakan adalah persen (%).

5. Investasi publik (*INV*)

Data investasi publik yang digunakan adalah *Gross Capital Formation* (Pembentukan Modal Tetap Bruto). *Gross Capital Formation* adalah pengeluaran untuk barang modal yang mempunyai umur pemakaian lebih dari satu tahun dan tidak merupakan barang konsumsi. *Gross Capital Formation* mencakup bangunan tempat tinggal dan bukan tempat tinggal, bangunan lain seperti jalan dan bandara, serta mesin dan peralatan. Pengeluaran barang modal untuk keperluan militer tidak dicakup dalam rincian ini tetapi digolongkan sebagai konsumsi pemerintah. *Gross Capital Formation* merupakan rasio terhadap GDP. *Gross Capital Formation* dahulu dikenal juga dengan istilah *Gross Domestic Investment* /Investasi Domestik Bruto. Data investasi yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari *World Bank*. Satuan yang digunakan adalah persen (%).

6. Keterbukaan perdagangan (*OPEN*)

Data keterbukaan perdagangan adalah rasio perdagangan terhadap GDP. Rasio perdagangan merupakan indikator pengaruh relatif perdagangan internasional dalam ekonomi suatu negara. Rasio ini dihitung dengan membagi nilai agregat impor dan ekspor dalam kurun waktu tertentu dengan GDP pada kurun waktu yang sama. Data keterbukaan perdagangan yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari *World Bank*. Satuan yang digunakan adalah persen (%).

## BAB 5. PENUTUP

Pada bab 5 akan dijelaskan mengenai ringkasan hasil penelitian yang telah diestimasi sebelumnya dalam bentuk kesimpulan. Kemudian pada bab ini juga akan dipaparkan mengenai beberapa alternatif saran yang dapat digunakan sebagai acuan pengambil kebijakan terutama mengenai skema keterbukaan ekonomi.

### 5.1 Kesimpulan

Dalam beberapa tahun terakhir pertumbuhan ekonomi di kawasan ASEAN meningkat cukup pesat. Namun di sisi lain, lebih dari setengah negara-negara yang tergabung dalam ASEAN memiliki tingkat korupsi yang cukup tinggi. Hal ini merupakan suatu anomali dimana negara ASEAN mempunyai kinerja ekonomi yang bagus namun dibarengi dengan tingginya tingkat korupsi sehingga memunculkan suatu pertanyaan apakah korupsi mempunyai hubungan yang positif atau negatif. Dalam menjawab fenomena tersebut, penelitian ini menggunakan metode regresi data panel untuk mengetahui sejauh mana hubungan korupsi terhadap pertumbuhan ekonomi di 4 negara ASEAN (Indonesia, Malaysia, Vietnam dan Thailand) selama rentang waktu 2004-2015.

Hasil analisis metode regresi data panel menunjukkan bahwa korupsi mempunyai pengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi di 4 negara ASEAN meski pengaruhnya tidak signifikan. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa dampak yang ditimbulkan oleh korupsi tidak secara langsung berimbas pada pertumbuhan ekonomi melainkan lebih mengarah pada inefisiensi proses produksi dan misalokasi sumber daya. Hal ini terjadi dikarenakan korupsi dapat menurunkan kualitas kelembagaan dan membuat kebocoran dalam pembiayaan sumber daya.

Hasil empiris pada variabel lainnya menunjukkan bahwa hanya investasi publik saja yang mempunyai pengaruh positif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di 4 negara ASEAN, sedangkan variabel lainnya (tingkat partisipasi

sekolah dasar, tingkat pertumbuhan penduduk dan keterbukaan perdagangan) mempunyai pengaruh yang positif namun tidak signifikan. Hasil ini menegaskan bahwa investasi publik yang dilakukan oleh pemerintah mampu menciptakan *multiplier effect* pada perekonomian seperti menciptakan lapangan pekerjaan bagi tenaga kerja dan kesempatan atau peluang usaha bagi masyarakat.

