

**DAMPAK REMITANSI TENAGA KERJA TERHADAP PERTUMBUHAN
EKONOMI DI INDONESIA**

Skripsi

Diajukan kepada Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh:
Yulhan Rinto Prabowo
12804241029

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN EKONOMI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2018**

**DAMPAK REMITANSI TENAGA KERJA TERHADAP PERTUMBUHAN
EKONOMI DI INDONESIA**

SKRIPSI

Oleh:

Yulhan Rinto Prabowo

NIM. 12804241029

Telah disetujui Dosen Pembimbing untuk diajukan dan dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Jurusan Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Yogyakarta.



Bambang Suprayitno, M.Sc.

NIP. 19760202 200604 1001

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul:

DAMPAK REMITANSI TENAGA KERJA TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA

Oleh:

Yulhan Rinto Prabowo

NIM. 12804241029

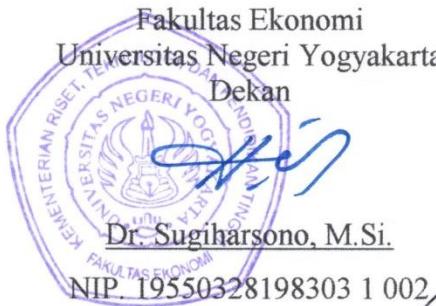
Telah dipertahankan di depan Tim Pengaji Tugas Akhir Skripsi Jurusan Pendidikan Ekonomi Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Yogyakarta pada 29 Maret 2018 dan dinyatakan Lulus

Tim Pengaji

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Supriyanto, M.M	Ketua Pengaji		23/4 - 2018
Bambang Suprayitno, M.Sc.	Sekretaris		24/4 - 2018
Aula Ahmad Hafidh Saiful Fikri, SE.,M.Si	Pengaji Utama		24/4 - 2018

Yogyakarta, 24 April 2018

Fakultas Ekonomi
Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan



PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Yulhan Rinto Prabowo

NIM : 12804241029

Program Studi : Pendidikan Ekonomi

Judul Skripsi : Dampak Remitansi Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya tidak berisi materi yang dipublikasikan oleh orang lain, kecuali pada bagian tertentu saya ambil sebagai acuan/kutipan dengan tata tulis karya ilmiah yang berlaku. Apabila ternyata terbukti pernyataan ini tidak benar, sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Yogyakarta, 21 Maret 2018
Penulis



Yulhan Rinto Prabowo
NIM. 12804241029

MOTTO

“MENUNTUT ILMU ADALAH TAQWA,
MENYAMPAIKAN ILMU ADALAH IBADAH,
MENGULANG-ULANG ILMU ADALAH ZIKIR,
MENCARI ILMU ADALAH JIHAD”

-Imam Al-Ghazali

“DOA THEN DO IT”

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan karya kecil ini untuk:

Kedua orang tua ku, Bpk Turut Munandar, S.Pd & Ibu Sumiyati

Insan yang paling berharga di muka bumi ini

Jurusan Pendidikan ekonomi

DAMPAK REMITANSI TENAGA KERJA TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA

Oleh:
Yulhan Rinto Prabowo
12804241029

ABSTRAK

Remitansi menjadi fenomena keuangan baru di dunia dan konsisten menduduki peringkat kedua setelah *Foreign Direct Investment* (FDI) sebagai sumber dana asing di negara-negara berkembang. Sejauh ini, pengaruh remitansi terhadap pertumbuhan ekonomi masih menjadi perdebatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh remitansi terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Penelitian ini juga bertujuan mengetahui pengaruh variabel kontrol yang terdiri dari *Physical capital*, *human capital*, pengeluaran pemerintah, *financial development*, FDI, ekspor. Dalam penelitian ini pertumbuhan ekonomi diukur menggunakan Produk Domestik bruto (PDB) per tenaga kerja. Hal ini bertujuan untuk mengoreksi perubahan jumlah tenaga kerja.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode ekonometrika. Penelitian ini menggunakan data tahunan 1983-2016 yang diperoleh dari World Bank, Unesco, Bank Indonesia dan Badan Pusat Statistik. Estimasi menggunakan analisis data *time series* dengan *Error Correction Model* (ECM) Domowitz-Elbadawi.

Hasil studi empiris menunjukkan bahwa remitansi berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi hanya dalam jangka panjang. *Physical capital*, pengeluaran pemerintah dan FDI berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang maupun jangka pendek. *Human capital* berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi hanya dalam jangka pendek. *Financial development* berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang dan jangka pendek. Ekspor tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Pemerintah diharapkan meningkatkan kualitas Tenaga Kerja Indonesia (TKI) dan memberikan sosialisasi pemanfaatan remitansi kepada para TKI.

Kata kunci: *remitansi*, *pertumbuhan ekonomi*, *ECM Domowitz-Elbadawi*

IMPACT OF WORKERS' REMITTANCES ON ECONOMIC GROWTH IN INDONESIA

Oleh:
Yulhan Rinto Prabowo
12804241029

ABSTRACT

Remittances have been a new world financial phenomenon which consistently holds the second position after Foreign Direct Investment (FDI) as foreign fund resources in developing countries. So far, the impact of remittances on economic growth is still in debates. Thus, this study aims to investigate the impact of remittances on the economic growth in Indonesia. Besides, it also tries to investigate the impact of control variables consisting of physical capital, human capital, government spending, financial development, FDI, and exports. In this research, economic growth is measured by the ratio gross domestic product per worker. This measurement is expected to anticipate the change in the number of workers.

This quantitative research in nature adopts econometrics as its research method. The data used for this research is yearly data from 1983 – 2016 gathered from World Bank, UNESCO, Bank of Indonesia, and Central Bureau Statistics of Indonesia. The data is then analyzed to know the estimation using time series analysis method with Error Correction Model (ECM) of Domowitz-Elbadawi.

The empirical result of this study shows that remittances have positive impact on the economic growth in a long-term course only. Physical capital, government spending, and FDI also give positive effects on either short-term or long-term economic growth. Human capital contributes positively to the economic growth only in the short-term periods. Contrary, financial development has negative effects on economic growth either in the short-term periods or in the long-term periods. On the other hand, exports have no significant impact on the economic growth. Therefore, it is recommended that the government improve the quality of Indonesian migrant workers and socialize the practical application of remittances to the Indonesian migrant workers.

Keywords: remittances, economic growth, ECM Domowitz-Elbadawi

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberi rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis telah menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagai prasyarat untuk mendapat gelar Sarjana Pendidikan yang berjudul “Dampak Remitansi Tenaga Kerja terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia” dengan lancar.

Penulis menyadari bahwa selesainya skripsi ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Sugiharsono, M.Si. selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan persetujuan untuk menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Bapak Tejo Nurseto, M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Ekonomi yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
3. Bapak Bambang Suprayitno, M.Sc. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah banyak memberikan ilmu, saran dan bimbingan dengan sabar hingga terselesaiannya skripsi ini.
4. Bapak Aula Ahmad Hafidh Saiful Fikri, SE.,M.Si. selaku narasumber skripsi yang telah memberikan saran dan masukan untuk penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Supriyanto, M.M. selaku ketua pengaji skripsi yang telah memberikan saran demi membantu terselesaiannya skripsi ini.
6. Prof. Dr. Jens Kruger at Darmstadt University of Technology, *thanks for replying my email that support my thesis.*
7. Seluruh dosen dan karyawan Jurusan Pendidikan Ekonomi yang telah melancarkan pendidikan penulis selama menempuh perkuliahan.
8. Badan Pusat Statistik Provinsi DIY atas kemudahan dalam mendapatkan data dan pelayanan yang diberikan
9. Seluruh teman-teman Pendidikan Ekonomi, khususnya Ali Faisal, Arif Darmawan, Berta Kasih, Daniel Eka B, Ikhsan Dwi, Ikhsan Kabul, Riska Ardi, Tri Pradanang, Taryoko, Satrio Wijoyo, Suharno, Yusron Ardi.

10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dan memperlancar penulisan skripsi ini.

Penulis telah berusaha sebaik mungkin dalam penyusunan skripsi ini, namun penulis menyadari terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, saran dan kritik sangat diharapkan guna memperbaiki skripsi ini.

Yogyakarta, 21 Maret 2018

Penulis



Yulhan Rinto Prabowo

NIM. 12804241029

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	8
C. Batasan Masalah	8
D. Perumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	9
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	11
A. Landasan Teori	11
1. Ketenagakerjaan.....	11
2. Migrasi Tenaga kerja	18
3. Remitansi	25
4. Pertumbuhan Ekonomi	28
5. Hubungan Remitansi dengan Pertumbuhan Ekonomi	39
B. Penelitian yang Relevan	43
C. Kerangka Berpikir	47
D. Hipotesis Penelitian	50
BAB III. METODE PENELITIAN	51
A. Desain Penelitian	51
B. Jenis dan Sumber Data	52
C. Teknik Analisis Data	52
D. Definisi Operasional Variabel Penelitian	54
E. Analisis Data.....	56
F. Uji diagnostik Asumsi Klasik	68
G. Pengujian Hipotesis	61
H. Model Koefisien Regresi Jangka Panjang	62
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	64
A. Deskripsi Data Penelitian	64
B. Hasil Estimasi Data	74
C. Pembahasan Hasil Estimasi dan Interpretasi Hasil.....	81
BAB V. PENUTUP	89

A. Kesimpulan.....	89
B. Rekomendasi Kebijakan	89
C. Saran Penelitian	90
DAFTAR PUSTAKA.....	91
LAMPIRAN.....	95

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Deskripsi Data Penelitian.....	64
2. Hasil Uji Stasioner.....	75
3. Hasil Uji Integrasи	76
4. Hasil Estimasi ECM.....	78
5. Koefisien dan T-statistik Jangka Panjang.....	79
6. Uji Diagnostik.....	79
7. Ringkasan Hasil Estimasi ECM.....	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Aliran Masuk Remitansi dan Sumber Keuangan Lain ke Negara-negara Berkembang.....	1
2. Perkembangan TKI Formal dan Informal Tahun 2008-2016	4
3. Kurva Permintaan Tenaga Kerja.....	15
4. Kurva Penawaran Tenaga Kerja.....	18
5. Model Perekonomian Dua Sektor Lewis.....	19
6. Faktor Tempat Asal, Tempat Tujuan serta Faktor Penghambat dalam Keputusan Bermigrasi	21
7. Keseimbangan Tenaga Kerja Dua Negara	24
8. Skema Proses Pertumbuhan Solow-Swan.....	34
9. Tabungan, Investasi dan Neraca Perdagangan.....	41
10. Kerangka Berpikir	49
11. <i>Output</i> per Tenaga Kerja Indonesia Tahun 1983-2016.....	67
12. Persentase Remitansi terhadap PDB Indonesia Tahun 1983-2016.....	68
13. Rasio Modal per Tenaga Kerja Indonesia Tahun 1983-2016	69
14. <i>Gross Tertiary Enrollment Ratio</i> Indonesia Tahun 1983-2016	70
15. Persentase Pengeluaran Konsumsi Pemerintah terhadap PDB Indonesia Tahun 1983-2016.....	71
16. Persentase M2 terhadap PDB Indonesia Tahun 1983-2016.....	72
17. Persentase FDI terhadap PDB Indonesia Tahun 1983-2016.....	73
18. Persentase Ekspor terhadap PDB di Indonesia Tahun 1983-2016.....	74

DAFTAR LAMPIRAN

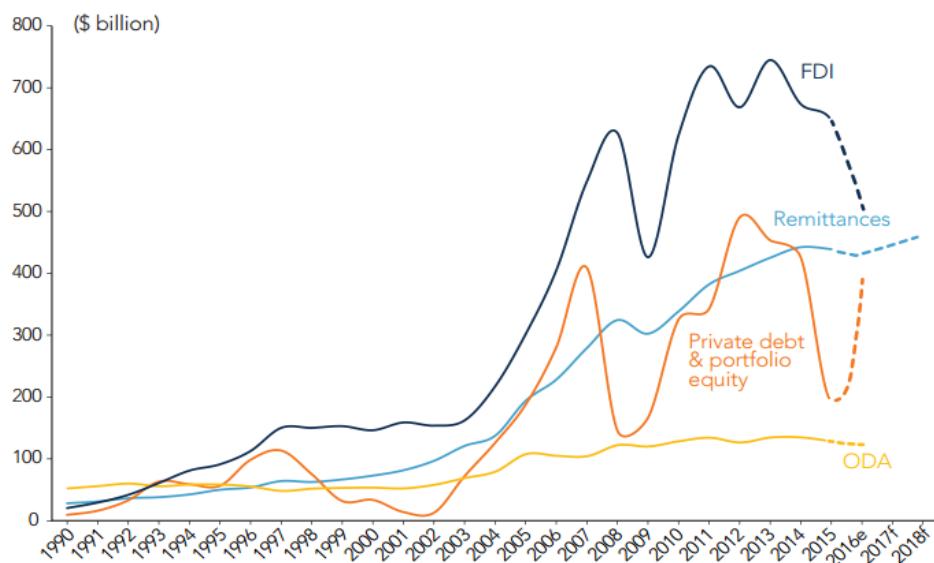
Lampiran	Halaman
1. Data Penelitian	96
2. Lampiran Data, Penghitungan Stok Modal Dan Tenaga Kerja.....	97
3. Statistik Deskriptif	98
4. Uji Stasioner Data	99
5. Uji Integrasi.....	107
6. Uji Kointegrasi	115
7. Hasil Estimasi ECM.....	116
8. Uji Normalitas.....	117
9. Uji Homosedisitas	118
10. Uji Autokorelasi	119
11. Uji Ramsey Reset.....	120
12. Uji Cusum	121
13. Uji CusumQ	122
14. Hasil Estimasi Jangka Panjang.....	122

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Remitansi menjadi sebuah fenomena keuangan baru dan merupakan salah satu sumber dana terpenting serta berpengaruh terhadap perekonomian dunia (Meyer & Shera, 2016). Data World Bank (2016) menunjukkan bahwa remitansi dunia sebesar US\$ 67,87 miliar pada tahun 1990 selanjutnya menjadi US\$ 411,912 miliar tahun 2010 dan terus meningkat hingga mencapai US\$ 552,05 miliar pada tahun 2014. Menurut Meyer & Shera (2016), remitansi memiliki dampak yang sangat besar bagi negara-negara berkembang. Hal ini disebakan karena 75% dari total remitansi dunia mengalir ke negara-negara berkembang. Pada gambar 1 disajikan mengenai perkembangan remitansi dan berbagai sumber dana asing yang mengalir ke negara-negara berkembang.



Sumber: *World Bank*, 2017.

Gambar 1. Aliran Masuk Remitansi dan Sumber Keuangan Lain ke Negara-negara Berkembang

Remitansi secara konsisten menduduki peringkat kedua setelah *Foreign Direct Investment* (FDI) sebagai sumber dana asing di negara-negara berkembang. Remitansi ke negara-negara berkembang meningkat rata-rata 16% pertahun sejak tahun 2000. Pada tahun 2009, berbagai sumber dana asing ke negara-negara berkembang mengalami penurunan akibat krisis keuangan global namun penurunan remitansi tidak terlalu signifikan dibandingkan sumber dana asing lainnya. Remitansi ke negara-negara berkembang mengalami penurunan pada tahun 2015 hingga 2016. Penurunan remitansi selama dua tahun berturut-turut merupakan kejadian yang pertama dalam tiga dekade terakhir. Penurunan remitansi tahun 2016 disebabkan oleh penurunan harga minyak dunia, melemahnya pertumbuhan ekonomi di negara-negara *Gulf Cooperation Council* (GCC), Rusia meningkatkan bea remitansi ke Asia Selatan dan Asia Tengah dan melemahnya pertumbuhan ekonomi negara-negara eropa menyebabkan penurunan remitansi ke Afrika Utara dan Afrika Sub-Sahara (World Bank, 2017).

Negara-negara Asia mendominasi penerimaan remitansi terbesar di negara-negara berkembang dan China. India menjadi negara berkembang penerima remitansi terbesar dunia diikuti China, Filipina dan Meksiko. India merupakan negara penerima remitansi terbesar. Hal ini disebabkan karena India memiliki jumlah penduduk terbesar kedua setelah China sehingga India menjadi negara pengirim tenaga kerja migran terbesar di dunia. Pada tahun 2015, jumlah penduduk India mencapai 1,311 miliar dan

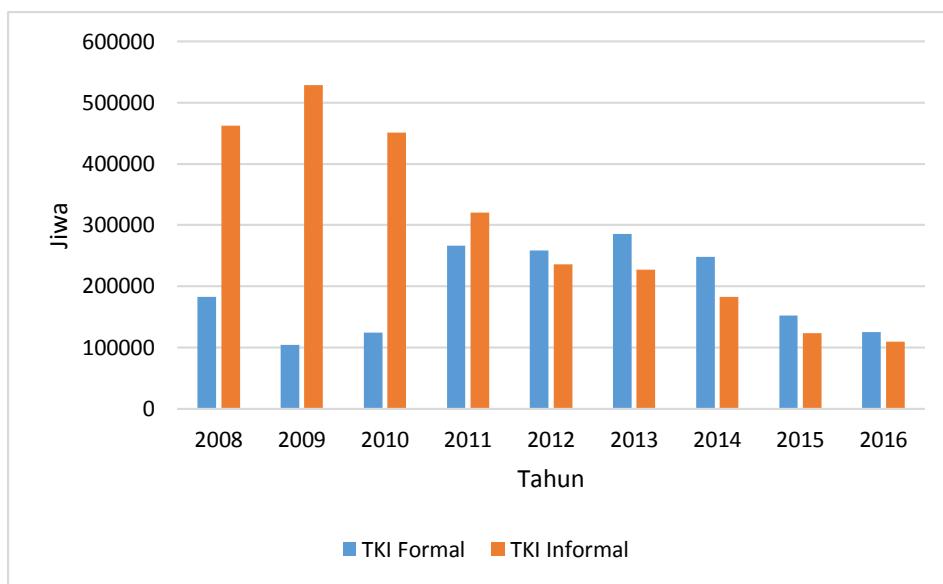
diperkirakan 28.455.026 berprofesi sebagai tenaga kerja migran (ILO, 2016).

Apabila dilihat dari persentase remitansi terhadap PDB di negara-negara berkembang dan China, Kontribusi remitansi terhadap PDB di Filipina menjadi yang paling tinggi diikuti Bangladesh, Pakistan, Vietnam. Kontribusi remitansi terhadap PDB di Filipina merupakan yang tertinggi. Hal ini disebabkan karena Filipina merupakan negara berkembang penerima remitansi terbesar ketiga setelah India dan China. Sementara itu, jumlah PDB yang dihasilkan oleh Filipina hanya sebesar US\$ 292,451 juta.

Di Indonesia, remitansi secara nominal maupun dalam persentase PDB jauh lebih kecil dibandingkan negara-negara berkembang lainnya. Buchori & Amalia (2004) berpendapat bahwa data resmi yang tercatat tidak memasukkan jumlah remitansi yang dikirim melalui jalur informal, yaitu uang yang dikirim melalui perseorangan atau dibawa sendiri oleh Tenaga Kerja Indonesia (TKI) ketika pulang ke daerah asal. Sehingga dapat dikatakan bahwa total remitansi jauh lebih besar dibandingkan dengan data yang tercatat.

Gambar 2 menunjukkan bahwa perkembangan TKI secara keseluruhan memiliki tren menurun pada tahun 2008-2016. Hal ini disebabkan karena jumlah TKI informal mengalami penurunan sebaliknya jumlah TKI formal mengalami peningkatan setiap tahunnya. Jumlah TKI formal terlihat jauh lebih besar dibandingkan jumlah TKI informal sejak tahun 2012. Sayangnya, sebagian besar TKI masih didominasi oleh tenaga

kerja yang memiliki pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Sekolah Dasar (SD). Menurut BNP2TKI (2016), TKI yang memiliki latar belakang pendidikan SD sebesar 33,67%, SMP sebesar 38,47%, Sekolah Menengah Atas (SMA) sebesar 25,32% sementara jenjang perguruan tinggi hanya 2,94%.



Sumber: BNP2TKI, 2017.

Gambar 2. Perkembangan TKI Formal dan Informal Tahun 2008-2016

Salah satu manfaat remitansi adalah meningkatkan pertumbuhan ekonomi (Ratha, 2013). Menurut Kuznets dalam (Jhingan, 2012) pertumbuhan ekonomi adalah kenaikan jangka panjang dalam kemampuan suatu negara untuk menyediakan semakin banyak jenis barang-barang ekonomi kepada penduduknya. Kemampuan ini tumbuh sesuai dengan kemajuan teknologi dan penyesuaian kelembagaan dan ideologis yang diperlukannya. Definisi ini memiliki tiga komponen. Pertama, pertumbuhan ekonomi suatu bangsa terlihat dari meningkatnya secara terus-menerus persediaan barang. Kedua, teknologi maju merupakan faktor dalam

pertumbuhan ekonomi yang menentukan derajat pertumbuhan kemampuan dalam penyediaan aneka macam barang kepada penduduk. Ketiga, penggunaan teknologi secara luas dan efisien memerlukan adanya penyesuaian di bidang kelembagaan dan ideologi sehingga inovasi yang dihasilkan oleh ilmu pengetahuan umat manusia dapat dimanfaatkan secara tepat.

Sejauh ini, pengaruh remitansi terhadap pertumbuhan ekonomi masih menjadi perdebatan. Di satu sisi, remitansi berpotensi meningkatkan pertumbuhan ekonomi melalui tabungan dan investasi. Remitansi merupakan komponen dari tabungan asing dan pelengkap tabungan nasional. Sehingga, peningkatan remitansi akan menambah sumber dana yang dapat digunakan untuk berinvestasi (Solimano, 2003). Menurut Adenutsi (2011), remitansi dapat digolongkan sebagai *capital inflow* seperti pendapatan ekspor yang merupakan determinan positif dari pertumbuhan ekonomi. Selanjutnya, remitansi layaknya *capital inflow* lainnya memiliki peran penting sebagai sumber pembiayaan di berbagai negara dan dicatat dalam neraca pembayaran.

Di sisi lain, jumlah remitansi yang terlalu besar akan meningkatkan permintaan mata uang domestik selanjutnya akan menyebabkan apresiasi nilai mata uang domestik serta menurunkan daya saing ekspor (Karagoz, 2009). Chami, Fullenkamp & Jahjah (2003) menambahkan bahwa remitansi akan menyebabkan *moral hazard problem*. Rumah tangga penerima menggunakan remitansi sebagai pengganti upah bekerja (*labor income*)

sehingga menurunkan keinginan untuk bekerja dan berpengaruh negatif terhadap aktivitas ekonomi di berbagai negara.

Berbagai studi mengenai hubungan remitansi dan pertumbuhan ekonomi di berbagai negara telah banyak dilakukan. Meyer & Shera (2016), Cooray (2012), Ahorter & Adenutsi (2011) menemukan bahwa remitansi berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi namun terdapat juga penelitian yang berkesimpulan bahwa hubungan keduanya adalah negatif, seperti studi empiris yang dilakukan oleh Jawaid & Raza (2012) dan Karagoz (2009) dan Chami et al. (2003)

Meyer & Shera (2016) menemukan bahwa remitansi berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi dalam studinya di enam negara berkembang Eropa penerima remitansi terbesar. Sebelumnya, Meyer & Shera (2013) juga menemukan bahwa remitansi berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Albania. Sementara itu, Cooray (2012) menemukan bahwa remitansi berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi di kawasan Asia Selatan. Dalam penelitiannya di Ghana, Ahorter dan Adenutsi (2011) menemukan bahwa remitansi berpengaruh positif dalam jangka pendek maupun jangka panjang terhadap pertumbuhan ekonomi di Ghana.

Dalam Studi empiris yang dilakukan di China dan Korea Selatan, Jawaid & Raza (2012) menemukan bahwa hubungan remitansi dan pertumbuhan ekonomi di China berkorelasi negatif. Selain itu dalam studinya di lima negara Asia Selatan, Jawaid & Raza (2012) menemukan

bahwa remitansi berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi di Pakistan. Hasil yang serupa juga dari penelitian Karagoz (2009) yang melakukan penelitian di Turki dari tahun 1970-2005. Sementara itu, penelitian yang dilakukan Chami et al. (2003) dengan menggunakan data panel 113 negara menunjukkan hasil bahwa remitansi berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi.

Jawaid & Raza (2012) mengemukakan bahwa kelangkaan cadangan devisa dan tagihan impor menjadi permasalahan pokok di negara-negara berkembang. Cadangan devisa sangat dibutuhkan untuk membayar tagihan impor. Oleh sebab itu, Remitansi dapat memberikan alternatif untuk mengurangi permasalahan yang ditimbulkan oleh kelangkaan cadangan devisa sebab remitansi merupakan sumber pendapatan devisa bagi negara-negara berkembang.

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan sebelumnya terlihat bahwa pengaruh remitansi terhadap pertumbuhan ekonomi masih menjadi perdebatan. Studi empiris di berbagai negara menunjukkan bahwa remitansi berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi namun tidak sedikit yang menyimpulkan hubungannya negatif.

Tujuan utama studi empiris ini adalah meneliti pengaruh remitansi terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Selain tujuan utama tersebut, studi empiris ini juga bertujuan untuk meneliti pengaruh faktor-faktor lain yang anggap penting bagi pertumbuhan ekonomi. Faktor-faktor tersebut

antara lain *Physical capital*, *human capital*, pengeluaran pemerintah, *financial development*, FDI dan ekspor.

B. Identifikasi Masalah

Dari uraian latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Berbagai sumber dana asing ke negara berkembang mengalami penurunan pada tahun 2009.
2. Remitansi mengalami penurunan secara berturut-turut pada tahun 2015 dan 2016.
3. Penerimaan remitansi di Indonesia jauh lebih kecil dibandingkan negara-negara berkembang lainnya.
4. Jumlah TKI mengalami penurunan sejak tahun 2008.
5. Sebagian besar TKI didominasi oleh tenaga kerja yang memiliki pendidikan SMP dan SD.
6. Pengaruh remitansi terhadap pertumbuhan ekonomi masih menjadi perdebatan.
7. Kelangkaan cadangan devisa dan tagihan impor menjadi permasalahan pokok di negara-negara berkembang.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dijelaskan. Batasan masalah dalam penelitian ini adalah berfokus pada pengaruh remitansi pertumbuhan ekonomi.

D. Perumusan Masalah

Remitansi merupakan sebuah fenomena keuangan baru dalam perekonomian global. Sejauh ini dampak remitansi terhadap pertumbuhan ekonomi masih menjadi perdebatan. Beberapa ahli berpendapat bahwa remitansi berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi namun ada juga ahli yang berpendapat bahwa hubungannya negatif. Secara empiris, terjadi ambiguitas hubungan antara remitansi dengan pertumbuhan ekonomi.

Berdasarkan permasalahan tersebut, pertanyaan penelitian yang akan dijawab dalam penelitian ini antara lain:

1. Bagaimana pengaruh remitansi terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia?
2. Bagaimana pengaruh faktor-faktor lain sebagai variabel kontrol terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia?

E. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh remitansi terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia.
2. Mengetahui pengaruh faktor-faktor lain sebagai variabel kontrol terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

F. Manfaat Penelitian

1. Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan dalam menambah ilmu pengetahuan khususnya

mengenai remitansi dan dampaknya terhadap pertumbuhan ekonomi.

2. Praktis

- a. Bagi Universitas Negeri Yogyakarta, penelitian ini dapat digunakan untuk menambah koleksi bacaan sehingga dapat digunakan sebagai referensi bacaan.
- b. Bagi pemerintah, penelitian diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dan masukan dalam mengambil kebijakan terkait sumber devisa dan pertumbuhan ekonomi.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Ketenagakerjaan

a. Pengertian Tenaga Kerja

Menurut Simanjuntak (2001), tenaga kerja mencakup penduduk yang sudah atau sedang mencari pekerjaan dan yang melakukan kegiatan lain seperti bersekolah dan mengurus rumah tangga. Golongan pencari kerja, bersekolah, dan mengurus rumah tangga walaupun sedang tidak bekerja tetapi mereka secara fisik mampu dan sewaktu-waktu ikut bekerja.

Menurut Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 Pasal 1 tentang ketenagakerjaan, tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang dan atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat. Tenaga kerja yang didefinisikan dalam undang-undang tersebut menjelaskan bahwa tidak ada batasan usia layak bekerja. Oleh karenanya tenaga kerja dapat diartikan mencakup semua orang yang bekerja baik untuk diri sendiri atau anggota keluarga yang tidak menerima upah atau mereka yang mau dan mampu bekerja namun tidak ada lowongan pekerjaan.

b. Klasifikasi Tenaga Kerja

Tenaga kerja berdasarkan aktivitasnya dibedakan menjadi dua, yaitu:

1) Angkatan kerja

Angkatan kerja adalah penduduk usia 15 tahun ke atas yang tergolong sedang melakukan salah satu kegiatan berikut ini:

a) Bekerja

Penduduk yang digolongkan sebagai bekerja adalah penduduk yang melakukan kegiatan ekonomi untuk memperoleh atau membantu memperoleh pendapatan atau keuntungan, paling sedikit 1 jam (tidak terputus) dalam seminggu yang lalu termasuk kegiatan pekerja tak dibayar yang membantu dalam suatu usaha atau kegiatan ekonomi (BPS, 2017). Selain itu, penduduk yang memiliki pekerjaan tetapi selama seminggu sebelum pencacahan sementara tidak bekerja karena berbagai sebab seperti sakit, cuti, menunggu panen, mogok, dan sebagainya juga termasuk dalam kategori bekerja.

Berdasarkan jam kerja dalam seminggu, kegiatan bekerja dibagi menjadi dua yaitu bekerja penuh dan tidak penuh. Pekerja penuh adalah mereka yang bekerja ≥ 35 jam seminggu, sedangkan pekerja tak penuh adalah mereka yang bekerja

kurang dari 35 jam seminggu. Pekerja tak penuh selanjutnya dibagi lagi menjadi dua yaitu:

- (1) Setengah Penganggur yaitu mereka yang bekerja di bawah 35 jam seminggu dan masih mencari pekerjaan atau masih bersedia menerima pekerjaan.
- (2) Pekerja Paruh Waktu yaitu mereka yang bekerja di bawah 35 jam seminggu tetapi tidak mencari pekerjaan atau tidak bersedia menerima pekerjaan lain.

b) Menganggur dan Mencari Pekerjaan

Penduduk yang termasuk kategori ini adalah angkatan kerja yang tidak mempunyai pekerjaan dan mencari pekerjaan, tidak mempunyai pekerjaan dan mempersiapkan usaha, tidak mempunyai pekerjaan dan tidak mencari pekerjaan karena merasa tidak mungkin mendapatkan pekerjaan, dan sudah mempunyai pekerjaan namun belum mulai bekerja.

2) Bukan Angkatan Kerja

Bukan angkatan kerja adalah penduduk usia 15 tahun ke atas yang tidak bekerja, menganggur atau mencari pekerjaan karena sedang melakukan salah satu kegiatan berikut ini (BPS, 2017):

a) Sekolah

Sekolah adalah kegiatan seseorang untuk bersekolah di sekolah formal, mulai dari pendidikan dasar sampai dengan

pendidikan tinggi selama seminggu yang lalu sebelum pencacahan dan tidak termasuk yang sedang libur sekolah.

b) Mengurus Rumah Tangga

Mengurus rumah tangga adalah kegiatan seseorang yang mengurus rumah tangga tanpa mendapatkan upah, misalnya ibu rumah tangga dan anaknya yang membantu mengurus rumah tangga. Sebaliknya pembantu rumah tangga yang mendapatkan upah walaupun pekerjaannya mengurus rumah tangga dianggap bekerja.

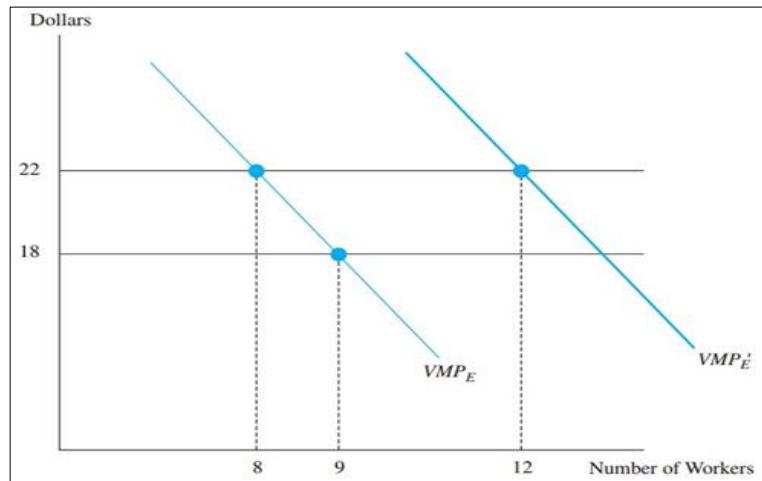
c) Kegiatan Lainnya

Kegiatan lainnya adalah kegiatan seseorang selain sekolah dan mengurus rumah tangga, yaitu orang yang sudah pensiun, orang yang cacat jasmani (buta, bisu dan sebagainya) yang tidak melakukan sesuatu pekerjaan seminggu yang lalu.

c. Permintaan Tenaga Kerja

Teori permintaan tenaga kerja menjelaskan jumlah lapangan usaha yang akan menyerap tenaga kerja dengan berbagai tingkat upah pada suatu periode tertentu. Perusahaan mempekerjakan seorang tenaga kerja karena ia membantu memproduksi barang dan jasa untuk dijual kepada masyarakat konsumen (Sumarsono, 2009). Jumlah tenaga kerja yang diminta perusahaan bergantung pada jumlah permintaan konsumen akan barang atau jasa yang dia

produksi. Oleh karena itu, permintaan tenaga kerja juga disebut dengan permintaan turunan (*derived demand*).



Sumber: Borjas, 2013

Gambar 3. Kurva Permintaan Tenaga Kerja

Kurva permintaan tenaga kerja di atas menjelaskan mengenai dampak perubahan tingkat upah terhadap perusahaan penyedia tenaga kerja, dengan asumsi jumlah kapital adalah tetap. Pada gambar 3, *value marginal product curve* (VMP_E) memiliki *slope* negatif. VMP merupakan kenaikan penghasilan yang dihasilkan dari tambah 1 unit tenaga kerja. Pada awalnya, perusahaan akan menyewa sebanyak 8 tenaga kerja pada tingkat gaji \$22, jika gaji turun menjadi \$18 maka perusahaan akan menyewa sebanyak 9 tenaga kerja.

Posisi kurva permintaan tenaga kerja dipengaruhi harga *output*, karena VMP ditentukan oleh harga produk *output* dan *marginal product*. Kurva permintaan tenaga kerja akan bergeser ke kiri jika harga output menjadi lebih tinggi. Pada tingkat upah \$22,

peningkatan harga output akan meningkatkan permintaan tenaga kerja dari 8 menjadi 12 tenaga kerja (Borjas, 2013).

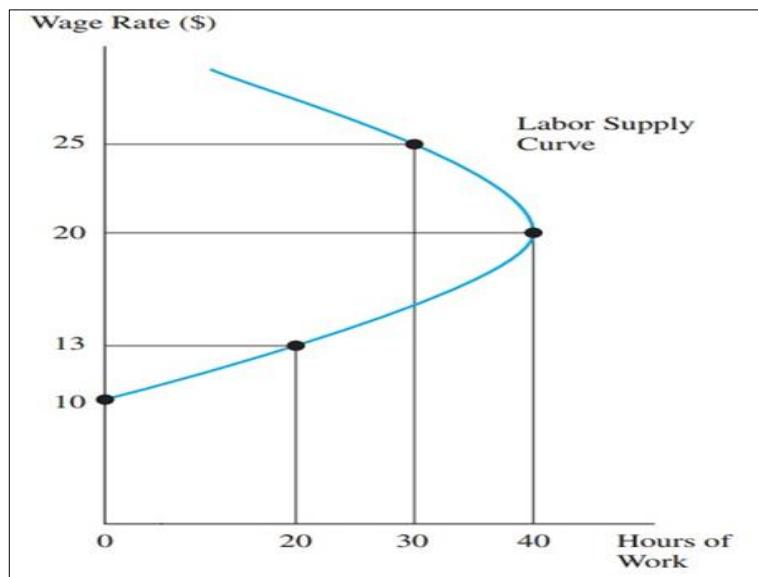
d. Penawaran Tenaga Kerja

Neoclasical model of labour-leisure choice merupakan kerangka ekonomi yang digunakan untuk menganalisis perilaku penawaran tenaga kerja. Dalam model ini, Seseorang akan mendapat kepuasan dari mengkonsumsi barang dan bersantai. Sedangkan kendala yang dihadapi oleh individu adalah waktu, pendapatan, dan *nonlabor income*. *Nonlabor income* adalah bagian dari pendapatan seseorang yang tidak dipengaruhi oleh jumlah jam kerja individu. Sehingga jumlah pengeluaran konsumsi individu harus sama dengan jumlah pendapatan tenaga kerja dan *nonlabor income*.

Keputusan seseorang untuk bekerja dipengaruhi oleh *reservation wage*. *Reservation wage* menjelaskan seseorang tidak ingin bekerja sama sekali jika upah yang ditetapkan di pasar kerja kurang dari *reservation wage*. Orang tersebut akan masuk ke pasar kerja jika upah yang ditetapkan melebihi *reservation wage*. Oleh karena itu, keputusan bekerja didasarkan pada pembandingan antara upah yang ditetapkan dalam pasar kerja dan *reservation wage*. Upah yang ditetapkan di pasar kerja mengindikasikan seberapa banyak pengusaha mau membayar setiap jam kerja, sedangkan *reservation wage* menunjukkan seberapa banyak tenaga kerja yang mau dibayar dengan besar upah tertentu per jam kerja.

Reservation wage yang tinggi akan mengurangi keinginan seseorang untuk bekerja. *Reservation wage* dipengaruhi oleh selera bekerja seseorang. Sebagai contoh, jika kita mengasumsikan bersantai adalah barang normal maka peningkatan *nonlabor income* akan meningkatkan *reservation wage*. Sehingga, keinginan seseorang untuk bekerja berkurang karena seseorang ingin mengkonsumsi lebih banyak waktu bersantai akibat dari peningkatan *nonlabor income*.

Gambar 4 menjelaskan hubungan antara jam kerja dengan tingkat upah. Pada tingkat gaji dibawah *reservation wage* (\$10), seseorang memutuskan untuk tidak ingin bekerja. Pada tingkat gaji diatas \$10, seseorang memutuskan untuk masuk ke dalam pasar tenaga kerja. Pada awalnya, kurva penawaran tenaga kerja memiliki *slope* naik keatas. Setelah mencapai upah tertentu (\$20), peningkatan upah justru mengurangi waktu yang disediakan individu untuk bekerja. Hal ini disebut sebagai *backward-bending* karena pada awalnya berslope positif kemudian berbelok menjadi berslope negatif (Borjas, 2013).