## 5.2 Saran

Pemerintah 4 negara ASEAN perlu mewaspadaikan dampak negatif yang ditimbulkan oleh korupsi terhadap pertumbuhan ekonomi, meski dalam penelitian ini hasilnya tidak signifikan. Pasalnya, negara-negara ASEAN sebenarnya memiliki potensi untuk membangun perekonomian yang lebih baik namun potensi ini belum mampu diwujudkan karena tingginya tingkat korupsi. Oleh karena itu, guna meningkatkan pertumbuhan ekonomi caranya harus dengan mengurangi tingkat korupsi melalui reformasi kelembagaan, memperkuat program dan undang-undang lembaga anti korupsi setiap negara serta meningkatkan kesadaran publik akan bahaya dari korupsi. Selain itu, digitalisasi pelayanan publik dari pemerintahan tingkat bawah sampai atas dapat menjadi alat yang efektif untuk menekan tingkat korupsi.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Acemoglu, D. & Verdier, T. 1998. Property Rights, Corruption and the Allocation of Talent: A General Equilibrium Approach. *The Economic Journal*. Vol. 108(450):1381-1403.
- Acemoglu, D.& Verdier, T. 2000. The Choice Between Market Failures and Corruption. *American Economic Review*. Vol. 90(1): 194–211.
- Aghion, P. & Howitt, P. 1999. *Endogeneous Growth Theory*. Massachusetts: The MIT Press.
- Ahlin, C. & Pang, J. 2008. Are Financial Development and Corruption Control Substitutes in Promoting Growth?. *Journal of Development Economics*. Vol. 86: 414–433.
- Ahmed, A. et al. 2019. A Modified Currency Demand Function and the Malaysian Shadow Economy: Evidence from ARDL Bounds Testing. *Economic Analysis and Policy*. Vol. 64: 266–281.
- Ahmed, M. H. 2017. Does Corruption Matter for Economic Development: Long Run Evidence from Bangladesh. *International Journal of Social Economics*. Vol 44(3): 1-10.
- Aidt, T. S. 2003. Economic Analysis of Corruption: A Survey. *The Economic Journal*. Vol. 113(491): 632-652.
- Alfada, A. 2019. The Destructive Effect of Corruption on Economic Growth in Indonesia : A Threshold Model. *Heliyon*. Vol. 5 (10): 1-14.
- Anderson, T. W. & Hsiao, C. 1982. Formulation and Estimation of Dynamic Models Using Panel Data. *Journal of Economic*. 47-82.
- Andvig, J. C. & Fjeldstad, O. 2001. *Corruption: A Review of Contemporary Research*. Bergen: Chr. Michelsen Institute.
- Appiah, E. N. 2017. The Effect of Education Expenditure on Per Capita GDP in Developing Countries. *International Journal of Economics and Finance*. Vol. 9 (10): 136-144.

- Ay, A., Kursunel, F. & Baoua, A. 2017. Relationship Between Trade Openness, Capital Formation and Economic Growth: A Panel Data Analysis for African Countries. *Internatioanl Conference on Eurasian Economies*.
- Bailey, D. H. 1966. The Effects of Corruption in a Developing Nation. *Western Political Quarterly*. Vol.19: 719–732.
- Baltagi, B. H. 2005. *Econometric Analysis of Panel Data: Third Edition*. Chicester: John Wiley & Sons Ltd. West Sussex.
- Bank Indonesia. 2015. Laporan Perekonomian Indonesia.
- Bardhan, P. 1997. Corruption and Development: A Review of Issues. *Journal of Economic Literature*. Vol. 35: 1320-1346.
- Barreto, R. A. 2001. Endogenous Corruption, Inequality and Growth; Econometric Evidence. *Adelaide University Working Paper*. No. 01-02.
- Barro, R. 1991. Economic Growth in a Cross Section of Countries. *Quarterly Journal of Economics*. Vol. 106(2): 407-443.
- Beck, P. J. & Maher, M. W. 1986. A Comparison of Bribery and Bidding in Thin Markets. *Economics Letters*. Vol.20: 1–5.
- Biswas, A. K., Reza, M. & Thum, M. 2012. Pollution,Shadow Economy and Corruption : Theory and Evidence. *Ecological Economics*. Vol. 75: 114-125.
- Case, K. E. & Fair, R. C. 2007. *Principles of Economics: Eight Edition*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Chia, S. Y. 2013. The ASEAN Economic Community: Progress, Challenges, and Prospects. *Asian Development Bank Institute Working Paper 440*.
- Colombatto, E. 2003. Why is Corruption Tolerated?. *Review of Austrian Economic*. Vol. 16(4): 363-379.
- Council of Europe. 2013. Designing and Implementing Anti-corruption Policies, 1st edition. Economic Crime Cooperation Unit Action against Crime Department Directorate General Human Rights and Rule of Law Council of Europe
- d'Agostino, G., Dunne, J. P. & Pieroni, L. 2016. Corruption and Growth in Africa. *European Journal of Political Economy*.

- Dreher, A. & Herzfeld, T. 2005. The Economic Costs of Corruption: A Survey and New Evidence.
- Dridi, M. 2013. Corruption and Economic Growth: The Transmission Channels. *Journal of Business Studies Quarterly*. Vol. 4(4): 121-152.
- Dzhumashev, R. 2009. Is there a Direct Effect of Corruption on Growth?. *Munich Personal RePEc Archive*.
- Ertimi, B. E. & Saeh, M. A. 2013. The Impact of Corruption on Some Aspects of The Economy. *International Journal of Economics and Finance*. Vol. 5(8): 1-8.
- Firdaus. 2011. *Ekonometrika Dasar*. Jakarta: Erlangga.
- Gamberoni, E., Gartner, C., Giordano, C., & Lopez-Garcia, P. 2016. Is Corruption Efficiency-Enhancing? A Case Study of Nine Central and Eastern European Countries. *Working Paper Series European Central Bank*.
- Groenendijk, N. 1997. A Principal-Agent Model of Corruption. *Crime, Law & Social Change*. Vol. 27: 207-229.
- Gueorguiev, D. and Malesky, E. 2012. Foreign Investment and Bribery : A Firm-Level Analysis of Corruption in Vietnam. *Journal of Asian Economics*. Vol. 23(2): 111–129.
- Gurajati, D. N. & Porter. 2004. *Basic Econometrics (4th ed)*. New York: The McGraw-Hill Companies.
- Gyimah-Brempong, K. 2002. Corruption, Economic Growth and Income Inequality in Africa. *Economic of Governance*. Vol. 3: 183-209.
- Hanif, N. & Arshed, N. 2016. Relation Between School Education and Economic Growth: SAARC Countries. *International Journal of Economics and Financial Issues*. Vol. 6(1): 294-300.
- Henderson, J. V. & Kuncoro, A. 2011. Corruption and Local Democratization in Indonesia : The Role of Islamic Parties. *Journal of Development Economics*. Vol. 94(2): 164–180.
- Heyneman, S.P., & Anderson, K.H. & Nuraliyeva, N. 2008. The Cost of Corruption in Higher Education. *Comparative Education Review*. Vol. 52(1): 1–25.
- Huang, C. 2015. Is Corruption Bad for Economic Growth: Evidence from Asia Pacific Countries. *North American Journal of Economic and Finance*.

- Huntington, S. 1968. *Political Order in Changing Societies*. CT: Yale University Press.
- International Monetary Fund. 2010. *IMF Annual Report 2010*.
- International Monetary Fund. 2016. *IMF Annual Report 2016*.
- International Monetary Fund. 2018. *IMF Annual Report 2018*.
- Jain, A. K. 2001. Corruption: A Review. *Journal of Economics Surveys*. Vol. 15(1): 71-121.
- Jaya, I. G. & Sunengsih, N. 2009. Kajian Analisis Regresi dengan Data Panel. *Prosiding Seminal Nasional Penelitian*: 51-52.
- Joseph, C. et al. 2015. A Comparative Study of Anti-Corruption Practice Disclosure Among Malaysian and Indonesian Corporate Social Responsibility (CSR) Best Practice Companies. *Journal of Cleaner Production*.
- Kapeli, N. S. & Mohamed, N. 2015. Insight of Anti-Corruption Initiatives in Malaysia. *Procedia Economics and Finance*. Vol. 31(15): 525–534.
- Keho, Y. 2017. The Impact of Trade Openness on Economic Growth: The Case of Cote d'Ivoire. *Cogent Economics & Finance*.
- Khoman, S. 2015. Corruption, Transactions Costs, and Network Relationships Governance Challenges for Thailand. *Sustainable Economic Development*.
- Klitgaard, R. 1988. *Controlling Corruption*. California: University of California Press.
- Krueger, A. O. 1974. The Political Economy of the Rent-Seeking Society. *The American Economic Review*. Vol. 64(3): 291-303.
- Kurer, O. 1993. Clientelism, Corruption and the Allocation of Resources. *Public Choice*. Vol. 77: 259–273.
- Lambsdorff, J. G. 2002. Corruption and Rent-Seeking. *Public Choice*. Vol. 113(1/2): 97-125.
- Leff, N. 1964. Economic Development Through Bureaucratic Corruption. *American Behavioral Scientist*. Vol. 82:337-341.