Sumber: Borjas, 2013

Gambar 4. Kurva Penawaran Tenaga Kerja

2. Migrasi Tenaga Kerja

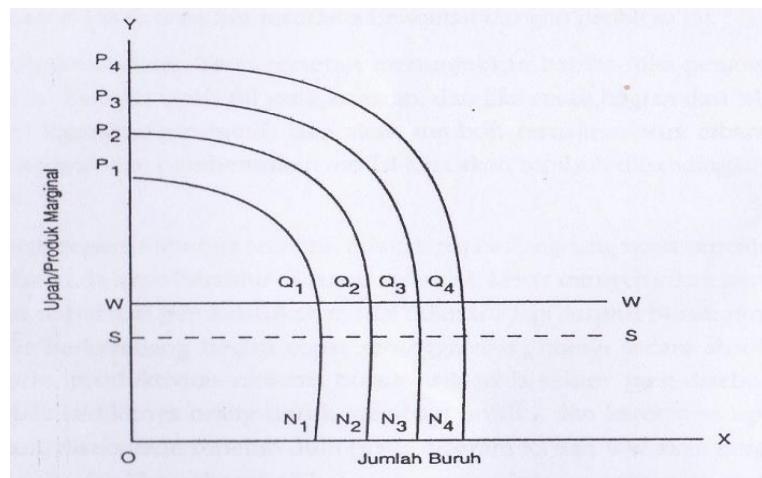
a. Teori Migrasi Lewis

Menurut Lewis, perekonomian negara berkembang terdiri dari dua sektor yaitu sektor tradisional dan sektor industri. Sektor tradisional adalah sektor pedesaan subsisten yang kelebihan penduduk dan ditandai dengan produktivitas marginal tenaga kerja sama dengan nol. Sementara itu, sektor industri perkotaan modern adalah sektor yang memiliki produktivitas lebih tinggi dan menjadi tempat penampungan tenaga kerja yang ditransfer sedikit demi sedikit dari sektor subsisten.

Teori Lewis dapat dijelaskan dengan bantuan gambar 5.

Garis horizontal OX mengukur kuantitas buruh yang bekerja dan garis vertikal OY adalah upah dan produk marginal. OS menggambarkan upah subsisten rata-rata di sektor subsisten dan

OW adalah upah kapitalis. Pada upah di sektor kapitalis sebesar OW, penawaran buruh bersifat tidak terbatas sebagaimana ditunjukkan oleh kurva penawaran buruh yang horisontal (WW). Mula-mula, waktu buruh ON_1 dipekerjakan di sektor kapitalis, produktivitas marginalnya adalah P_1Q_1 dan *output* total sektor ini adalah P_1Q_1 dan *output* total sektor ini $OP_1Q_1N_1$. Dari *output* inilah dibayar upah yang sama dengan area OWQ_1N_1 . Area yang tersisa WP_1Q_1 menunjukkan *output* surplus. Inilah surplus kapitalis atau laba total yang dihasilkan oleh sektor kapitalis. Apabila surplus ini diinvestasikan kembali produktivitas marginalnya berubah P_2Q_2 .



Sumber: Jhingan, 2012

Gambar 5. Model Perekonomian Dua Sektor Lewis

Sekarang, surplus kapitalis dan pekerjaan lebih besar daripada sebelumnya, masing-masing WP_2Q_2 dan ON_2 . Reinvestasi lebih lanjut menaikkan kurva produktivitas *marginal* dan tingkat pekerjaan ke WP_3Q_3 dan ON_3 dan seterusnya, sampai seluruh buruh yang surplus diserap ke sektor kapitalis. Setelah itu, kurva

penawaran tenaga kerja (WW) akan miring dari kiri bawah ke kanan atas dan upah serta pekerjaan akan terus naik bersama pembangunan (Jhingan, 2012).

b. Teori Migrasi Everett S Lee

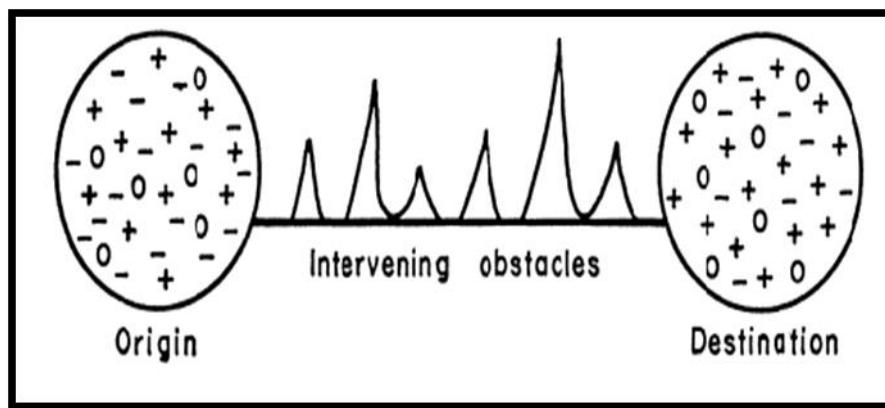
Migrasi adalah perubahan tempat tinggal secara permanen atau semi permanen. Tidak ada batasan pada jarak perpindahan maupun sifatnya, serta tidak dibedakan antara migrasi dalam negeri dan migrasi luar negeri (Lee, 1966).

Berdasarkan gambar 6, kita dapat melihat bahwa keputusan migrasi dipengaruhi oleh faktor-faktor di daerah asal (*origin*), daerah tujuan (*destination*) dan rintangan (*intervining obstacles*). Menurut Lee (1966), migrasi dipengaruhi oleh berbagai faktor positif (+), negatif (-) dan netral (0) di setiap wilayah. Faktor positif merupakan faktor yang memberikan nilai menguntungkan jika bertempat tinggal di daerah itu, seperti terdapat sekolah, lapangan pekerjaan, keamanan, infrastruktur dan lainnya. Sedangkan faktor negatif merupakan faktor yang memberikan nilai negatif pada daerah bersangkutan seperti iklim yang tidak sesuai, kebisingan polusi, kepadatan penduduk dan sebagainya. Sementara itu, faktor netral merupakan faktor-faktor yang tidak menjadi persoalan dalam proses migrasi.

Rintangan (*intervining obstacles*) adalah faktor penghambat keputusan migrasi. Contoh rintangan migrasi antara lain hambatan

fisik, undang-undang migrasi, biaya transportasi dan lainnya. Bagi sebagian orang rintangan tersebut merupakan hal yang mudah diatasi namun bagi sebagian orang lainnya merupakan penghalang seseorang untuk bermigrasi.

Selain berbagai faktor yang telah disebutkan di atas, migrasi juga dipengaruhi oleh faktor individu. Faktor individu merupakan faktor terpenting yang mempengaruhi seseorang untuk bermigrasi. Faktor individu memberikan penilaian apakah suatu daerah dapat memenuhi kebutuhannya atau tidak.



Sumber: Lee, 1966

Gambar 6. Faktor Tempat Asal, Tempat Tujuan serta Faktor Penghambat dalam Keputusan Bermigrasi

c. Teori Migrasi Todaro

Menurut Todaro & Smith (2006), arus migrasi berlangsung sebagai tanggapan terhadap adanya perbedaan pendapatan antara suatu wilayah dengan wilayah yang lainnya. Namun, pendapatan yang dipersoalkan pada model ini bukanlah penghasilan aktual, melainkan penghasilan yang diharapkan (*expected income*). Para migran mempertimbangkan dan membandingkan berbagai macam

pasar tenaga kerja yang tersedia di suatu wilayah, kemudian memilih salah satu diantaranya yang memaksimumkan keuntungan yang diharapkan (*expected gains*) dari migrasi.

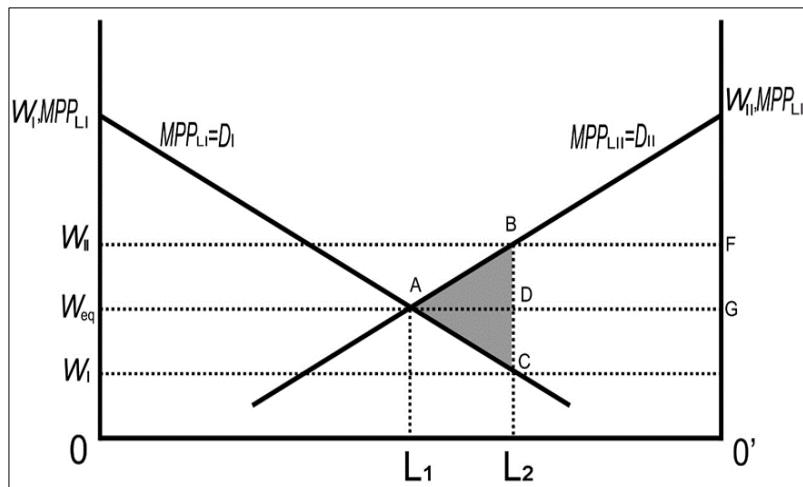
Gambar 7 menjelaskan mengenai dampak migrasi antarnegara bagi perekonomian. Diasumsikan jika tenaga kerja dikedua negara homogen dan bebas bergerak, tenaga kerja akan berpindah dari daerah yang melimpah tenaga kerja dan memiliki upah rendah ke daerah yang kekurangan tenaga kerja dan memiliki upah tinggi. Migrasi tenaga kerja menyebabkan kenaikan tingkat upah di daerah yang ditinggalkan oleh migran. sebaliknya, tingkat upah di daerah yang didatangi oleh migran akan turun. Tenaga kerja akan terus akan terus perpindah hingga tingkat upah dikedua negara sama.

Tenaga kerja dikedua negara ditunjukkan oleh garis horizontal. Permintaan (*Marginal physical product*) untuk masing-masing negara ditunjukan oleh kurva D_I dan D_{II} . Jika pasar tenaga kerja adalah pasar persaingan sempurna dan tenaga kerja bebas bergerak tingkat upah dikedua negara akan bergerak menuju OW_{eq} dan jumlah tenaga kerja yang akan diminta negara I adalah $0L_1$ sedangkan jumlah tenaga kerja yang diminta oleh negara II adalah $L_1'0'$. Seandainya pasar tenaga kerja dikedua negara terpisah maka tingkat upah di negara I berada dibawah negara II. Jumlah tenaga kerja negara I sebesar $0L_2$ dan jumlah tenaga kerja negara II hanya

sebesar $L_2 0'$. Jika tenaga kerja sekarang merespon perbedaan tingkat upah. Tenaga kerja akan berpindah dari negara I ke negara II. Dalam kondisi seperti ini maka upah di negara I akan naik sedangkan di negara II akan turun hingga mencapai tingkat upah keseimbangan $0Weq$ (Appleyard & Field Jr, 1995).

Sehingga, kita dapat menyimpulkan dampak perpindahan tenaga kerja antarnegara bagi masing-masing negara antara lain. bagi negara I, penawaran tenaga kerja berkurang dan tingkat upah meningkat. Peningkatan upah menyebabkan tenaga kerja di negara tersebut menjadi lebih baik (*better off*) namun produktivitas faktor produksi lainnya turun sehingga *output* berkurang (Appleyard & Field Jr, 1995).

Sebaliknya bagi negara II, penawaran tenaga kerja meningkat sehingga terjadi penurunan upah. Penurunan upah menyebabkan tenaga kerja di negara tersebut menjadi lebih buruk (*worse off*) sementara itu, faktor produksi lain mengalami peningkatan dan pemilik faktor produksi menjadi lebih baik pada akhirnya *output* di negara II akan meningkat (Appleyard & Field Jr, 1995).



Sumber: Appleyard & Field Jr, 1995

Gambar 7. Keseimbangan Tenaga Kerja Dua Negara

d. *The New Economics of Migration*

Menurut teori ini, keputusan migrasi tidak dibuat oleh individu namun dibuat oleh sekelompok orang yang saling berhubungan yaitu semacam kerabat atau keluarga yang secara bersama-sama memaksimal pendapatan yang diharapkan dan meminimalisir resiko.

Rumah tangga berada dalam posisi pengendali resiko. Mereka mendiversifikasi alokasi sumber daya untuk memperoleh kesejahteraan ekonomi. Beberapa anggota keluarga dapat memutuskan untuk bekerja di lingkungan perekonomian domestik/lokal sementara anggota keluarga lainnya dapat bekerja di pasar tenaga kerja luar negeri dimana kondisi tingkat upah dan tenaga kerja berkorelasi negatif. Dalam hal ini, kondisi ekonomi lokal memburuk dan aktivitas perekonomian tidak dapat

memberikan pendapatan yang cukup sehingga rumah tangga hanya bergantung kepada remitansi migran.

Di negara maju, resiko terhadap pendapatan rumah tangga dapat diminimalisir melalui asuransi swasta maupun program pemerintah, tetapi di negara berkembang mekanisme institusi untuk mengelola resiko tersebut tidak sempurna (*imperfect*), tidak ada (*absent*), sulit diakses (*inaccessible*) untuk keluarga miskin. Sehingga mereka terdorong untuk mendiversifikasi resiko melalui migrasi. Di negara maju, pasar kredit (*credit market*) relatif berkembang dengan baik untuk menyediakan pembiayaan proyek baru bagi rumah tangga, misalnya pemakaian teknologi produksi baru sedangkan di negara berkembang, kredit biasanya tidak tersedia atau dapat diperoleh namun dengan biaya yang sangat tinggi. Ketiadaan akses publik atau keterjangkauan terhadap asuransi swasta, program kredit dan kegagalan pasar tersebut menyebabkan migrasi internasional (Massey, et al., 1993).

3. Remitansi

a. Definisi Remitansi

Remitansi biasanya menunjukkan aliran uang yang dikirim oleh tenaga kerja di luar negeri kepada keluarga di negara asal (Koser, 2007). Dalam neraca pembayaran, terdapat dua *items* yang berhubungan dengan remitansi yaitu kompensasi tenaga kerja dan

transfer personal. Kedua komponen tersebut dicatat dalam neraca transaksi berjalan.

Kompensasi tenaga kerja mencakup upah, gaji dan manfaat lainnya (berbentuk tunai atau natura) yang diperoleh pekerja individual penduduk suatu negara karena bekerja untuk dan dibayar oleh penduduk negara lain tempatnya bekerja. Pekerja dalam konteksi kompensasi tenaga kerja adalah pekerja musiman, pekerja dalam jangka waktu pendek (kurang dari 1 tahun) dan pekerja di perbatasan (Bank Indonesia, 2009).

Ketika seseorang bekerja di luar negeri dalam jangka waktu 12 bulan atau lebih, orang tersebut sudah dianggap sebagai bukan penduduk di negara asalnya dan merupakan penduduk di negara tempatnya bekerja. Dengan demikian, balas jasa yang diterima pekerja tersebut dari pemberi kerja merupakan transaksi antara penduduk dengan penduduk dan tidak dicatat dalam neraca pembayaran. Jika pada suatu saat pekerja tersebut mengirimkan dana kepada keluarga di tanah air, transfer dana tersebut akan dicatat dalam neraca pembayaran pada komponen transfer berjalan sebagai transfer tenaga kerja atau *transfer personal* (Bank Indonesia, 2009).

b. Motivasi pengiriman remitansi

Lucas & Stark (1985) membedakan motivasi pengiriman remitansi menjadi tiga yaitu *pure altruism*, *pure self interest* dan *tempered altruism*.

1) *Pure Altruism*

Pure altruism menghendaki seseorang untuk rela mengorbankan sesuatu seperti konsumsi untuk orang lain tanpa mempertimbangkan keuntungan pribadi. Menurut teori ini, utilitas migran berasal dari utilitas keluarga di negara asal. Utilitas keluarga di negara asal dipengaruhi oleh konsumsi per kapita. Oleh sebab itu, migran dapat memaksimalkan utilitasnya melalui pengiriman remitansi sehingga akan meningkatkan konsumsi perkapita keluarga di negara asal. Jumlah remitansi akan meningkat apabila terjadi peningkatan gaji migran sebaliknya, remitansi akan turun jika pendapatan perkapita keluarga meningkat (Lucas & Stark, 1985).

2) *Pure Self Interest*

Teori pure self interest menjelaskan tiga alasan migran mengirimkan remitansi. Pertama, pengiriman remitansi dapat menambah kekayaan di negara asal. Melalui motivasi ini, remitansi akan berhubungan positif dengan kekayaan yang diterima rumah tangga. Kedua, migran mengirimkan uang untuk memelihara aset di negara asal. Ketiga, remitansi digunakan

untuk investasi kapital seperti tanah, ternak, perumahan, dan berbagai asset lainnya yang bertujuan menaikkan status sosial maupun pengaruh politik (Lucas & Stark, 1985).

3) *Tempered Altruism*

Tempered altruism menunjukkan mengenai kontak sosial yang saling menguntungkan antara pengirim dan penerima remitansi. Terdapat dua komponen yang mendasari kontrak ini yaitu investasi dan resiko. Pertama, Lucas & Stark (1985) menunjukkan studi Johnson & Whitelaw (1974) bahwa terdapat hubungan positif antara jumlah remitansi dengan tingkat pendidikan migran. Sehingga, remitansi dapat dipandang sebagai pengembalian (*repayment*) investasi dan bunga kepada rumah tangga penerima. Kedua, faktor-faktor resiko kegagalan panen, fluktuasi harga, asuransi dan pasar modal yang tidak lengkap mendorong rumah tangga untuk meminimalkan resiko melalui pengiriman anggota keluarga untuk bermigrasi. Sehingga, remitansi akan mengalir kepada keluarga pada saat terjadi kegagalan panen (Lucas & Stark, 1985).

4. Pertumbuhan Ekonomi

a. Definisi Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi menurut Simon Kuznets dalam Jhingan (2012) “kenaikan jangka panjang dalam kemampuan suatu negara untuk menyediakan semakin banyak jenis barang-barang

ekonomi kepada penduduknya". Kemampuan ini tumbuh sesuai dengan kemajuan teknologi dan penyesuaian kelembagaan dan ideologis yang diperlukannya. Definisi ini memiliki tiga komponen. *Pertama*, pertumbuhan ekonomi suatu bangsa terlihat dari meningkatnya secara terus-menerus persediaan barang. Kedua, teknologi maju merupakan faktor dalam pertumbuhan ekonomi yang menentukan derajat pertumbuhan kemampuan dalam penyediaan aneka macam barang kepada penduduk. Ketiga, penggunaan teknologi secara luas dan efisien memerlukan adanya penyesuaian di bidang kelembagaan dan ideologi sehingga inovasi yang dihasilkan oleh ilmu pengetahuan umat manusia dapat dimanfaatkan secara tepat.

Pertumbuhan ekonomi menggambarkan ekspansi PDB potensial atau output nasional negara. Dengan kata lain, pertumbuhan ekonomi terjadi apabila batas kemungkinan produksi (*production-possibility frontier/PPF*) bergeser keluar (Samuelson & Nourdhaus, 2004). PDB sering dianggap sebagai ukuran terbaik dari kinerja perekonomian. Tujuan PDB adalah meringkas aktivitas ekonomi dalam suatu nilai uang tertentu selama periode waktu tertentu (Mankiw, 2007).

b. Teori Pertumbuhan Ekonomi

1) Adam Smith

Dalam teori Smith, sistem produksi di dalam suatu negara terdiri dari 3 unsur pokok yaitu sumber daya alam, jumlah penduduk, dan stok barang kapital. Sumber daya alam yang tersedia merupakan wadah yang paling mendasar dari kegiatan produksi suatu masyarakat dan jumlah penduduk dianggap mempunyai peranan pasif dalam proses pertumbuhan output. Sementara stok kapital dianggap unsur paling aktif dalam menentukan proses pertumbuhan.