- Levine, R. & Renelt, D. 1992. A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regressions. *American Economic Review*. Vol. 82(4): 942-963.
- Leys, C. 1964. What is the Problem about Corruption. *Journal of Modern African Studies*. Vol. 3(2): 215-230.
- Li, H., Xu, L.C.& Zou, H. 2000. Corruption, Income Distribution and Growth. *Economics and Politics*. Vol. 12: 155-182.
- Lien, D. H. D. 1986. A Note on Competitive Bribery Games. *Economics Letters*. Vol. 22(4): 337-341.
- Lui, F. T. 1985. An Equilibrium Queuing Model of Bribery. *Journal of Political Economy*. Vol. 93(4). 760-781.
- Mankiw, N. G., Romer, D. & Weil, D. N. 1992. A Contribution to The Empirics of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*.
- Mauro, P. 1995. Corruption and Growth. *The Quarterly Journal of Economics*. Vol. 110(3): 681-712.
- Mauro, P. 1998. Corruption and The Composition of Government Expenditure. *Journal of Public Economics*. Vol. 69: 263-279.
- McLeod, R.H. 2005. Survey of Recent Developments. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*. Vol. 41: 133-157
- Mendez, F. & Sepuvela, F. 2006. Corruption, Growth and Political Regimes: Cross Country Evidence. *European Journal of Political Economy*. Vol. 2: 82-98.
- Meon, P. G. & Sekkat, K. 2005. Does Corruption Grease or Sand the Wheels of Growth. *Public Choice*. Vol. 122: 69-97.
- Mo, P. H. 2001. Corruption and Economic Growth. *Journal of Comparative Economics*. Vol. 29: 66-79.
- Mohamadi, A., Peltonen, J. & Wincent, J. 2017. Government Efficiency and Corruption: A Country-Level Study with Implications for Entrepreneurship. *Journal of Business Venturing Insights*. Vol. 8: 50-55.
- Murray, M. P. 2006. *Econometrics: A Modern Introduction*. Boston: Pearson Addison Wesley.
- Myrdal, G. 1968. *Asian Drama: An Inquiry into the Poverty of Nations*. London: The Penguin Press.



- Nachrowi, D. N. & Usman, H. 2006. *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*. Jakarta: Lembaga Penerbit FE UI.
- Nwankwo, O. 2014. Impact of Corruption on Economic Growth in Nigeria. *Mediterranean Journal of Social Sciences*. Vol. 5 (6): 41-46.
- OECD, UNODC, World Bank. 2013. *Anti-Corruption Ethics and Compliance Handbook for Business*.
- Paul, B. P. 2010. Does Corruption Foster Growth in Bangladesh?. *International Journal of Development*. Vol. 9(3): 246-262.
- Pellegrini, L. & Gerlagh, R. 2004. Corruption Effect on Growth and Transmission Channels. *Kyklos*. Vol. 57(3): 429-456.
- Phuong, N. T. 2017. Corruption in Vietnam: The Current Situation and Proposed Solutions. *The Changing Face of Corruption in the Asia Pacific*.
- Poirson, H. 1998. Economic Security, Private Investment, and Growing in Developing Countries. *IMF Working Paper WP/98/4*.
- Policardo, L. & Carrera, E. J. S. 2018. Corruption Causes Inequality or Is it the Other Way Around? An Empirical Investigation for a Panel of Countries. *Economic Analysis and Policy*.
- Pratap, B., Thakur, S. & Kannadhasan, M. 2018. Corruption and Cash Holdings: Evidence from Emerging Market Economies. *Emerging Markets Review*.
- Quah, J. S. T. (2011). *Curbing corruption in Asian countries: An impossible dream?* Bingley, UK: Emerald Group Publishing Limited.
- Rabnawaz, A., Jafar, & Rana, S. 2015. Impact of Public Investment on Economic Growth. *Munich Personal RePEc Archive (MPRA)*. No. 70377: 1-14.
- Rodriguez, J. G., Andrade-Velasco, C. I., Renteria-Rodriguez, D., Martinez-Silvia, D. & Vallejo-Castillo, A. 2016. The Relationship between Population Growth and Economic Growth in Mexico. *Economics Bulletin*. Volume 36, Issue 1.
- Rosadi. 2011. *Ekonometrika & Analisis Runtun Waktu Terapan dengan R*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Rose-Ackerman, S. 1997. The Political Economy of Corruption. *Corruption and The Global Economy*. Pp. 31-60.