Dalam teorinya, stok kapital mempunyai dua pengaruh terhadap tingkat output yaitu pengaruh langsung dan tidak langsung. Pengaruh langsung terjadi karena pertambahan stok kapital yang diikuti pertambahan tenaga kerja akan meningkatkan tingkat output total. Makin banyak input maka akan banyak output. Pengaruh tidak langsung terjadi ketika adanya peningkatan produktivitas per kapita melalui tingkat spesialisasi dan pembagian kerja yang lebih tinggi. Menurut Smith, semakin besar kemungkinan pembagian kerja dan spesialisasi maka semakin tinggi tingkat produktivitas tenaga kerja.

2) Teori David Ricardo

Ricardo menganggap jumlah faktor produksi tanah tidak bisa bertambah dan menjadi faktor pembatas dalam proses pertumbuhan. Dengan terbatasnya tanah maka pertumbuhan jumlah penduduk akan menghasilkan produk marginal yang semakin menurun atau yang biasa disebut *the Law of Diminishing Return*. Menurut Ricardo, adanya kemajuan teknologi dan akumulasi kapital akan meningkatkan produktivitas tenaga kerja, sehingga bisa memperlambat bekerjanya *The Law of Diminishing Return*.

Jadi, proses pertumbuhan ekonomi menurut Ricardo adalah proses Tarik-menarik antara dua kekuatan dinamis yaitu *the Law of Diminishing Return* dan kemajuan teknologi. Proses tarik menarik tersebut akhirnya akan akan dimenangkan oleh *the Law of Diminishing Return*. Akhirnya keterbatasan faktor produksi tanah akan membatasi pertumbuhan ekonomi suatu negara. Menurut Ricardo, suatu negara hanya bisa tumbuh sampai batas yang dimungkinkan oleh sumber-sumber alamnya.

3) Teori Harord-Domar

Menurut teori Harord-Domar, pembentukan modal merupakan faktor terpenting yang menentukan pertumbuhan ekonomi. Pembentukan modal tersebut dapat diperoleh melalui proses akumulasi tabungan. Pembentukan tidak hanya

dipandang sebagai pengeluaran yang akan menambah kemampuan suatu perekonomian untuk menghasilkan barang dan jasa tetapi juga akan meningkatkan permintaan efektif masyarakat. Menurut teori ini, setiap perekonomian dapat menyisihkan sejumlah sejumlah proporsi tertentu dari pendapatan nasional untuk mengganti barang-barang modal yang telah rusak. Namun demikian, untuk dapat meningkatkan laju perekonomian diperlukan investasi-investasi baru sebagai tambahan stok modal. Teori Harord-Domar memandang bahwa ada hubungan ekonomis antara besarnya stok modal dan tingkat *output* total. Setiap tambahan bersih terhadap stok modal akan mengakibatkan kenaikan *output* total sesuai dengan rasio modal-*output*.

4) Teori Pertumbuhan Solow

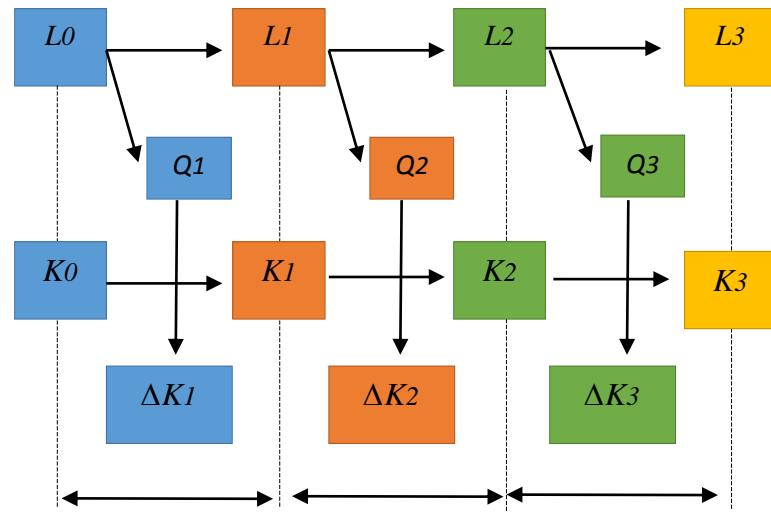
Model pertumbuhan Solow-Swan memusatkan perhatiannya pada pertumbuhan penduduk, akumulasi kapital, kemajuan teknologi dan *output* saling berinteraksi dalam proses pertumbuhan ekonomi.

Ada 4 (empat) asumsi yang mendasari teori ini yaitu: (1) tenaga kerja (L) tumbuh dengan laju tertentu, (2) adanya fungsi produksi $Q = F(K, L)$, (3) adanya kecenderungan menabung masyarakat $S = sQ$, (4) semua tabungan masyarakat diinvestasikan, $S = I = \Delta K$. Pada awal tahun 1, suatu

perekonomian memiliki stok kapital (K_0) dan tenaga kerja (L_0).

K_0 dan L_0 digunakan dalam proses produksi tahun 1. Pada tahun tersebut maka akan dihasilkan *output* sebesar $Q_1 = F(K_0 L_0)$. Dengan adanya kecenderungan menabung maka sebesar sQ_1 akan ditabung dan kemudian diinvestasikan. Selama tahun 1 terjadi penambahan stok kapital sebesar $\Delta K_1 = sQ_1$. Pada awal tahun 2, stok kapital menjadi $K_1 = K_0 + \Delta K_1$ dan tenaga kerja berubah dari L_0 menjadi L_1 .

Proses seperti tahun 1 akan berulang lagi pada tahun 2. Fungsi produksi pada tahun 2 adalah $Q_2 = F(K_1 L_1)$. Sejumlah Q_2 akan diinvestasikan dan menambah stok kapital dengan $\Delta K_2 = sQ_2$. Jumlah tenaga kerja pun berubah dari L_1 menjadi L_2 . Pada awal tahun 3 memiliki fungsi produksi $Q_3 = F(K_2 L_2)$. Proses pertumbuhan seperti tahun 1 dan 2 akan berlanjut pada tahun-tahun berikutnya. Gambar 8 menunjukkan garis besar pertumbuhan teori Solow-Swan:



Sumber: Boediono, 1981

Gambar 8. Skema Proses Pertumbuhan Solow-Swan

5) Teori Pertumbuhan Endogen

Teori pertumbuhan endogen mengidentifikasi dan menganalisis proses faktor-faktor yang mempengaruhi proses pertumbuhan ekonomi yang berasal dari dalam (*endogenous*) sistem ekonomi itu sendiri. Menurut teori ini, pertumbuhan ekonomi merupakan hasil dari keputusan para pelaku ekonomi dalam berinvestasi di bidang ilmu pengetahuan. Selain itu, pengertian modal tidak hanya sekedar modal fisik tetapi juga mencakup modal insani (*human capital*).

Romer (1994) menyatakan akumulasi modal dan teknologi memegang peranan penting bagi pertumbuhan ekonomi dan merupakan faktor penentu cepat atau lambatnya laju perekonomian suatu negara. Romer (1994)

juga menyatakan bahwa akumulasi modal memiliki definisi yang lebih luas dengan memasukkan unsur modal ilmu pengetahuan dan modal insani. Teori ini memandang bahwa teknologi ataupun ilmu pengetahuan dinilai mampu meningkatkan produktivitas per satuan input (Arsyad, 2010)

c. Faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi

Todaro & Smith (2006) menjelaskan ada tiga komponen pertumbuhan ekonomi yang mempunyai arti penting bagi setiap masyarakat, ketiga komponen tersebut adalah:

1) Akumulasi Modal

Akumulasi modal diperoleh bila sebagian dari pendapatan yang diterima saat ini ditabung dan diinvestasikan lagi dengan tujuan meningkatkan output dan pendapatan di masa depan. Akumulasi modal dapat menambah sumber daya baru atau meningkatkan kualitas sumber daya yang sudah ada. Demikian juga, investasi dalam sumber daya manusia dapat memperbaiki kualitas modal manusia. Investasi sumber daya manusia mempunyai pengaruh yang sama atau bahkan lebih kuat terhadap produksi

2) Populasi dan pertumbuhan angkatan kerja

Pertumbuhan jumlah penduduk pertumbuhan tenaga kerja secara tradisional dianggap sebagai salah satu faktor positif yang merangsang pertumbuhan ekonomi. Jumlah tenaga

kerja yang meningkat akan menambah jumlah tenaga produktif sedangkan pertumbuhan penduduk yang lebih besar akan meningkatkan ukuran pasar domestik. Semakin besar jumlah tenaga kerja maka akan meningkatkan output yang dihasilkan dalam perekonomian. Dengan meningkatnya output dalam perekonomian akan mendorong pertumbuhan ekonomi.

3) Kemajuan Teknologi

Bagi sebagian ekonom, kemajuan teknologi dianggap sebagai faktor yang paling penting. Kemajuan teknologi dihasilkan dari pengembangan cara-cara lama atau penemuan metode baru. Kemajuan teknologi diklasifikasikan menjadi tiga yaitu kemajuan teknologi yang bersifat netral, kemajuan teknologi yang hemat tenaga kerja dan kemajuan teknologi yang hemat modal.

Sedangkan Jhingan (2012) menjelaskan bahwa proses pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh dua macam faktor yaitu faktor ekonomi dan non ekonomi.

1) Faktor Ekonomi

Para ahli ekonomi menganggap faktor produksi sebagai kekuatan utama yang mempengaruhi pertumbuhan. Laju pertumbuhan ekonomi jatuh atau bangunnya merupakan konsekuensi dari perubahan yang terjadi didalam faktor

produksi tersebut. Beberapa faktor ekonomi yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi tersebut adalah:

a) Sumber Daya Alam

Bagi pertumbuhan ekonomi, tersedianya sumber daya alam yang melimpah merupakan hal yang sangat penting. Negara yang kekurangan sumber daya alam tidak akan membangun dengan cepat. Di negara berkembang, sumber daya alam sering terbengkalai dan kurang atau salah pemanfaatan. Sumber daya alam yang melimpah belum cukup bagi pertumbuhan ekonomi. Yang terpenting adalah pemanfaatan sumber daya alam dengan tepat dengan teknologi yang baik sehingga efisiensi dipertinggi dan sumber dapat dipergunakan dalam jangka waktu yang lama.

b) Akumulasi Modal

Pembentukan modal merupakan investasi dalam bentuk barang-barang modal yang dapat menaikan stok modal, output nasional dan pendapatan nasional. Proses pembentukan modal bersifat kumulatif dan membiayai diri sendiri serta mencakup tiga tahap yang saling berkaitan yaitu keberadaan tabungan nyata dan kenaikannya; keberadaan lembaga keuangan dan kredit untuk menggalakan tabungan dan menyalurkannya ke jalur yang dikehendaki; mempergunakan tabungan untuk investasi barang modal.

c) Organisasi

Organisasi berkaitan dengan penggunaan faktor produksi dalam kegiatan ekonomi. Organisasi bersifat melengkapi modal, buruh dan membantu meningkatkan produktivitasnya. Pengertian organisasi mencakup perusahaan swasta, pemerintah dan lembaga-lembaga internasional yang ikut terlibat di dalam memajukan ekonomi negara maju dan negara sedang berkembang.

d) Kemajuan Teknologi

Perubahan teknologi merupakan salah satu faktor terpenting dalam proses pertumbuhan ekonomi. Perubahan itu berkaitan dengan perubahan di dalam metode produksi yang hasil pembaharuan atau hasil dari teknik penelitian baru. Perubahan pada teknologi akan menaikkan produktivitas buruh, modal dan faktor produksi yang lain. Terdapat lima pola penting pertumbuhan teknologi di dalam pertumbuhan ekonomi modern menurut Kuznets (1973) yaitu penemuan ilmiah atau penyempurnaan pengetahuan teknik, invensi, inovasi, penyempurnaan dan penyebarluasan penemuan yang biasanya diikuti dengan penyempurnaan.

e) Pembagian Kerja dan Skala Produksi

Spesialisasi dan pembagian kerja menimbulkan peningkatan produktivitas. Keduanya membawa ke arah

ekonomi produksi skala besar yang selanjutnya akan membantu perkembangan industri. Adam Smith menekankan arti penting pembagian kerja bagi perkembangan ekonomi. Pembagian kerja akan menghasilkan perbaikan kemampuan produksi buruh menjadi lebih efisien karena menghemat waktu dan berbagai proses baru dalam berproduksi.

2) Faktor Non-Ekonomi

Faktor non-ekonomi memiliki arti penting di dalam pertumbuhan ekonomi. Faktor non-ekonomi dan faktor ekonomi secara bersama-sama mempengaruhi kemajuan perekonomian. Sebagaimana dikemukakan Kaldor (1960), pengkajian terhadap dinamika pertumbuhan ekonomi, di luar analisa faktor ekonomi, membawa pengkajian terhadap unsur-unsur yang bersifat psikologis dan sosiologis. Menurut Nurkse, pembangunan ekonomi berkaitan berkaitan dengan peranan manusia, pandangan masyarakat, kondisi politik dan latar belakang historis. Beberapa faktor non-ekonomi tersebut yaitu:

- a) Faktor sosial
- b) Faktor manusia
- c) Faktor politik dan administrasi

5. Hubungan remitansi dengan Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi mempunyai arti penting bagi setiap masyarakat. Pertumbuhan ekonomi dapat dipengaruhi oleh akumulasi

modal dan tenaga kerja. Akumulasi modal dapat diperoleh dari tabungan perekonomian yang berasal dari dalam negeri maupun luar negeri. Tabungan dalam negeri diperoleh melalui pajak dan peningkatan tabungan masyarakat. Sementara itu, tabungan asing dapat diperoleh dari remitansi, FDI dan utang luar negeri.

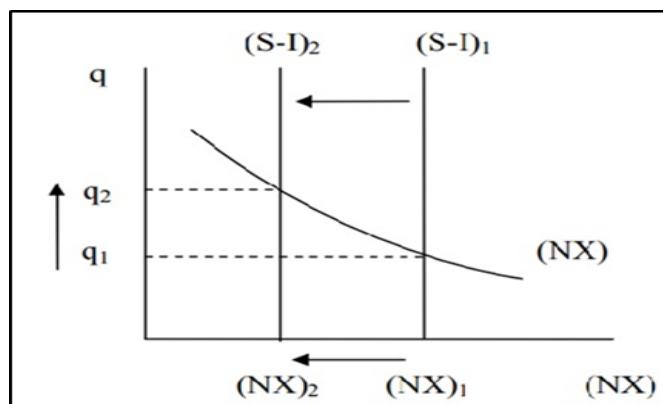
Remitansi dapat meningkatkan akumulasi modal sebab remitansi merupakan *capital inflow* yang dapat dikategorikan setingkat dengan FDI dan utang luar negeri (Adenutsi, 2011). Selain itu, jika rumah tangga penerima remitansi menggunakan untuk ditabung maka akan meningkatkan tabungan perekonomian yang dapat digunakan untuk membiayai investasi sehingga dapat mendorong pertumbuhan ekonomi.

Remitansi juga mempunyai dampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. Jumlah remitansi yang terlalu besar akan meningkatkan permintaan mata uang domestik selanjutnya akan menyebabkan apresiasi nilai mata uang domestik dan menurunkan daya saing ekspor (Karagoz, 2009). Chami et al. (2003) menambahkan bahwa remitansi akan menyebabkan *moral hazard problem*. Rumah tangga penerima menggunakan remitansi sebagai pengganti upah bekerja (*labor income*) sehingga menurunkan keinginan untuk bekerja dan berpengaruh negatif terhadap aktivitas ekonomi di berbagai negara.

a. Remitansi sebagai Sumber *Capital Inflow*

Seperti terlihat pada gambar 9, S-I adalah investasi asing neto (*net foreign investment*), q adalah nilai tukar dan NX adalah

ekspor-impor (neraca perdagangan). Peningkatan investasi akan menyebabkan kurva (S-I) bergeser ke kiri. Pergeseran kurva (S-I) ke kiri akan mengurangi persedian mata uang domestik sehingga keseimbangan nilai tukar meningkat dari q_1 ke q_2 dan mata uang domestik menjadi berharga (apresiasi nilai tukar). Apresiasi nilai tukar menyebabkan barang-barang domestik menjadi lebih mahal dibanding barang-barang impor, sehingga menyebabkan ekspor turun dan impor naik. Sehingga, ekspor netto akan turun dari $(NX)_2$ menjadi $(NX)_1$



Sumber: Mankiw, 2007

Gambar 9. Tabungan, Investasi dan Neraca Perdagangan

Remitansi merupakan komponen *capital inflow* yang dapat dikategorikan setingkat dengan ekspor, *foreign aid* (AID), FDI dan *Official Development Assistance* (ODA) (Adenutsi, 2011). Jumlah remitansi yang besar akan menyebabkan peningkatan permintaan mata uang domestik sehingga mata uang domestik akan mengalami apresiasi. Apresiasi mata uang domestik akan menyebabkan penurunan ekspor dan meningkatkan impor sehingga menyebabkan

defisit neraca perdagangan dan memperburuk pertumbuhan ekonomi.

b. Remitansi Sebagai sumber Pendapatan Rumah Tangga

Rumah tangga menerima pendapatan dari tenaga kerja yang mereka miliki, membayar pajak kepada pemerintah kemudian memutuskan berapa banyak dari pendapatan setelah pajak digunakan untuk konsumsi dan berapa banyak untuk ditabung. Kita mendefinisikan pendapatan setelah pajak $Y-T$ sebagai pendapatan disposable (*disposable income*) atau pendapatan yang siap dibelanjakan. Kita asumsikan tingkat konsumsi bergantung secara langsung pada tingkat *disposable income*. Semakin tinggi *disposable income* maka semakin besar konsumsi.

Kecenderungan mengkonsumsi marjinal (*marginal propensity to consume, MPC*) adalah jumlah perubahan konsumsi ketika *disposable income* meningkat. Nilai MPC berkisar antara 0 sampai 1, kenaikan pendapatan sebesar satu dolar akan meningkatkan konsumsi, tetapi peningkatnya akan kurang dari satu dolar. Jadi, jika rumah tangga memperoleh pendapatan tambahan sebesar satu dolar, mereka akan menabung dari sebagian pendapatan tersebut.

c. Hubungan Remitansi dan Tenaga Kerja

Remitansi akan menyebabkan *moral hazard problem*.

Rumah tangga penerima menggunakan remitansi sebagai pengganti

upah bekerja (*labor income*) sehingga menurunkan keinginan untuk bekerja dan berpengaruh negatif terhadap aktivitas ekonomi di berbagai negara Chami et al. (2003). Keputusan seseorang untuk bekerja dipengaruhi oleh *reservation wage*. *Reservation wage* menjelaskan seseorang tidak ingin bekerja jika upah yang ditetapkan di pasar kerja kurang dari *reservation wage*. Orang tersebut akan masuk ke pasar kerja jika upah yang ditetapkan melebihi *reservation wage*. Oleh karena itu, keputusan bekerja didasarkan pada pembandingan antara upah yang ditetapkan dalam pasar kerja dan *reservation wage* (Borjas, 2013).

Dampak tingginya *reservation wage* akan mengurangi keinginan seseorang untuk bekerja. *Reservation wage* dipengaruhi oleh selera bekerja seseorang. Sebagai contoh, jika kita mengasumsikan bersantai adalah barang normal maka peningkatan *non-labor income* akan meningkatkan *reservation wage*. Sehingga, keinginan seseorang untuk bekerja berkurang karena seseorang ingin mengkonsumsi lebih banyak waktu bersantai akibat dari peningkatan *non-labor income* (Borjas, 2013).

B. Penelitian yang Relevan

Penelitian	Variabel dan Metode	Hasil penelitian
Chami et al. (2003) "Are immigrant Remittance Flows a Source of Capital for Development?"	Variabel terikat <ul style="list-style-type: none"> • PDB per kapita rill Variabel bebas <ul style="list-style-type: none"> • Remitansi • Investasi • <i>Net private capital</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Remitansi berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. • Investasi dan <i>Net private capital</i> berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi.

	<p>Penelitian menggunakan data <i>panel</i> 113 negara tahun 1970-1998 dan di estimasi menngunakan <i>common slope, fixed effect, random effects</i>.</p>	
Karagoz (2009) “Workers’ Remittances and Economic Growth: Evidence From Turkey”	<p><u>Variabel terikat</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • PDB per kapita rill <p><u>Variabel bebas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Level awal PDB per kapita rill • Remitansi • Investasi • Ekspor • FDI <p>Penelitian menggunakan data <i>time series</i> 1970-2005 di Turki dan diestimasi menggunakan <i>Ordinary Least Square</i> (OLS).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Remitansi berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. • FDI berpengaruh tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. • level awal PDB per kapita rill, investasi dan ekspor berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi.
Adenutsi (2011) “Financial development, international migrant remittances, and endogenous growth in Ghana”	<p><u>Variabel terikat</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • PDB rill <p><u>Variabel bebas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Level awal pertumbuhan PDB • Remitansi • Investasi • <i>Human capital development</i> • <i>Financial Sector Development</i> (FSD) • Pengeluaran pemerintah • FDI • Inflasi • Keterbukaan perdagangan <p>Penelitian ini menguji pengaruh remitansi dan <i>financial development</i> terhadap pertumbuhan ekonomi di Ghana pada periode 1987-2007 dan dianalisis menggunakan <i>estimated cointegrating model</i> dan <i>equilibrium-correction mechanism model</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Remitansi, level awal pertumbuhan PDB dan investasi berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang dan jangka pendek. • <i>Human capital</i> dan inflasi berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang namun dalam jangka pendek <i>human capital</i> dan inflasi berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi. • Pengeluaran pemerintah berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi hanya dalam jangka pendek. • FSD berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang maupun jangka pendek. • FDI tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. • Keterbukaan berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang sedangkan dalam jangka pendek, keterbukaan perdagangan berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi

<p>Cooray (2012) <i>"The impact of migrant remittances on economic growth: evidence from South Asia"</i></p>	<p><u>Variabel terikat</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • PDB per kapita (konstan, 2000) <p><u>Variabel bebas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Remitansi • <i>Physical capital</i> • <i>Human capital</i> • FSD • Pengeluaran pemerintah • Ekspor • FDI <p>Penelitian ini menguji pengaruh remitansi terhadap pertumbuhan ekonomi di kawasan Asia Selatan (India, Sri Lankan, Pakistan, Bangladesh, Nepal dan Maladewa) periode 1970-2008 dan diestimasi menggunakan OLS, fixed effect, GMM <i>general method moments</i> (GMM).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Remitansi, <i>human capital</i>, <i>Physical capital</i>, FSD, ekspor dan FDI berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi. • Pengeluaran pemerintah berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi.
<p>Jawaid & Raza (2012) <i>"Workers' remittances and economic growth in China and Korea: an empirical Analysis"</i></p>	<p><u>Variabel terikat</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • PDB rill <p><u>Variabel bebas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Remitansi • Tenaga kerja • <i>Capital stock</i> <p>Penelitian ini menguji pengaruh remitansi terhadap pertumbuhan ekonomi di China dan Korea Selatan pada periode 1980–2009 dan di estimasi <i>granger causality test</i> dan <i>sensitivity analysis</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Remitansi bepengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi dalam jangka pendek maupun jangka panjang di Korea Selatan. • Remitansi berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang di china. • Remitansi tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di China dalam jangka pendek
<p>Jawaid & Raza (2012) <i>"Workers' Remittances and Economic Growth in South Asia"</i></p>	<p><u>Variabel terikat</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • PDB rill <p><u>Variabel bebas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Remitansi • Tenaga kerja • <i>Capital stock</i> <p>Penelitian ini menguji pengaruh remitansi terhadap pertumbuhan ekonomi di lima negara Asia Selatan (Pakistan, India, Bangladesh, Sri Lanka,</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Remitansi berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang di India, Bangladesh, Sri Lanka, dan Nepal. • Remitansi berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi Pakistan.

	<p>dan Nepal) pada periode 1975 hingga 2009. Estimasi menggunakan <i>granger causality test</i> dan <i>sensitivity analysis</i></p>	
Shera & Meyer (2013) <i>"Remittance and their impact on Economic Growth"</i>	<p><u>Variabel terikat</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • PDB per kapita rill <p><u>Variabel bebas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Remitansi • Investasi • <i>Human capital</i> • FDI • Ekspor • Konsumsi • Inflasi <p>Penelitian ini menguji pengaruh remitansi terhadap pertumbuhan ekonomi di 21 negara berkembang dan di estimasi menggunakan data panel, <i>fixed effect</i> dan <i>random effect</i>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Remitansi, Investasi, <i>human capital</i> FDI dan level awal PDB berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. • Inflasi dan keterbukaan perdagangan berpengaruh tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi • Konsumsi berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi.
Meyer & Sera (2016) <i>"The impact of remittances on economic growth: An econometric Model"</i>	<p><u>Variabel terikat</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • PDB per kapita rill <p><u>Variabel bebas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Remitansi • Investasi • <i>Human Capital</i> • Populasi • Konsumsi • Keterbukaan perdagangan • Nilai tukar • Hutang pemerintah <p>Penelitian ini menguji pengaruh remitansi terhadap pertumbuhan ekonomi di enam negara berkembang Eropa penerima remitansi terbesar (Albania, Bulgaria, Macedonia, Moldova, Romania dan Bosnia) pada periode 1999 – 2013 dan diestimasi menggunakan OLS, <i>fixed effects</i> dan <i>random effects</i>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Remitansi, investasi, <i>human capital</i>, keterbukaan perdagangan, nilai tukar, dan konsumsi berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi. • Pertumbuhan populasi, hutang pemerintah dan nilai tukar berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi
Putri (2016) <i>"Analisis pengaruh</i>	<p><u>Variabel terikat</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tingkat PDB (konstan, 2005) 	<ul style="list-style-type: none"> • Pada pengujian ECM, remitansi, tenaga kerja, Investasi,

<p>penerimaan remitansi terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia”</p>	<p><u>Variabel bebas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Remitansi • Investasi • Tenaga kerja • Impor <p>Penelitian ini menguji pengaruh remitansi terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia pada periode 1983-2014 dan di estimasi menggunakan <i>Error Correction Model</i> (ECM) dan OLS</p>	<p>berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pada pengujian OLS, remitansi berpengaruh tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Investasi dan tenaga kerja memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi.
--	--	--

C. Kerangka Berpikir

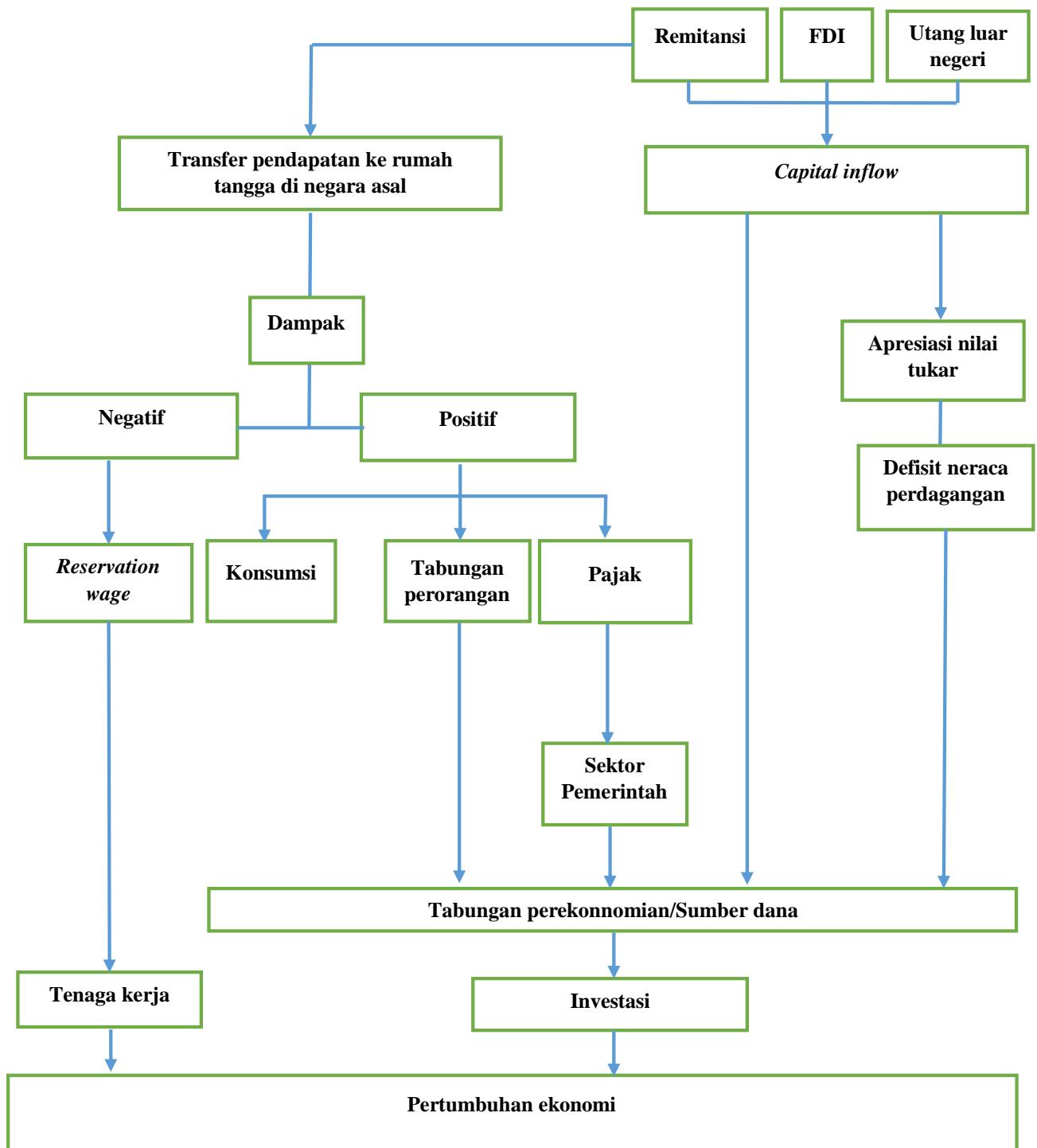
Pertumbuhan ekonomi merupakan kenaikan pendapatan nasional rill atau produk domestik dalam jangka panjang yang menyebabkan barang dan jasa yang diproduksi dalam masyarakat dan kemakmuran masyarakat. Dalam penelitian ini pertumbuhan ekonomi diukur PDB per tenaga kerja. Hal ini bertujuan untuk mengoreksi perubahan tenaga kerja. Oleh karena itu identifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi menarik dikaji lebih dalam.

Remitansi mempengaruhi pertumbuhan ekonomi melalui berbagai saluran atau sektor. Pertama, remitansi merupakan aliran *capital inflow* (modal asing) yang dapat dikategorikan setingkat dengan sumber dana asing lainnya seperti FDI dan utang luar negeri. Peningkatan remitansi akan meningkatkan jumlah tabungan perekonomian sehingga berpengaruh positif terhadap investasi dan pertumbuhan ekonomi namun jumlah remitansi yang terlalu besar dapat menyebabkan apresiasi nilai tukar dan menurunkan daya

saing ekspor sehingga jumlah tabungan perekonomian dan pertumbuhan ekonomi turun.

Kedua, remitansi merupakan transfer uang dari tenaga kerja di luar negeri kepada rumah tangga di negara asal. Peningkatan remitansi akan meningkatkan pendapatan rumah tangga. Peningkatan pendapatan rumah tangga dapat meningkatkan konsumsi, pajak, dan tabungan. Jika sebagian besar remitansi digunakan untuk meningkatkan tabungan maka akan meningkatkan tabungan perekonomian sehingga berpengaruh positif terhadap investasi dan pertumbuhan ekonomi sebaliknya jika sebagian besar remitansi digunakan untuk konsumsi maka tabungan menjadi lebih sedikit sehingga remitansi kurang berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi.

Ketiga, remitansi dapat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi melalui pasar tenaga kerja. Remitansi akan meningkatkan pendapatan rumah tangga sehingga berpotensi meningkatkan *reservation wage*. Tingginya *reservation wage* akan menurunkan keinginan seseorang untuk memasuki pasar tenaga kerja. Dengan kata lain, penawaran tenaga kerja menjadi berkurang sehingga memperburuk pertumbuhan ekonomi.



Gambar 10. Kerangka Berpikir

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan tinjauan tinjauan pustaka yang telah diuraikan sebelumnya maka penulis mencoba untuk merumuskan hipotesis yang akan diuji kebenarannya. Hipotesis penelitian ini adalah.

1. Remitansi mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di Indonesia.
2. Faktor-faktor lain sebagai variabel kontrol mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Data yang digunakan dalam studi ini adalah data sekunder yang diperoleh dari berbagai sumber antara lain World Bank, Unesco, Badan Pusat Statistik (BPS), laporan tahunan Bank Indonesia (BI). Studi ini menggunakan data tahunan periode 1983 sampai dengan 2016. Periode tahun 1983-2016 dipilih karena kondisi perekonomian sudah mulai membaik pasca *oil boom* pada awal 1980. Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Error Correction Model* (ECM) yang dikembangkan oleh Domowitz-Elbadawi.

Model yang dijadikan rujukan dalam penelitian ini adalah model yang digunakan oleh Cooray (2012) yang meneliti pengaruh remitansi terhadap pertumbuhan ekonomi di Asia Selatan. Cooray (2012) juga menyertakan berbagai variabel-variabel lain yang berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi. Model yang dipakai tersebut dimodifikasi dengan mengkoreksi variabel pertumbuhan ekonomi dan *physical capital* yang sebelumnya diukur menggunakan rasio PDB per kapita dan rasio modal per kapita menjadi rasio PDB per tenaga kerja dan rasio modal per tenaga kerja. Peneliti juga merubah variabel *human capital* yang sebelumnya diukur menggunakan *gross secondary enrollment ratio* menjadi *gross tertiary enrollment ratio*. Selain itu, model juga ditambahkan variabel *dummy krisis ekonomi 1998* karena selama periode pengamatan terjadi krisis ekonomi 1998 yang menyebabkan perubahan struktural.

B. Jenis dan sumber data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data tahunan. Data variabel PDB, remitansi, pengeluaran konsumsi pemerintah, *financial development* dan ekspor berasal dari World Bank. Data *human capital* berasal dari Unesco. Data tenaga kerja diperoleh dari BPS. Data variabel FDI berasal dari laporan tahunan BI. Sementara itu, data persedian modal dihitung menggunakan *perpetual inventory method* yang dikembangkan oleh Kruger (2003).

C. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis data kuantitatif. Analisis data yang digunakan adalah analisis data *time series*. Data *time series* seringkali tidak stasioner sehingga menyebabkan hasil regresi meragukan atau disebut regresi lancung (*spurious regression*). Regresi lancung adalah situasi dimana hasil regresi menunjukkan koefisien regresi yang signifikan dan nilai koefisien determinasi yang tinggi namun hubungan antara variabel di dalam model tidak saling berhubungan. Model yang tepat bagi data *time series* yang tidak stasioner adalah ECM (Widarjono, 2013).

Error Correction Model (ECM) yang digunakan dalam penelitian ini adalah ECM Domowitz-Elbadawi. Model ECM yang dikembangkan oleh Domowitz-Elbadawi didasarkan pada kenyataan bahwa perekonomian berada dalam kondisi ketidakseimbangan. Model ECM ini mengasumsikan

bahwa para agen ekonomi akan selalu menemukan bahwa apa yang direncanakan tidak selalu sama dengan realitanya. Penyimpangan ini kemungkinan terjadi karena adanya variabel goncangan (*shock variable*)

Persamaan dasar yang disusun dalam penelitian ini mengikuti model fungsi produksi neoklasik yang dikembangkan oleh Cooray (2012) sebagai berikut:

Selanjutnya, berdasarkan pada karakteristik sampel waktu penelitian yang terdapat perubahan struktur ekonomi akibat krisis ekonomi 1998 maka peneliti menambah variabel *dummy* krisis ekonomi 1998. Sehingga, persamaan 1 apabila dirumuskan dalam bentuk ECM Domowitz-Elbadawi maka persamaannya menjadi:

Keterangan,

Y/L	: Pertumbuhan ekonomi
REM	: Remitansi
CAPL	: <i>Physical capital</i>
EDU	: <i>Human capital</i>
GOV	: pengeluaran pemerintah
M2	: <i>financial development</i>
EX	: Ekspor

FDI	: <i>foreign direct investment</i>
D1	: Variabel <i>dummy</i> krisis ekonomi 1998 1 untuk observasi pada tahun 1998 sampai 2016 0, jika lainnya (untuk observasi tahun 1983 sampai 1997)
$\Delta lnY/L$: $lnY/L_t - lnY/L_{t-1}$
$\Delta lnREM$: $lnREM_t - lnREM_{t-1}$
$\Delta lnCAPL$: $lnCAPL_t - lnCAPL_{t-1}$
$\Delta lnEDU$: $lnEDU_t - lnEDU_{t-1}$
$\Delta lnGOV$: $lnGOV_t - lnGOV_{t-1}$
$\Delta lnM2$: $lnM2_t - lnM2_{t-1}$
$\Delta lnEX$: $lnEX_t - lnEX_{t-1}$
$\Delta lnFDI$: $lnFDI_t - lnFDI_{t-1}$
<i>ln</i>	: <i>Logarithma natural</i>
B	: <i>Backward lag operator</i>
β_0	: <i>Intersep</i>
$\beta_{1,2..dst}$: <i>Koefisien</i>
ε_t	: <i>Error</i>
<i>ECT</i>	: $lnREM + lnCAPL + lnEDU + lnGOV + lnM2 + lnEX$ $+ lnFDI - lnY/L$

ECM mempunyai ciri cekhas dengan dimasukannya unsur *Error*

Correction Term (ECT). Menurut model ini, model ECM valid apabila tanda koefisien ECT bertanda positif dan signifikan secara statistik.

D. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Definisi operasional dari variabel yang dipakai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pertumbuhan Ekonomi per Tenaga Kerja (Y/L)

Variabel pertumbuhan ekonomi dalam penelitian ini diukur dengan jumlah PDB (konstan 2010) dibagi jumlah tenaga kerja.

2. Remitansi (REM)

Variabel remitansi dalam penelitian ini diukur dengan persentase penerimaan remitansi terhadap PDB.

3. *Physical Capital (CAPL)*

Variabel *physical capital* diukur dengan rasio modal per tenaga kerja. Data persedian modal dihitung mengikuti metode yang dikembangkan oleh Kruger (2003):

$$K_{i0} = I_{i0} \left(\frac{1+g}{g+\rho} \right)$$

Dimana, K_{i0} adalah persedian modal tahun sebelumnya, I_{i0} adalah pembentukan modal tetap burto harga konstan 2010 pada periode mula-mula, g adalah rata-rata pertumbuhan investasi selama 5 tahun lebih. $\rho=0.1$ (tingkat depresiasi 10%). Persedian modal per tenaga kerja tahun berikutnya (i) dapat dihitung mengikuti rumus berikut ini:

$$K_{it} = (1-p)K_{it-1} + I_{it}$$

4. *Human Capital (EDU)*

Variabel *human capital* dalam penelitian ini diukur dengan *gross tertiary enrollment ratio*.

5. Pengeluaran Pemerintah (GOV)

Variabel pengeluaran pemerintah diukur dengan persentase pengeluaran konsumsi pemerintah terhadap PDB.