- Sachs, J. & Warner, A. 1997. Fundamental Sources of Long-Run Growth. *American Economic Review*. Vol. 87(2): 184-188.
- Sasiwongsaroj, K.& Burasit, Y. 2019. Managing Thailand's Ageing Population. *Yusof Ishak Institute Analyse Current Events*.
- Sayeed, A. 2004. Corruption , Governance and Development in Thailand. *Paper Presented at the Fourth Annual Fellows Conference of the Asian*.
- Schwandt, H.& Bruckner, M. 2013. Income and Population Group. *Discussion Paper Series IZA DP*. No. 7422: 1- 41.
- Shera, A., Dosti, B. & Grabova, P. 2014. Corruption Impact on Economic Growth: An Empirical Analysis. *Journal of Economic Development, Management, IT, Finance and Marketing*. Vol. 6(2): 55-77.
- Shleifer, A. & Vishny, R. W. 1993. Corruption. *The Quarterly Journal of Economics*. Vol. 108(3): 599-617.
- Shleifer, A. 1998. State Versus Private Ownership. *Journal Economic Perspective*. Vol. 12 (4): 133–150.
- Siddiquee, N. A. 2010. Combating Corruption and Managing Integrity in Malaysia: A Critical Overview of Recent Strategies and Initiatives. *Public Organization Review*. Vol. 10(2): 153–171.
- Siddiquee, N. A. 2011. Approaches to Fighting Corruption and Managing Integrity in Malaysia: A Critical Perspective. *Journal of Administrative Science*. Vol. 8(1): 47–74.
- Sihombing, S. O. 2018. Youth Perceptions Toward Corruption and Integrity: Indonesian Context. *Kasetsart Journal of Social Sciences*.
- Sinha, A. et al. 2019. Impact of Corruption in Public Sector on Environmental Quality: Implications for Sustainability in BRICS and Next 11 Countries. *Journal of Cleaner Production*. Vol. 232: 1379–1393.
- Situngkir, H. 2004. The Structural Dynamics of Corruption: Artificial Society Approach.
- Swaleheen, M. 2011. Economic Growth with Endogenous Corruption: An Empirical Study. *Public Choice*. Vol. 146: 23-41.
- Tangsupvattana, A. 2006. Political Development, Corruption and Governance in Thailand.

- Tanzi, V. & Davoodi, H. 1997. Corruption, Public Investment and Economic Growth. *IMF Working Paper 97-139*.
- Tanzi, V. 1998. Corruption Around The World: Causes, Consequences, Scope and Cures. *IMF Working Paper No. 9863*.
- Thakur, B. P. S.& Kannadhasan, M., 2019. Corruption and Cash Holdings: Evidence from Emerging Market Economies. *Emerging Markets Review*. Vol. 38(C): 1-17.
- Thu, T. & Dijk, M. A. 2012. Corruption, Growth , and Governance: Private vs State-Owned Firms in Vietnam. *Journal of Banking and Finance*. Vol. 36(11): 2935–2948.
- Todaro, M. P. 2009. *Pembangunan Ekonomi Jilid 2*. Jakarta: Erlangga.
- Transparency International. 2007. *Global Corruption Report 2007*. Cambridge:Cambridge University Press.
- Transparency International. 2011. Corruption Perception Index.
- Transparency International. 2014. Corruption Perception Index.
- Transparency International. 2015. Corruption Perception Index.
- Transparency International Indonesia. 2012. Corruption perception index 2012.
- Transparency International Indonesia. 2013. Survey integritas anak muda 2012.
- Tsaturyan & Bryson. 2009. Corruption and Development: The American Case. *International Journal of Economic Policy in Emerging Economies*. Vol. 2(4): 356-371.
- Tullock, G. 1988. Rent Seeking and Tax Reform. *Contemporary Policy Issues*. Vol. 6: 37-47.
- Uberti, L. J. 2018 Corruption in Transition Economies: Socialist, Ottoman or Structural?. *Economic Systems*.
- Ugur, M. 2017. The Impact of Corruption on Per-Capita Income Growth: A Meta-Analysis. *SSRN electronic Journal*.
- United Nations, 2010. Secretary-General Ban Ki-moon's Message for International Anti-Corruption Day.
- Vo, T.T.T. 2015. Corruption: Case Studies of Vietnam and Italy.