6. *Financial Development (M2)*

Variabel *financial development* dalam penelitian ini diukur dengan persentase jumlah uang beredar (M2) terhadap PDB.

7. Ekspor (EX)

Variabel ekspor dalam penelitian ini diukur dengan persentase ekspor terhadap PDB.

8. Foreign Direct Investment (FDI)

Variabel *foreign direct investment* diukur dengan persentase *foreign direct investment* terhadap PDB.

E. Analisis Data

Sebelum melakukan estimasi pada model tersebut perlu dilakukan uji stasioner, uji integrasi dan uji kointegrasi pada masing-masing variabel. Adapun penjelasan untuk masing-masing uji adalah sebagai berikut:

1. Uji Stasioner

Pengujian stasioner data adalah hal yang penting dalam analisis data runtut waktu atau data *time series*. Sekumpulan data *time series* dinyatakan stasioner apabila nilai rata-rata, varian dan autokovarian (pada bermacam-macam *lag*) tidak mengalami perubahan secara sistematis sepanjang waktu. Apabila data tidak stasioner, kita hanya dapat mempelajari tingkah laku data tersebut hanya pada periode waktu yang diperhatikan. Sebagai konsekuensinya, akan sangat tidak mungkin untuk mengamati data pada periode waktu lain (Gujarati, 2009).

Uji stasioner dapat dilakukan dapat dilakukan dengan beberapa teknik salah satunya adalah dengan menguji akar-akar unit dengan metode *Augmented Dickey-Fuller* (*ADF*). Langkah-langkah pengujinya adalah sebagai berikut dengan hipotesis

Ho: Data bersifat stasioner

Ha: Data bersifat tidak stasioner.

Pengambilan keputusan dilakukan dengan kriteria:

- Jika nilai absolut ADF > nilai kritis (baik pada taraf signifikansi 1%, 5% maupun 10%) maka H_0 ditolak, data tidak stasioner.
- Jika nilai absolut ADF < nilai kritis (baik pada taraf signifikansi 1%, 5% maupun 10%) maka H_0 diterima, data stasioner.

2. Uji Integrasi

Jika data yang diamati tidak stasioner dalam uji akar-akar unit, maka dilakukan uji integrasi. Uji derajat integrasi digunakan untuk mengetahui pada derajat/orde differensi ke berapa data yang diamati akan menjadi stasioner. Penelitian ini melakukan uji integrasi data pada pembeda pertama (*first difference*) dan pembeda kedua (*second difference*) menggunakan uji akar-akar unit metode ADF.

3. Uji Kontegrasи

Sekumpulan variabel dikatakan memiliki kointegrasi apabila mempunyai hubungan keseimbangan pada jangka panjang (Gujarati, 2009). Tujuan dari uji ini adalah mendeteksi adanya hubungan jangka panjang antara variabel bebas dan variabel terikatnya. Penelitian ini menggunakan uji kointegrasi metode Engel Granger yang mendeteksi adanya kointegrasi melalui uji stasioner pada nilai residual hasil regresi. Penelitian ini menggunakan uji kointegrasi Engle-Granger (EG). Untuk melakukan uji EG terlebih dahulu dilakukan regresi dari persamaan yang diteliti untuk memperoleh residualnya. Dari hasil residual ini kemudia diuji dengan ADF.

H_0 : terdapat kointegrasi antara variabel bebas dan variabel terikat

Ha: tidak terdapat kointegrasi antara variabel bebas dan variabel terikat
pengambilan keputusan dilakukan dengan kriteria:

- Jika nilai absolut ADF > nilai kritis (1%, 5% atau 10%) maka H_0 ditolak, tidak terdapat kointegrasi antara variabel bebas dan variabel terikat.
- Jika nilai absolut ADF < nilai kritis (1%, 5% atau 10%) maka H_0 diterima, terdapat kointegrasi antara variabel bebas dan variabel terikat.

F. Uji Diagnostik Asumsi klasik

Supaya model yang diestimasi tidak bias, maka perlu dilakukan uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik adalah pengujian yang digunakan agar model regresi yang diajukan menunjukkan persamaan yang mempunyai hubungan valid. Adapun uji yang dimaksud adalah sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel bebas dan terikat memiliki distribusi normal atau tidak.

Model regresi yang baik adalah berdistribusi normal. Langkah-langkah pengujian metode *Jarque-Berra (JB) test*. Langkah-langkah pengujinya adalah sebagai berikut dengan hipotesis

H_0 : residual berdistribusi normal

Ha: residual tidak berdistribusi normal

Pengambilan keputusan dilakukan dengan kriteria:

- Jika prob. JB > 0.05 maka H_0 diterima, residual berdistribusi normal.
- Jika prob. JB < 0.05 maka H_0 ditolak, residual tidak berdistribusi normal.

2. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk mendekripsi terjadinya korelasi antara satu variable *error* dengan variable *error* yang lain. Pengujian autokorelasi dapat ditempuh dengan beberapa metode, salah satunya adalah dengan menggunakan LM *test*. Langkah-langkah pengujiannya adalah sebagai berikut dengan hipotesis

H_0 : model tidak terjadi korelasi

H_a : model terjadi korelasi

Pengambilan keputusan dilakukan dengan kriteria:

- Jika nilai $\text{Obs}^*R\text{-squared} > 0.05$ maka H_0 diterima, model terjadi korelasi
- Jika nilai $\text{Obs}^*R\text{-squared} > 0.05$ maka H_0 diterima, model tidak terjadi korelasi

3. Uji Heterokedasititas

Heteroskedasitas menunjukkan bahwa nilai varian-varian dari variabel bebas yang berbeda, sedangkan asumsi yang dipenuhi dalam regresi linear klasik adalah mempunyai varian yang konstan /homoskedasititas. Pengujian heteroskedasititas dapat ditempuh dengan beberapa metode. Salah satunya adalah dengan menggunakan

uji *white test*. Langkah-langkah pengujinya adalah sebagai berikut dengan hipotesis

Ho: model tidak terjadi heteroskedasitas

Ha: model terjadi heteroskedasitas

Pengambilan keputusan dilakukan dengan kriteria:

- Jika nilai $\text{obs}^*R\text{-squared} > 0.05$ maka Ho diterima, model tidak terjadi heteroskedasitas
- Jika nilai $\text{obs}^*R\text{-squared} < 0.05$ maka Ho ditolak, model terjadi heteroskedasitas

4. Uji Linieritas

Uji linieritas digunakan untuk melihat apakah spesifikasi model yang digunakan sudah benar atau tidak. Pengujian ini dapat dilakukan dengan Ramsey RESET *test*. Langkah-langkah pengujinya adalah sebagai berikut:

Ho: model terhindar dari kesalahan spesifikasi

Ha: model terdapat kesalahan spesifikasi

Pengambilan keputusan dengan kriteria:

- Jika nilai $F > 0.05$ maka Ho diterima, model terhindar kesalahan spesifikasi
- Jika nilai $F < 0.05$ maka Ho ditolak, model terdapat kesalahan spesifikasi

G. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan cara melakukan uji signifikansi (pengaruh nyata) variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) baik secara parsial maupun bersama-sama. Untuk mengetahui pengaruh secara parsial dengan melakukan uji t. sedangkan untuk mengetahui pengaruh bersama-sama dilakukan dengan uji F.

1. Uji Parsial (Uji t)

Uji t dilakukan untuk mengetahui apakah variabel indepeden secara individual mempengaruhi variabel dependennya. Apabila nilai probabilitas t hitung lebih kecil dari nilai kritis pada taraf signifikansi 5% maka dapat dikatakan bahwa variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikatnya.

2. Uji Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk menunjukkan apakah keseluruhan variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Apabila nilai probabilitas F lebih kecil dari nilai kritis pada taraf signifikansi 5% maka maka dapat dikatakan variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

3. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji koefisien determinasi (R^2) bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh variasi variabel independen dapat menerangkan dengan baik variasi variabel dependen. Apabila nilai R^2 mendekati satu maka kemampuan variabel-variabel bebeas menjelaskan hampir semua

informasi yang digunakan untuk mempredisi variasi variabel tidak bebas.

H. Model Koefisien Regresi Jangka Panjang

Melalui pembentuk model dinamik, kita tidak saja terhindar permasalahan regresi lancung, tetapi juga memungkinkan kita memperoleh besaran dan simpangan baku koefisien regresi jangka panjang. Kedua skalar tersebut dapat dipakai untuk mengamati hubungan jangka panjang antar vektor variabel ekonomi seperti yang dikehendaki oleh teori ekonomi.

Besaran dan simpangan baku koefisien regresi jangka panjang diperoleh melalui pembentukan model dinamis atau ECM. Misalnya bentuk ECM tersebut adalah

$$DY_t = e_0 + e_1 DX_t + e_2 BX_t + e_3 B(X_t - Y_t) \dots \dots \dots (3)$$

Hubungan jangka panjang antara variabel Y_t dan X_t yang diperoleh dari persamaan 3 dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y_t = f_0 + f_1 X_t$$

Dimana, $f_0 = e_0/e_3$ dan $f_1 = (e_2+e_3)/e_3$

Selanjutnya dengan cara diatas, simpangan baku koefisien regresi jangka panjang untuk f_0 dan f_1 dapat dihitung dengan persamaan berikut ini:

$$\text{Var}(f_0) = F_0 V^T (e_3, e_0) F_0$$

$$F_0^t = [df_0/de_0 \ df_0/de_3] = [1/e_3 - f_0/e_3]$$

$$\text{Var}(f_1) = F_1 V^T (e_3, e_2) F_1$$

$$F_1^T = [df_1/de_2 \ df_1/de_3] = [1/e_3 - (f_1 - 1)/e_3]$$

$$\text{t-statsitik} = \frac{f_0}{\sqrt{\text{varian}}} \text{ dan } \frac{f_1}{\sqrt{\text{varian}}}$$

Dimana $\text{Var}(f_1)$ merupakan penaksir varian f_1 , F_1 adalah matriks

turunan parsial persamaan 3, $V^T(e_3, e_2)$ merupakan matriks varian-kovarian

parameter yang sedang diamati dan F_1 adalah transpose matriks (Insukindro, 1990).

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Penelitian

Pada bagian ini akan disajikan deskripsi data dari semua variabel yang dipakai dalam penelitian ini. Data yang digunakan adalah data tingkatan nasional mulai tahun 1983-2016.

Tabel 1 Statistik Deskriptif

Variabel	Mean	Median	Max	Min	Std. Dev.	Obs
Y/L (Juta Rp)	51.10	49.55	79.66	31.78	13.68	34
REM (%PDB)	0.64	0.65	1.90	0.01	0.50	34
CAPL (Juta Rp)	104.13	106.67	172.05	57.27	32.81	34
EDU (% gross)	15.41	14.47	31.29	4.08	7.96	34
GOV (%PDB)	8.32	8.46	10.80	5.35	1.32	34
M2 (%PDB)	41.23	41.58	59.86	20.09	9.88	34
FDI (%PDB)	5.93	4.52	19.75	0.99	4.66	34
EX (%PDB)	26.87	25.04	49.75	18.33	5.97	34

Sumber: Output Eviews 8

Nilai terendah *output* per tenaga kerja (Y/L) adalah Rp 31,78 juta sedangkan nilai Y/L tertinggi adalah USD Rp 79,66 juta. Selain itu, tabel 1 menunjukkan bahwa nilai rata-rata adalah sebesar Rp 51,10 juta dan nilai standar deviasi adalah sebesar Rp 13,68 juta. Nilai standar deviasi yang lebih rendah daripada nilai rata-rata menunjukkan bahwa data variabel Y/L dalam penelitian ini baik.

Untuk variabel remitansi (REM) diperoleh nilai terendah sebesar 0,01% sedangkan nilai tertinggi sebesar 1,90%. Rata-rata variabel REM adalah sebesar 0,64% dan nilai standar deviasi sebesar 0,50%. Nilai standar deviasi yang lebih rendah daripada nilai rata-rata menunjukkan bahwa data variabel REM dalam penelitian ini baik.

Untuk variabel persedian rasio modal per tenaga kerja (CAPL) diperoleh nilai terendah sebesar Rp 57,27 juta sedangkan nilai tertinggi Rp 172,05 juta. Rata-rata variabel CAPL adalah sebesar Rp 104,13 juta dan nilai standar deviasi sebesar Rp 32,81 juta. Nilai standar deviasi yang lebih rendah daripada nilai rata-rata menunjukkan bahwa data variabel CAPL dalam penelitian ini baik.

Untuk variabel *gross enrollment tertiary education* (EDU) diperoleh nilai terendah sebesar 4,08%, sedangkan nilai tertinggi adalah 31,29%. Rata-rata variabel EDU adalah sebesar 15,41% dan nilai standar deviasi sebesar 7,96%. Nilai standar deviasi yang lebih rendah daripada nilai rata-rata menunjukkan bahwa data variabel EDU dalam penelitian ini baik.

Untuk variabel pengeluaran konsumsi pemerintah (GOV) diperoleh nilai terendah sebesar 5,35%, sedangkan nilai tertinggi 10,80%. Rata-rata variabel GOV adalah sebesar 8,32% dan nilai standar deviasi sebesar 1,32%. Nilai standar deviasi yang lebih rendah daripada nilai rata-rata menunjukkan bahwa data variabel GOV dalam penelitian ini baik.

Untuk variabel jumlah uang beredar (M2) diperoleh nilai terendah sebesar 20,09%, sedangkan nilai tertinggi 59,86%. Rata-rata variabel M2 adalah sebesar 41,23% dan nilai standar deviasi sebesar 9,88%. Nilai standar deviasi yang lebih rendah daripada nilai rata-rata menunjukkan bahwa data variabel M2 dalam penelitian ini baik.

Untuk variabel FDI diperoleh nilai terendah sebesar 0,99%, sedangkan nilai tertinggi 19,75%. Rata-rata variabel FDI adalah sebesar

5,93% dan nilai standar deviasi sebesar 4,66%. Nilai standar deviasi yang lebih rendah daripada nilai rata-rata menunjukkan bahwa data variabel FDI dalam penelitian ini baik.

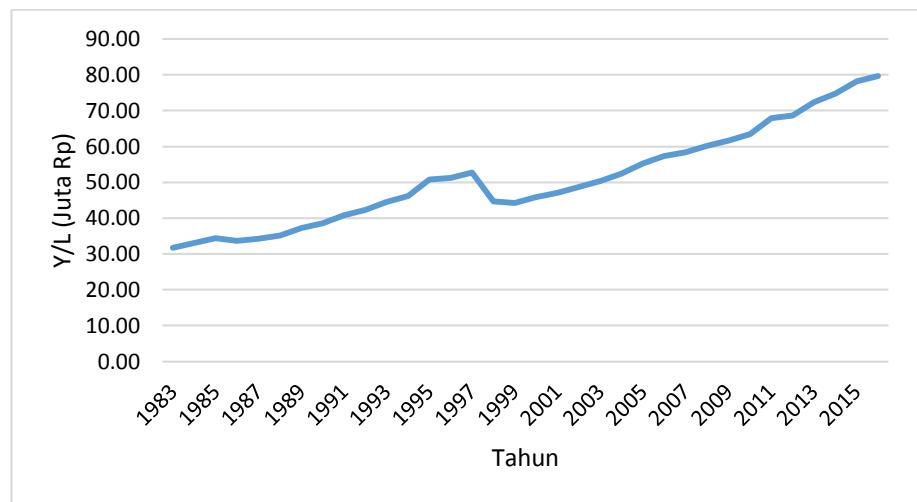
Untuk variabel ekspor (EX) diperoleh nilai terendah sebesar 19,33%, sedangkan nilai tertinggi 49,75%. Rata-rata variabel EX adalah sebesar 26,87% dan nilai standar deviasi sebesar 5,97%. Nilai standar deviasi yang lebih rendah daripada nilai rata-rata menunjukkan bahwa data variabel EX dalam penelitian ini baik.

Berikut akan disajikan deskriptif statistik secara rinci dari setiap variabel yang digunakan dalam penelitian ini:

1. *Output* per Tenaga Kerja

Sejak tahun 1983, pasca masa bonanza minyak mulai sirna dan pertumbuhan sektor hulu lainnya mulai melambat. Untuk mempertahankan pertumbuhan ekonomi/*output* per tenaga kerja yang tinggi, beberapa kebijakan diluncurkan melalui paket-paket deregulasi perbankan, ekspor dan impor. Selama Pelita V (1989-1993), berbagai kebijakan lanjutan terutama investasi dipacu lebih cepat dan pola produksi diarahkan ke pasar luar negeri dengan cara mendorong tingkat efisiensi sektor swasta. Pada pertengahan 1997, Indonesia seperti negara Asia lainnya dikawasan Asia Timur dan Asia Tenggara dihantam krisis ekonomi yang sangat parah sehingga *output* per tenaga kerja mengalami penurunan. Pada tahun 1999, dampak krisis ekonomi mulai bisa

dikendalikan dan *output* per tenaga kerja terus membaik pada tahun-tahun berikutnya (BPS, 2005).



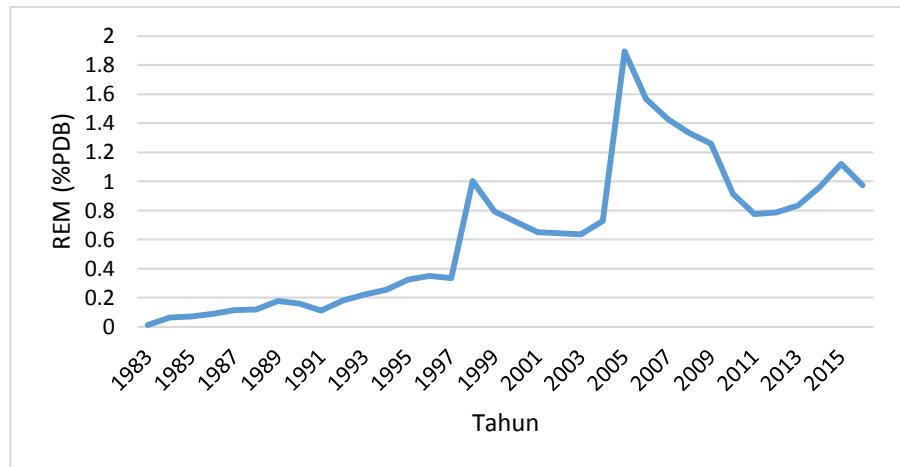
Sumber: data *World Bank* dan BPS, diolah

Gambar 11. *Output* per Tenaga Kerja Indonesia Tahun 1983-2016

2. Remitansi

Remitansi dalam persentase satuan remitansi per PDB memiliki tren positif namun cenderung cenderung fluktuatif. Gambar 12 menunjukkan remitansi dalam satuan persentase remitansi per PDB terendah pada tahun 1984 sedangkan tertinggi pada tahun 2005. Peningkatan remitansi dalam satuan persentase remitansi terjadi pada tahun 1998 dan 2005. Peningkatan remitansi dalam satuan persentase remitansi tahun 1998 disebabkan oleh jumlah TKI yang meningkat cukup signifikan seiring dengan terjadinya krisis ekonomi di Indonesia. Pada tahun 2005, peningkatan remitansi dalam satuan persentase remitansi per PDB disebabkan oleh berlakunya UU No 39 Tahun 2004 tentang penempatan dan perlindungan TKI di luar negeri. Sejak berlakunya UU tersebut, penerimaan remitansi secara nominal meningkat cukup signifikan. Pada

tahun-tahun berikutnya, remitansi dalam satuan persentase remitansi per PDB mengalami seiring membaiknya perekonomian Indonesia yang ditunjukan oleh semakin meningkatnya PDB yang dihasilkan oleh Indonesia.