Wedeman, A. 1997. Looters, Rent-scrapers, and Dividend-Collectors: Corruption and Growth in Zaire, South Korea and Philipines. *Journal of Developing Areas*. Vol. 31:457-578.

Widarjono, A. 2005. *Ekonometrika Teori dan Aplikasi untuk Ekonomi dan Bisnis*. Yogyakarta: Ekonisia FE UII.

Zaouali, A. 2014. Corruption and Democracy Effects on Economic Growth. *International Journal of Business, Economics and Management*. Vol. 1(8): 186-200.

**Internet**

<https://www.ganintegrity.com/portal/country-profiles/thailand/>

[https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/Topics\\_Ext\\_Content/IFC\\_External\\_Corporate\\_Site/AC\\_Home](https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/Topics_Ext_Content/IFC_External_Corporate_Site/AC_Home)

<https://www.worldbank.org/en/topic/governance/brief/anti-corruption>

<https://www.imf.org/en/News/Articles/2019/07/11/na071619-five-charts-explain-vietnams-economic-outlook>

<https://www.ceicdata.com/en/indicator/malaysia/gdp-per-capita>

<https://www.focus-economics.com/country-indicator/vietnam/population>

## LAMPIRAN

## Lampiran A. Data Penelitian

Lampiran A.1 Data GDP per kapita (*GDP*) dalam satuan persen (%) pada 4 negara di ASEAN

Tahun	Indonesia	Malaysia	Thailand	Vietnam
2004	3,638044	4,833403	5,334916	6,25685
2005	4,297647	3,437109	3,461046	6,299763
2006	4,116166	3,707681	4,475372	5,79776
2007	4,95659	7,513609	5,150527	5,97538
2008	4,633613	1,546234	1,573075	4,544311
2009	3,266786	-4,15949	-0,87989	4,287498
2010	4,839871	5,236653	7,274863	5,312272
2011	4,784104	3,622716	0,51577	5,118411
2012	4,649477	3,842695	6,813985	4,12283
2013	4,20017	3,117368	2,264684	4,305763
2014	3,708689	4,464191	0,408925	4,851264
2015	3,52896	3,484078	2,475211	5,534252

Lampiran A.2 Data korupsi (*COR*) dalam satuan indeks pada 4 negara di ASEAN

<b>Tahun</b>	<b>Indonesia</b>	<b>Malaysia</b>	<b>Thailand</b>	<b>Vietnam</b>
2004	20	50	36	26
2005	22	51	38	26
2006	24	50	36	26
2007	23	51	33	26
2008	26	51	35	27
2009	24	45	34	27
2010	28	44	35	27
2011	30	43	34	29
2012	32	49	37	31
2013	32	50	35	31
2014	34	52	38	31
2015	36	50	38	31

Lampiran A.3 Data tingkat partisipasi sekolah dasar (*PEDU*) dalam satuan persen (%) pada 4 negara di ASEAN

<b>Tahun</b>	<b>Indonesia</b>	<b>Malaysia</b>	<b>Thailand</b>	<b>Vietnam</b>
2004	108,829361	100,0671768	99,06455231	98,33364105
2005	107,7922287	101,405098	98,32312775	97,16143036
2006	106,0453873	100,9017792	96,86351013	97,58717346
2007	109,0557404	100,4229584	97,27977753	99,25359344
2008	107,5075073	100,2025833	97,85839844	101,1171494
2009	108,1407089	100,1189499	97,41174316	101,7598877
2010	108,656311	100,1106491	96,1026535	105,0877304
2011	108,6352463	100,7276535	96,62766266	106,503273
2012	108,691452	101,8748093	97,4781189	106,9586334
2013	106,3430328	103,4002304	97,90364838	107,5177917
2014	105,7409592	102,7663193	103,6888885	109,3546906
2015	105,8527527	101,7920532	102,7294617	108,8766785

Lampiran A.4 Data tingkat pertumbuhan penduduk (*POP*) dalam satuan persen (%) pada 4 negara di ASEAN

<b>Tahun</b>	<b>Indonesia</b>	<b>Malaysia</b>	<b>Thailand</b>	<b>Vietnam</b>
2004	1,382152743	1,947027514	0,690476231	1,197021404
2005	1,3759456	1,909365769	0,649003981	1,166721103
2006	1,369188236	1,869341476	0,607537277	1,109343538
2007	1,361625552	1,827924244	0,562721712	1,083161816
2008	1,351462836	1,805973406	0,527560924	1,063214084
2009	1,338065661	1,806869526	0,503805274	1,059119876
2010	1,321404942	1,819602176	0,487642631	1,049400377
2011	1,304066714	1,842740419	0,476955829	1,061609762
2012	1,284198982	1,852220037	0,463677382	1,074219517
2013	1,257326841	1,821700123	0,439874967	1,064362311
2014	1,222048631	1,739579206	0,400860711	1,074206788
2015	1,181013915	1,624739528	0,351383332	1,079146769