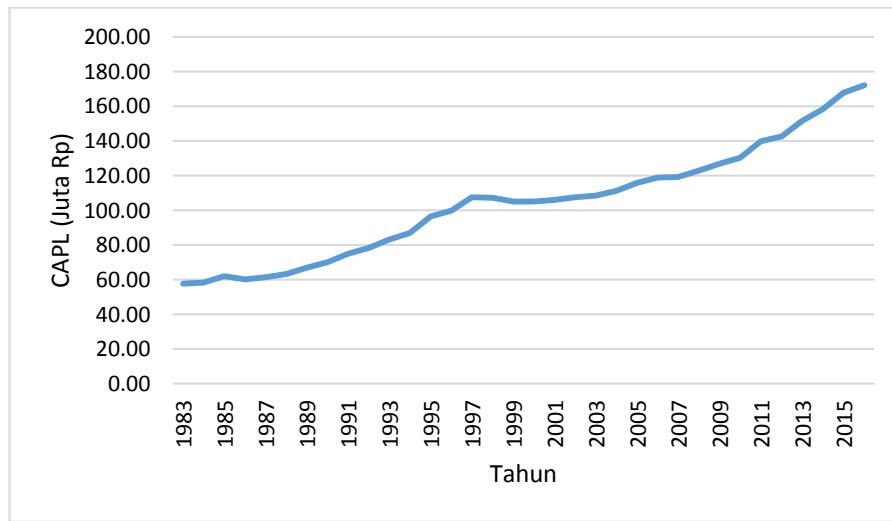


Sumber: data *World Bank*, diolah
Gambar 12. Persentase Remitansi terhadap PDB Indonesia Tahun 1983-2016

3. Rasio Modal per Tenaga Kerja

Persedian modal per tenaga kerja memiliki tren yang meningkat dari tahun ke tahun. Data persedian modal per tenaga kerja terendah terjadi tahun 1984 sedangkan tertinggi pada tahun 2016. Pada masa krisis ekonomi 1998, rasio modal tenaga kerja mengalami penurunan kemudian mengalami kenaikan pada tahun 2000 seiring membaiknya kondisi perekonomian Indonesia. Gambar 13 menunjukkan bahwa persedian modal tenaga kerja mengalami peningkatan cukup signifikan setelah tahun 2007. Hal ini disebabkan karena pemerintah mengeluarkan UU No 25 tahun 2007 tentang penanaman modal. Melalui undang-undang tersebut, pemerintah menjamin hak dan kewajiban investor dari dalam negeri maupun asing yang akan

melakukan penanaman modal dalam negeri agar tercipta suasana yang aman dalam melakukan investasi di Indonesia.

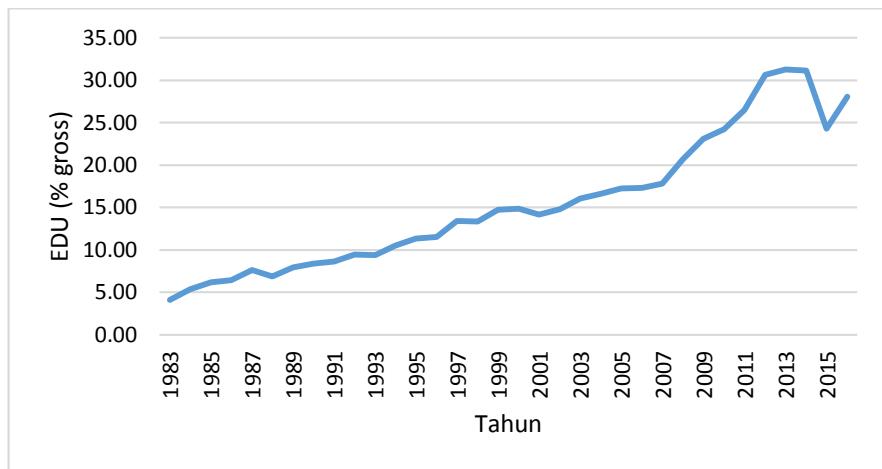


Sumber: data *World Bank* dan BPS, diolah

Gambar 13. Rasio Modal per Tenaga Kerja Indonesia Tahun 1983-2016

4. Gross Tertiary Enrollment Ratio

Di Indonesia, *gross tertiary enrollment ratio* menunjukkan pola pergerakan grafik yang cenderung meningkat. Hal ini mengindikasikan bahwa tingkat kesadaran masyarakat akan pentingnya pendidikan tinggi mulai meningkat. Peningkatan *gross tertiary enrollment ratio* disebabkan oleh berbagai program pemerintah yang bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa yang berasal dari keluarga tidak mampu supaya dapat belajar di perguruan tinggi. Program-program tersebut antara lain pemberian beasiswa Peningkatan Prestasi Akademik (PPA), beasiswa Bantuan Belajar Mahasiswa (BBM) dan ditetapkannya Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 2 Tahun 2005 tentang Subsidi Silang Biaya Operasional Pendidikan Tinggi.

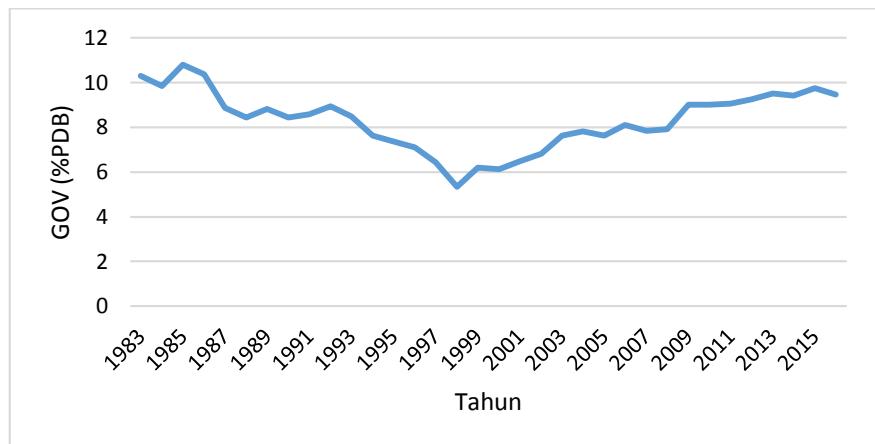


Sumber: data Unesco, diolah

Gambar 14. *Gross Tertiary Enrollment Ratio* Indonesia Tahun 1983-2016

5. Pengeluaran Konsumsi Pemerintah

Seperti terlihat pada gambar 15, pengeluaran konsumsi pemerintah dalam bentuk persentase PDB di Indonesia tahun 1983 sampai 1998 cenderung menurun. Pengeluaran konsumsi pemerintah dalam bentuk persentase PDB disebabkan oleh semakin meningkatnya peran sektor swasta pada saat itu (BPS, 2005). Pengeluaran konsumsi pemerintah dalam bentuk persentase PDB terendah terjadi pada tahun 1998. Krisis ekonomi 1998 menyebabkan penurunan penerimaan pajak sehingga konsumsi pemerintah turun pada saat itu. Di era reformasi, pengeluaran konsumsi pemerintah dalam bentuk persentase PDB terlihat mengalami peningkatan setiap tahunnya.

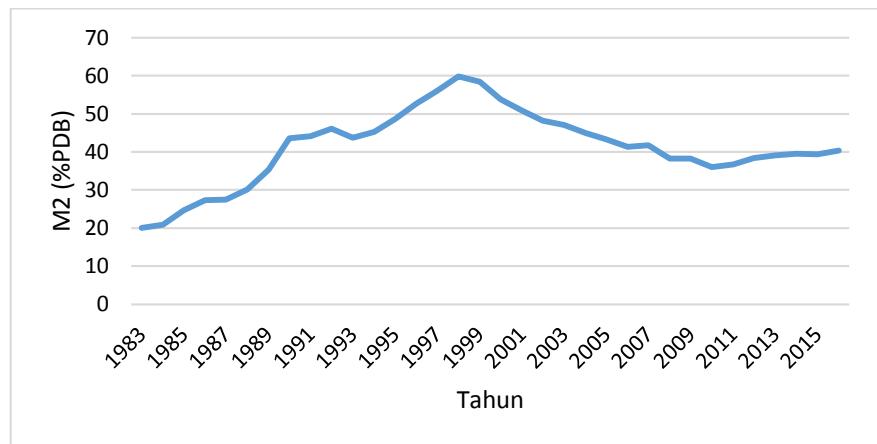


Sumber: data Bank Indonesia, diolah

Gambar 15. Persentase Pengeluaran Konsumsi Pemerintah terhadap PDB Indonesia Tahun 1983-2016

6. Perkembangan Jumlah Uang Beredar (M2)

Berdasarkan 16 terlihat bahwa jumlah uang beredar (M2) dalam bentuk persentase M2 per PDB memiliki tren meningkat pada tahun 1983-1999. Hal ini disebabkan oleh berbagai faktor. Pertama, deregulasi di sektor keuangan mencakup bidang moneter dan perbankan melalui paket kebijakan juni 1983 (Pakjun) yang intinya ditujukan untuk mendorong sektor swasta melalui mobilisasi dana masyarakat. Kedua, paket kebijakan diregulasi moneter, keuangan dan perbankan pada 27 Oktober 1988 (Pakto 1988). Kebebasan pakto 1988 menyebabkan ekspansi kredit perbankan yang berlebihan dan kurang selektif. Ketiga, peningkatan *capital inflow* yang cukup besar sejak tahun 1990-1996 dan suntikan dana BLBI pada waktu krisis perbankan tahun 1997/1998.

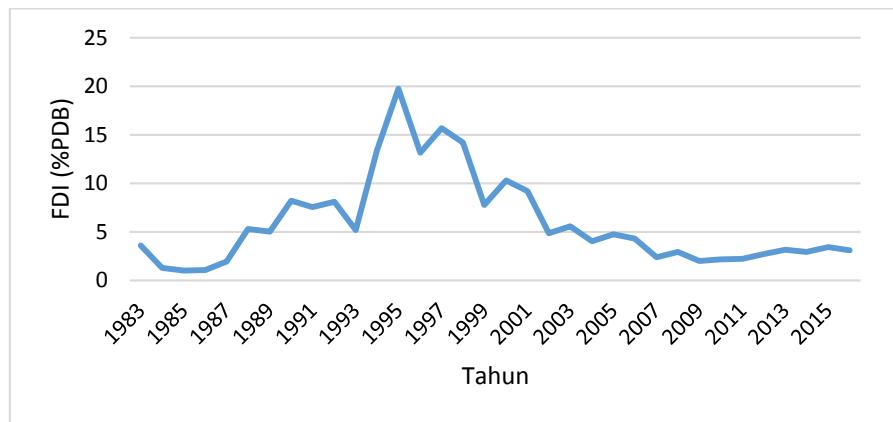


Sumber: data *World Bank*, diolah

Gambar 16. Persentase M2 terhadap PDB Tahun Indonesia 1983-2016

7. FDI

Seperti terlihat pada gambar 17, FDI dalam bentuk bentuk persentase FDI per PDB memiliki tren meningkat sebelum krisis ekonomi 1997/1998 sedangkan pasca krisis, FDI dalam bentuk persentase PDB memiliki tren yang cenderung menurun. FDI dalam satuan persentase FDI per PDB tertinggi terjadi pada tahun 1995 kemudian mengalami penurunan secara bertahap seiring terjadinya krisis ekonomi 1997/1998. Pasca krisis, FDI dalam satuan persentase FDI per PDB cenderung mengalami penurunan. Hal tersebut menunjukkan bahwa iklim investasi maupun bisnis di Indonesia belum kondusif. Terdapat berbagai kendala dalam penanaman modal di Indonesia antara lain birokrasi yang tidak efisien, masalah kepastian hukum dan masalah infrastruktur menyebabkan investor asing kurang berminat berinvestasi di Indonesia.

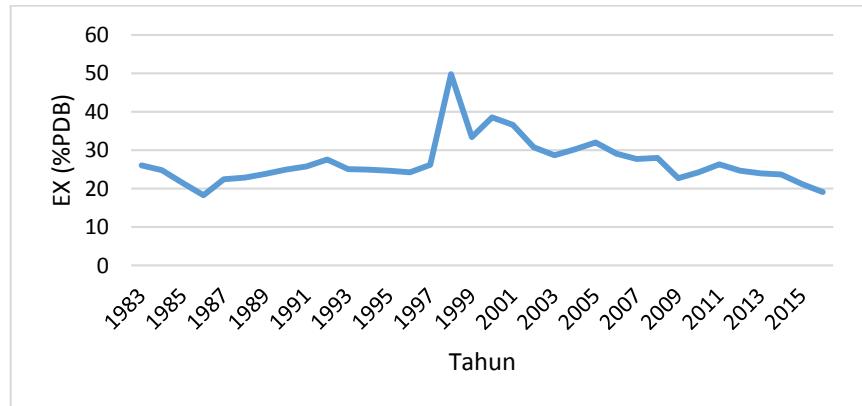


Sumber: data Bank Indonesia, diolah
Gambar 17. Persentase FDI terhadap PDB Indonesia Tahun 1983-2016

8. Ekspor

Seperti terlihat pada gambar 18, ekspor dalam satuan persentase ekspor per PDB Indonesia memiliki tren yang cenderung berfluktuasi dari tahun ke tahun. Ekspor dalam satuan persentase ekspor terhadap PDB mengalami penurunan pada tahun 1999 dan 2009. Penurunan ekspor dalam bentuk persentase ekspor terhadap PDB pada tahun 1999 disebabkan oleh dampak krisis ekonomi 1997/1998. Sehingga, harga minyak bumi di pasar internasional mengalami penurunan sebagai akibat jauh lebih besarnya pasokan dibandingkan dengan kebutuhan minyak bumi. Sementara di sektor non-migas, permintaan terutama di kawasan Asia Timur mengalami penurunan dan meningkatnya persaingan harga, terutama dari negara-negara di kawasan Asia yang mata uangnya mengalami depresiasi. Pada tahun 2009, penurunan ekspor dalam satuan persentase ekspor terhadap PDB disebabkan karena adanya krisis keuangan global yang melanda hampir seluruh negara.

Perlambatan ekonomi di negara-negara tujuan ekspor utama menyebabkan penerimaan ekspor Indonesia turun.



Sumber: data *World Bank*, diolah

Gambar 18. Persentase Ekspor terhadap PDB Indonesia tahun 1983-2016

B. Hasil Estimasi Data

Model yang diestimasi merupakan model pengaruh remitansi terhadap pertumbuhan ekonomi. Model yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada model yang dikembangkan oleh Cooray (2012). Berdasarkan pada karakteristik sampel waktu penelitian yang terdapat perubahan struktur ekonomi akibat krisis ekonomi 1998 maka peneliti menambah variabel *dummy* krisis ekonomi 1998. Berikut ini merupakan model ekonometrika ECM Domowitz Elbadawi yang akan diestimasi dalam penelitian ini.

$$\begin{aligned}
 \Delta \ln Y/L_t = & \beta_0 + \beta_1 D1_1 + \beta_2 \Delta \ln REM_t + \beta_3 \Delta \ln CAPL_t + \\
 & \beta_4 \Delta \ln EDU_t + \beta_5 \Delta \ln GOV_t + \beta_6 \ln \Delta M2_t + \beta_7 \Delta \ln EX_t + \\
 & \beta_8 \Delta \ln FDI_t + \beta_9 \ln BREM_t + \beta_{10} \ln BCAPL_t + \beta_{11} \ln EDU_t + \\
 & \beta_{12} \ln GOV_t + \beta_{13} \ln M2_t + \beta_{14} \ln EX_t + \beta_{15} \ln FDI_t + \\
 & ECT + \varepsilon_t
 \end{aligned}$$

Sebelum melakukan estimasi maka dilakukan tahapan-tahapan seperti berikut.

1. Analisis Data

a. Uji stasioner

Berdasarkan hasil uji stasioner pada tabel 2, terdapat banyak variabel yang memiliki *unit root*. Hanya variabel lnREM, lnEDU dan lnM2 bersifat stasioner pada tingkat level I(0). Stasionernya variabel lnREM, lnEDU dan lnM2 menunjukkan bahwa nilai rata-rata, varian dan kovarian variabel tersebut bersifat konstan.

Tabel 2. Hasil Uji Stasioner

Variabel	<i>Intercept</i>	<i>Trend and Intercept</i>	<i>None</i>
lnY/L	+	+	+
lnREM	***	**	***
lnCAPL	+	+	+
lnEDU	+	**	+
lnGOV	+	+	+
lnM2	**	+	+
lnEX	+	+	+
lnFDI	+	+	+

Sumber: *Output Eviews, lampiran 3*

Keterangan

- + : Positif *unit root* (non stasioner)
- *** : Stasioner pada taraf sig 1%
- ** : Stasioner pada taraf sig 5%
- * : Stasioner pada taraf sig 10%

b. Uji Integrasi

Uji derajat integrasi digunakan untuk mengetahui pada derajat ke berapa data yang diteliti akan stasioner. Hasil uji integrasi pada tabel 3 menunjukkan bahwa variabel lnY/L,

lnREM, lnCAPL, lnEDU, lnGOV, lnEDU, lnEX, lnFDI sudah stasioner pada I(1).

Tabel 3. Hasil Uji Integrasi I(1)

Variabel	<i>Intercept</i>	<i>Trend and Intercept</i>	<i>None</i>
	I(1)	I(1)	I(1)
lnY/L	***	***	+
lnREM	***	***	***
lnCAPL	**	*	+
lnEDU	**	**	***
lnGOV	***	***	***
lnM2	**	**	***
lnEX	***	***	***
lnFDI	***	***	***

Sumber: *Output Eviews, lampiran 4*

Keterangan

I(1) : First difference

c. Uji Kointegrasi

Berdasarkan uji Kointegrasi Engle-Granger, residual ($\ln Y/L = f(\ln REM, \ln CAPL, \ln EDU, \ln GOV, \ln M2, \ln EX, \ln FDI)$) bersifat stasioner berdasarkan uji ADF pada taraf signifikansi 1%. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan jangka panjang antara variabel bebas dengan variabel terikat. Hubungan jangka panjang ini diperlukan sebagai prakondisi untuk melakukan estimasi ECM

2. Hasil Estimasi ECM

a. Hasil Estimasi Jangka pendek

Dari hasil estimasi pada tabel 4 terlihat bahwa koefisien ECT bernilai 0,725 dan memiliki nilai t-hitung maupun nilai

probabilitas yang signifikan pada taraf signifikansi 1%. Signifikannya koefisien ECT pada model menunjukkan bahwa model yang dipakai adalah tepat dan terhindar dari kesalahan spesifikasi.

Kecepatan penyesuaian menuju keseimbangan jangka panjang adalah sebesar nilai koefisien ECT-nya yaitu 0,725. Nilai koefisien ECT bukan merupakan nilai koefisien jangka panjang tetapi dapat digunakan untuk mengcover jangka panjang. Hal ini sering disebut *speed of adjustment*. Nilai *speed of adjustment* didapat dari $(1/0,725)$ yaitu 1,379. Dengan perhitungan diatas dapat diambil kesimpulan bahwa kecepatan penyesuaian penyeimbangan pertumbuhan ekonomi sebesar 72,5% dalam kurun waktu 1,379 tahun

Adjusted R-Squared adalah sebesar 0,796. Hal ini berarti bahwa kontribusi seluruh variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikat sebesar 79,6%. Sisanya dijelaskan oleh variabel lain diluar model. Sementara itu, probabilitas F-statistik signifikan pada taraf signifikansi 1%. Hal ini menunjukkan bahwa secara bersama-sama terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

Dalam jangka pendek, variabel lnREM tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Sementara itu, variabel pendukung lain yaitu variabel lnCAPL, lnEDU, lnGOV,

lnFDI juga berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi.