Lampiran A.5 Data investasi publik (*INV*) dalam satuan persen (%) pada 4 negara di ASEAN

<b>Tahun</b>	<b>Indonesia</b>	<b>Malaysia</b>	<b>Thailand</b>	<b>Vietnam</b>
2004	24,05636637	23,04951598	25,68145532	32,59773508
2005	25,08140994	22,39641781	30,42075885	33,75740289
2006	25,40021729	22,70356227	27,01161993	34,53665108
2007	24,92028385	23,40968527	25,4959754	39,5662709
2008	27,81624456	21,45840293	28,22644683	36,4931218
2009	30,98519222	17,83572807	20,63643223	37,16257597
2010	32,88012145	23,38629762	25,35664981	35,6938321
2011	32,98433326	23,18836765	26,79147784	29,7505959
2012	35,07159361	25,74864788	28,02403289	27,24332354
2013	33,83135679	25,94626222	27,44433436	26,6756448
2014	34,60034391	25,01658433	23,95345743	26,8326724
2015	34,17441558	25,08706857	22,24767816	27,6767351

Lampiran A.6 Data keterbukaan perdagangan (*OPEN*) dalam satuan persen (%) pada 4 negara di ASEAN

<b>Tahun</b>	<b>Indonesia</b>	<b>Malaysia</b>	<b>Thailand</b>	<b>Vietnam</b>
2004	59,76129484	210,3738221	127,4120753	122,2612692
2005	63,98793587	203,8544606	137,853903	130,714846
2006	56,65712681	202,5776539	134,0867706	138,3136219
2007	54,82924998	192,4661076	129,8731411	154,605384
2008	58,5613996	176,6685921	140,4369681	154,3174796
2009	45,51212109	162,5590474	119,2695547	136,3107385
2010	46,70127388	157,9450084	127,250452	152,2173687
2011	50,18001318	154,9377943	139,6755555	162,9144917
2012	49,5828983	147,841804	138,4986579	156,5539303
2013	48,63737268	142,7211316	133,344661	165,0942448
2014	48,08017559	138,3094465	132,0657277	169,5345244
2015	41,87355195	134,1550762	126,5852109	178,7674147

**Lampiran B. Hasil Analisis Statistik Deskriptif**

Date: 07/09/19 Time:  
10:55

Sample: 2004 2015

	EG	COR	PEDU	POP	INV	OPEN
Mean	4.011250	35.08333	102.6233	1.184167	27.92354	126.1819
Median	4.305000	34.00000	101.7750	1.190000	26.81000	137.0800
Maximum	7.510000	52.00000	109.3500	1.950000	39.57000	210.3700
Minimum	-4.160000	20.00000	96.10000	0.350000	17.84000	41.87000
Std. Dev.	2.060035	9.234149	4.285950	0.480513	4.987386	48.01578
Skewness	-1.572855	0.508687	0.167963	-0.108396	0.448409	-0.487315
Kurtosis	7.067656	2.138031	1.603046	1.996496	2.368500	2.235626
Jarque-Bera	52.88263	3.556081	4.128651	2.108037	2.406150	3.068340
Probability	0.000000	0.168969	0.126904	0.348534	0.300269	0.215635
Sum	192.5400	1684.000	4925.920	56.84000	1340.330	6056.730
Sum Sq. Dev.	199.4559	4007.667	863.3605	10.85197	1169.079	108359.2
Observations	48	48	48	48	48	48

## Lampiran C. Hasil Pemilihan Spesifikasi Model

### Lampiran C.1 Hasil Uji *Chow*

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: Untitled

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	1.001410	(3,39)	0.4024
Cross-section Chi-square	3.562018	3	0.3128

Cross-section fixed effects test equation:

Dependent Variable: EG

Method: Panel Least Squares

Date: 07/14/19 Time: 18:49

Sample: 2004 2015

Periods included: 12

Cross-sections included: 4

Total panel (balanced) observations: 48

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.462685	10.06629	-0.145305	0.8852
COR	-0.045632	0.048505	-0.940773	0.3522
PEDU	-0.001692	0.086966	-0.019456	0.9846
POP	0.824693	0.754489	1.093048	0.2806
INV	0.181195	0.067253	2.694221	0.0101
OPEN	0.009608	0.007616	1.261462	0.2141

R-squared	0.241059	Mean dependent var	4.011250
Adjusted R-squared	0.150709	S.D. dependent var	2.060035
S.E. of regression	1.898466	Akaike info criterion	4.236438
Sum squared resid	151.3753	Schwarz criterion	4.470338
Log likelihood	-95.67451	Hannan-Quinn criter.	4.324829
F-statistic	2.668056	Durbin-Watson stat	2.538691
Prob(F-statistic)	0.035013		

## Lampiran C.2 Hasil Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: Untitled

Test period random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Period random	3.615269	5	0.6060

Period random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
COR	0.027732	0.043847	0.003860	0.7953
PEDU	-0.064518	-0.013520	0.007867	0.5653
POP	9.797489	8.016873	32.640584	0.7553
INV	0.103700	0.132705	0.000603	0.2376
OPEN	-0.000031	0.001177	0.000079	0.8920

Period random effects test equation:

Dependent Variable: EG

Method: Panel Least Squares

Date: 07/14/19 Time: 18:50

Sample: 2004 2015

Periods included: 12

Cross-sections included: 4

Total panel (balanced) observations: 48

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-4.834208	16.32608	-0.296103	0.7693
COR	0.027732	0.123381	0.224767	0.8238
PEDU	-0.064518	0.157655	-0.409238	0.6855
POP	9.797489	7.515549	1.303629	0.2030
INV	0.103700	0.099055	1.046892	0.3041
OPEN	-3.11E-05	0.020444	-0.001521	0.9988

## Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Period fixed (dummy variables)

R-squared	0.645398	Mean dependent var	4.011250
Adjusted R-squared	0.404775	S.D. dependent var	2.060035
S.E. of regression	1.589334	Akaike info criterion	4.058844
Sum squared resid	70.72749	Schwarz criterion	4.838511
Log likelihood	-77.41225	Hannan-Quinn criter.	4.353481
F-statistic	2.682197	Durbin-Watson stat	2.712548
Prob(F-statistic)	0.008747		

Lampiran C.3 Hasil Uji *Lagrange Multiplier*

Lagrange multiplier (LM) test for panel data

Date: 07/14/19 Time: 18:07

Sample: 2004 2015

Total panel observations: 48

Probability in ()

Null (no rand. effect) Alternative	Cross-section One-sided	Period One-sided	Both
Breusch-Pagan	2.160035 (0.1416)	7.889343 (0.0050)	10.04938 (0.0015)
Honda	-1.469706 (0.9292)	2.808797 (0.0025)	0.946881 (0.1718)
King-Wu	-1.469706 (0.9292)	2.808797 (0.0025)	-0.002534 (0.5010)
SLM	0.699621 (0.2421)	2.655081 (0.0040)	-- --
GHM	-- --	-- --	7.889343 (0.0073)

**LAMPIRAN D. Hasil Regresi Data Panel dengan Pendekatan *Random Effect******Model***

Dependent Variable: EG  
 Method: Panel EGLS (Period random effects)  
 Date: 07/14/19 Time: 18:48  
 Sample: 2004 2015  
 Periods included: 12  
 Cross-sections included: 4  
 Total panel (balanced) observations: 48  
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.213267	10.32827	-0.117470	0.9070
COR	-0.044347	0.049217	-0.901035	0.3727
PEDU	0.002743	0.087499	0.031344	0.9751
POP	0.730024	0.734458	0.993963	0.3259
INV	0.164581	0.058665	2.805457	0.0076
OPEN	0.008232	0.006312	1.304219	0.1993

## Effects Specification

	S.D.	Rho
Period random	1.128441	0.3417
Idiosyncratic random	1.566323	0.6583

## Weighted Statistics

R-squared	0.283851	Mean dependent var	2.287057
Adjusted R-squared	0.198595	S.D. dependent var	1.730124
S.E. of regression	1.548828	Sum squared resid	100.7524
F-statistic	3.329400	Durbin-Watson stat	2.606052
Prob(F-statistic)	0.012713		

## Unweighted Statistics

R-squared	0.238923	Mean dependent var	4.011250
Sum squared resid	151.8013	Durbin-Watson stat	2.550701