Variabel lnM2 berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. Sedangkan, variabel lnEX tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi

Tabel 4. Hasil Estimasi ECM

Variabel terikat=lnY/L			
Variabel bebas	Koefisien	T-stat	Prob.
C	2.024	1.141	0.271
D(LNREM)	0.001	0.063	0.950
D(LNCAPL)	1.191	3.992	0.001
D(LNEDU)	0.104	2.145	0.048
D(LNGOV)	0.231	2.254	0.039
D(LNM2)	-0.241	-2.799	0.013
D(LNEX)	0.046	0.667	0.514
D(LNFDI)	0.042	2.769	0.014
BLNREM	-0.683	-3.543	0.003
BLNCAPL	-0.153	-1.554	0.140
BLNEDU	-0.716	-3.572	0.003
BLNGOV	-0.410	-2.249	0.039
BLNM2	-0.917	-4.109	0.001
BLNEX	-0.644	-3.083	0.007
BLNFDI	-0.666	-3.276	0.005
D1	-0.059	-0.962	0.350
ECT	0.726	3.583	0.003
R-squared	0.898		
Adj R-squared	0.796		
Prob(F-statistic)	0.000		
Obs	33		

Sumber: *Output Eviews 8*, lampiran 6

b. Hasil Estimasi Jangka Panjang

Pembentukan model dinamis memungkinkan memperoleh besaran dan simpangan baku koefisien regresi jangka panjang. Jangka panjang merupakan suatu periode waktu yang memungkinkan adanya penyesuaian penuh terhadap adanya

perubahan yang terjadi. Besaran dan simpangan baku koefisien regresi jangka panjang dapat dihitung dari hasil estimasi model persamaan jangka pendeknya. Hasil estimasi ECM dalam jangka panjang akan disajikan dalam tabel berikut ini.

Tabel 5. Koefisien dan T-statistik Jangka Panjang

Variabel bebas	Koefisien Jangka Panjang	T-Stat
C	2.789	0.009
D1	-0.082	-0.350
LNREM	0.059*	1.750
LNCAPL	0.790***	2.890
LNEDU	0.013	0.170
LNGOV	0.435***	2.621
LNM2	-0.264*	-1.910
LNEX	0.113	1.191
LNFDI	0.082**	2.299

Sumber: *Output Eviews 8*, lampiran 6

Keterangan

T-tabel: $\alpha^* 1\% ; 2,583$ $\alpha^{**} 5\% ; 2.120$ $\alpha^{***} 10\% ; 1.746$

3. Uji Diagnostik

Sebelum parameter yang didapat diinterpretasikan maka terlebih dahulu diuji diagnosis yaitu apakah hasil estimasi tersebut melanggar asumsi klasik atau tidak. Jika melanggar asumsi klasik maka parameter yang didapatkan tidak bisa diinterpretasikan. Hasil uji diagnosis dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 6. Uji Diagnostik

Asumsi	Uji	Hasil	Kesimpulan	Keterangan
Normalitas	Jarque-Bera test	Prob.JB 0,62893	Prob.JB $> 0,05$	Residual berdistribusi normal
Multikolinearitas	Uji Klein	Adj R2 0.99141	Adj R2 $>$ Adj r2	Model tidak Multikolinearitas

Asumsi	Uji	Hasil	Kesimpulan	Keterangan
Heterokedasitas	White test	Prob Obs*R squared 0.1988	Obs*R squared >0.05, maka terima Ho	Model tidak heterokedasitas
Autokorelasi	Breusch Gordfrey	Prob Obs*R squared 0.1216	Obs*R squared > 0.05, maka terima Ho	Model tidak autokorelasi
Spesifikasi Model	Ramsey RESET	Nilai F-stat 0.0185	F > 0.05, maka terima Ho	Model tidak lolos uji kesalahan spesifikasi
Stabilitas Model	CUSUM & CUSUM Q	Plot di dalam 5%	plot di dalam 5%, terima Ho	Model stabil

Sumber: *Output Eviews 8*

Seperti terlihat pada tabel 7, model yang diestimasi tidak lolos uji sepesifikasi model (*ramsey reset*) namun model memiliki koefisien ECT yang positif dan signifikan serta lolos uji stabilitas CUSUM & CUSUMQ sehingga parameter-parameter yang dihasilkan masih tetap sahih.

4. Ringkasan Hasil Estimasi

Model yang diestimasi merupakan model pengaruh remitansi terhadap pertumbuhan ekonomi. Model yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada model yang dikembangkan oleh Cooray (2012). Berdasarkan pada karakteristik sampel waktu penelitian yang terdapat perubahan struktur ekonomi akibat krisis ekonomi 1998 maka peneliti menambah variabel *dummy* krisis ekonomi 1998. Berikut ini merupakan model ekonometrika ECM Domowitz Elbadawi yang akan diestimasi dalam penelitian ini.

$$\begin{aligned}
\ln Y/L_t = & \beta_0 + \beta_1 D1_1 + \beta_2 \Delta \ln REM_t + \beta_3 \Delta \ln CAPL_t + \Delta \ln EDU_t \\
& + \beta_5 \Delta \ln GOV_t + \beta_6 \ln \Delta M2_t + \beta_7 \Delta \ln EX_t + \beta_8 \Delta \ln FDI_t + \\
& \beta_9 \ln BREM_t + \beta_{10} \ln BCAPL_t + \beta_{11} \ln EDU_t + \\
& \beta_{12} \ln GOV_t + \beta_{13} \ln M2_t + \beta_{14} \ln EX_t + \\
& \beta_{15} \ln FDI_t + ECT + \varepsilon_t
\end{aligned}$$

Setelah mengetahui model lolos dari uji diagnosis, hasil persamaan model remitansi terhadap pertumbuhan ekonomi kemudian diringkas dalam tabel 8.

Tabel 7. Ringkasan Hasil Estimasi ECM

Variabel bebas	Koefisien	
	Jangka pendek	Jangka Panjang
C	2.024	2.789
D1	-0.059	-0.082
LNREM	0.001	0.059*
LNCAPL	1.191***	0.790***
LNUEDU	0.104**	0.013
LNGOV	0.231**	0.435***
LNM2	-0.241**	-0.264*
LNEF	0.046	0.113
LNFDI	0.042**	0.082**

Sumber: Output Eviews 8

Keterangan:

*** Sig pada taraf 1%; ** Sig pada taraf 5%; * Sig pada taraf 10%

C. Pembahasan Hasil Estimasi dan Interpretasi Hasil

1. Pengaruh Remitansi terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Hasil estimasi ECM menunjukkan bahwa variabel remitansi berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang dan memiliki koefisien sebesar 0,059%. Hal ini berarti kenaikan

remitansi sebesar 1% akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi sebesar 0,059% dalam jangka panjang.

Hasil penelitian ini mendukung studi empris Meyer & Shera (2016);(2013), Cooray (2012), Ahorter & Adenutsi (2011) yang menemukan bahwa remitansi berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Sebaliknya, hasil ini berlawanan dengan penelitian Chami et al. (2003). Chami et al. (2003) mengatakan bahwa remitansi akan menyebabkan *moral hazard problem*. Rumah tangga penerima menggunakan remitansi sebagai pengganti upah bekerja (*labor income*) sehingga menurunkan keinginan untuk bekerja dan berpengaruh negatif terhadap aktivitas ekonomi di berbagai negara.

Pengaruh remitansi terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia jauh lebih kecil dibandingkan hasil temuan Meyer dan Shera (2016) di enam negara berkembang eropa dan Meyer dan Shera (2013) di Albania. Hal ini sesuai dengan pendapat Docquier (2017) yang menyatakan bahwa dampak remitansi terhadap pertumbuhan ekonomi di negara-negara berpendapat tinggi jauh lebih besar dibandingkan negara-negara berpendapat menengah ke bawah.

Menurut Adams dan Cuecuecha (2010), rumah tangga penerima remitansi di Indonesia lebih miskin dibandingkan rumah tangga lainnya. Sehingga, mereka cenderung menggunakan remitansi untuk konsumsi dibandingkan untuk berinvestasi. Senada dengan Adams dan Cuecuecha (2010). Survei Bank Indonesia (2008) menunjukkan bahwa 59%

remitansi digunakan untuk konsumsi. 30% remitansi digunakan untuk memperbaiki rumah dan 26% digunakan untuk membiayai pendidikan anggota keluarga. Disamping ketiga pengeluaran utama diatas, pemanfaatan remitansi diwujudkan dalam bentuk investasi pada umumnya dalam bentuk modal usaha (10%) dan pembelian tanah/pekarangan (10%) dan sisanya disimpan sebagai tabungan.

Barajas et al. (2009) menjelaskan bahwa remitansi yang diterima oleh rumah tangga dengan *marginal propensity comsume* tinggi maka akan menstimulasi tambahan konsumsi dibandingkan investasi. Sehingga, remitansi akan meningkatkan kesejahteraan rumah tangga namun tidak berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang.

Berbagai faktor lain yang menyebabkan masih rendahnya kontribusi remitansi terhadap pertumbuhan ekonomi. Pertama, TKI memproleh gaji yang masih rendah sebab sebagian besar TKI di dominasi oleh mereka yang memiliki latar belakang pendidikan SD dan SMP. Sehingga, Para TKI lebih banyak yang bekerja di sektor domestik atau informal di negara tujuan. Kedua, terdapat TKI yang mengirimkan remitansi lewat jalur informal sehingga tidak tercatat dalam data resmi penerimaan remitansi. Hal ini disebabkan karena prosedur pengiriman uang melalui bank dirasa sulit, biaya pengiriman yang lebih mahal dibandingkan transfer uang melalui lembaga non-bank lainnya dan lokasi bank yang cukup jauh.

Dalam jangka pendek, variabel remitansi memiliki koefisien sebesar 0.001 dengan probabilitas $> 0,10$. Hal ini berarti variabel remitansi berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi hanya dalam jangka panjang.

2. Pengaruh Faktor-faktor lain terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Dalam model penelitian ini juga terdapat variabel pendukung yang dianggap mempengaruhi pertumbuhan ekonomi yang diestimasi bersama variabel remitansi. Variabel yang dimaksud adalah *physical capital*, *human capital*, pengeluaran pemerintah, *financial development*, FDI, ekspor.

a. *Physical Capital*

Dari hasil estimasi ECM, *physical capital* berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang. Koefisien *physical capital* yang bernilai 0,866 menunjukkan bahwa kenaikan *physical capital* sebesar 1% akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi sebesar 0.790% dalam jangka panjang. Pengaruh *physical capital* yang signifikan dalam jangka panjang juga didukung oleh hasil estimasi jangka pendek. Hasil temuan sesuai dengan teori pertumbuhan ekonomi Adam Smith, David Ricardo, Solow-Swan dan Endogen. Menurut Smith, pertambahan stok modal yang diikuti pertambahan tenaga kerja akan meningkatkan *output* total.

b. *Human Capital*

Dalam jangka panjang, hasil estimasi ECM menunjukkan nilai koefisien *human capital* sebesar 0.013 dan nilai t-statistik sebesar 0.170 maka kita dapat menyimpulkan bahwa *human capital* tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang.

Dalam jangka pendek, hasil estimasi ECM menunjukkan *human capital* berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi dalam jangka pendek. Jika *human capital* meningkat sebesar 1% maka pertumbuhan ekonomi akan meningkat sebesar 0.104% dalam jangka pendek. Hasil ini sesuai dengan teori pertumbuhan endogen yang menyatakan bahwa ilmu pengetahuan dinilai mampu meningkatkan produktivitas per satuan input dan menstimulus pertumbuhan ekonomi.

c. Pengeluaran Pemerintah

Untuk variabel pengeluaran pemerintah, hasil estimasi ECM menunjukkan bahwa pengeluaran pemerintah berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang. Koefisien pengeluaran pemerintah yang bernilai 0.435 menunjukkan bahwa kenaikan pengeluaran pemerintah sebesar 1% akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi sebesar 0.435% dalam jangka panjang. Pengaruh pengeluaran pemerintah yang signifikan dalam jangka panjang juga didukung oleh hasil estimasi jangka

pendek. Hasil estimasi ini sesuai teori Keynes yang menyatakan bahwa pemerintah harus melakukan lebih banyak campur tangan dalam mengendalikan perekonomian nasional.

d. *Financial Development*

Dari hasil estimasi ECM, *financial development* berpengaruh negatif dan signifikan dalam jangka panjang maupun jangka pendek. *Financial development* memiliki koefisien sebesar -0.264 dalam jangka panjang. Hal ini berarti bahwa kenaikan *financial development* sebesar 1% akan menurunkan pertumbuhan ekonomi sebesar 0,264% dalam jangka panjang. Menurut Mishkin (2008), Pertumbuhan uang yang tinggi akan menyebabkan inflasi. Inflasi merupakan peningkatan harga-harga secara terus menerus dan cepat. Ketika tingkat harga naik, jumlah uang beredar dalam bentuk rill turun. Nilai uang beredar rill yang lebih rendah menciptakan kelebihan permintaan uang, sehingga menyebabkan suku bunga naik. Peningkatan suku bunga akan menurunkan investasi dan *output*.

e. Ekspor

Hasil estimasi ECM variabel ekspor tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang dan jangka pendek. Hasil estimasi ini mendukung penelitian Dewi dan Sutrisna (2015) yang menemukan bahwa eksport tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di

Indonesia. Pengaruh ekspor yang tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi disebabkan oleh komoditas-komoditas ekspor yang sebagian diproduksi menggunakan komoditas-komoditas impor bahan baku dan modal. Sehingga, peningkatan ekspor cenderung diikuti oleh peningkatan impor.

f. FDI

Dari hasil estimasi ECM variabel FDI dalam jangka panjang memiliki koefisien positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Variabel FDI memiliki koefisien sebesar 0.082 dalam jangka panjang. Hal ini berarti bahwa kenaikan FDI sebesar 1% akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi sebesar 0,082% dalam jangka panjang. Pengaruh variabel FDI yang positif dan signifikan dalam jangka panjang juga didukung oleh hasil estimasi ECM jangka pendek. Adanya FDI yang dapat digunakan untuk membiayai investasi dalam negeri maka dengan sendirinya akan meningkatkan kapasitas produksi dan penyerapan tenaga kerja. Sehingga, dengan tingkat kapasitas produksi yang naik maka output per tenaga kerja akan meningkat.

g. *Dummy* pasca krisis 1998 (D1)

Hasil estimasi ECM menunjukan bahwa *Dummy* pasca krisis 1998 (D1) berpengaruh negatif namun tidak signifikan dalam jangka panjang maupun jangka pendek. Hasil estimasi variabel D1

menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi tidak mengalami perubahan setelah terjadi krisis ekonomi 1998.

BAB V **PENUTUP**

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil estimasi dan pembahasan yang telah diuraikan dalam bab sebelumnya maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Remitansi berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia dalam jangka panjang namun tidak signifikan dalam jangka pendek
2. Faktor-faktor lain yaitu *physical capital*, pengeluaran pemerintah dan FDI berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi dalam jangka pendek dan jangka panjang. *Human capital* berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi hanya dalam jangka pendek. *Financial development* berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Sementara itu, Eksport berpengaruh tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

B. Rekomendasi Kebijakan

Berdasarkan kesimpulan di atas, beberapa rekomendasi kebijakan yang dapat diberikan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Pemerintah perlu meningkatkan kualitas TKI melalui pendidikan dan memberikan sosialisasi mengenai pemanfaatan remitansi kepada para TKI sehingga remitansi dapat memberikan manfaat yang jauh lebih besar terhadap pertumbuhan ekonomi.
2. Pemerintah perlu meningkatkan kualitas pendidikan sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Pemerintah juga perlu

meningkatkan penyerapan APBN sehingga dapat memberikan manfaat kepada masyarakat serta dapat berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Pemerintah perlu untuk meningkatkan jumlah investasi melalui peningkatan pengeluaran investasi pemerintah serta perbaikan infrastruktur dan berbagai kebijakan yang dapat menstimulus investor asing maupun domestik untuk berinvestasi di Indonesia yang akhirnya dapat mendorong pertumbuhan ekonomi. BI sebaiknya melakukan kebijakan monter kontraktif untuk mencegah terjadinya inflasi yang dapat menyebabkan penurunan pertumbuhan ekonomi.

C. Saran Penelitian

Dalam penelitian ini, variabel *gross tertiary enrollment ratio* tidak dapat menggambarkan kondisi *human capital* dengan baik. Penelitian selanjutnya diharapkan menggunakan variabel tingkat pendidikan tenaga kerja berdasarkan pendidikan terakhir yang ditamatkan sebagai *proxy human capital*. Selain itu, penelitian selanjutnya diharapkan memasukan rasio kredit domestik kepada sektor swasta terhadap PDB, rasio kredit oleh bank terhadap PDB dan rasio M3 terhadap PDB sebagai *proxy financial development*.

DAFTAR PUSTAKA

- Adams RH, Cuecuecha A. (2010). *The Economic Impact of International Remittances on Poverty and Household Consumption and Investment in Indonesia*. World Bank. Policy Research Working Paper No: 5433
- Adenuitsi, D. E. (2011). *Financial Development, International Migrant Remittances, and Endogenous Growth in Ghana*. MPRA, 28(1), 68-89. Doi:<Https://Doi.Org/10.1108/1086737111110561>
- Appleyard, D. R., & Alfred, F. J. (1995). *International Economics, Second edition*. IRWIN.
- Bank Indonesia.(2009). *Neraca Pembayaran Indonesia dan Posisi Investasi Internasional Indonesia : Konsep, Sumber Data, dan Metode*. Jakarta : Bank Indonesia.
- Arsyad, L. (2010). *Ekonomi Pembangunan*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Barajas, A. Chami, R. Fullemkamp, C. Gapen, M. Montiel, P. (2009) 'Do Workers' Remittances Promote Economic Growth?', *International Monetary Fund, Working Paper No. 09/153*, IMF
- BNP2TKI. (2016). *Data Penempatan Dan Perlindungan Tenaga Kerja Indonesia Tahun 2016*. Jakarta: Pusat Penelitian Dan Pengembangan Informasi BNP2TKI
- Boediono. (1981). *Teori Pertumbuhan Ekonomi*. Yogyakarta: BPFE.
- Borjas, G. (2013). *Labor Economics, sixedition*. New York: McGraw-Hill/Irwin.
- BPS. (2005). *Statistik 60 Tahun Indonesia Merdeka*. Biro Pusat Statistik. Jakarta
- BPS. (2017). *Bukan Angkatan Kerja*. diambil pada tanggal 6 September 2017 dari [BPS.go.id: https://www.bps.go.id/subjek/view/id/6#subjekViewTab1](https://www.bps.go.id/subjek/view/id/6#subjekViewTab1)
- BPS. (2017). *Pengertian Bekerja*. diambil pada tanggal 6 September 2017 dari [BPS.go.id: https://www.bps.go.id/subjek/view/id/6#subjekViewTab1](https://www.bps.go.id/subjek/view/id/6#subjekViewTab1)
- Buchori, C., & Amalia, M. (2004). *Lembaran Fakta Migrasi, Remitansi Dan Pekerja Migran Perempuan*. Worldbank.

- Chami, R. Fullenkamp, C. Jahjah, S. (2003). Are Immigrant Remittance Flows a Source of Capital for Development? *International Monetary Fund Working Paper*, 03/189. Washington, DC.
- Chowdhury, M. (2016). Financial Development, Remittances and Economic Growth: Evidence Using a Dynamic Panel Estimation. *The Journal of Applied Economic Research*, Vol 10, Issue 1, pp. 35 - 54.
- Cooray, A. (2012). The Impact of Migrant Remittances on Economic Growth: Evidence from South Asia. *Review of International Economy*, 20, 985-998. doi:10.1111/roie.12008
- Docquier, Zoé, (2017). *Remittances and Economic Growth: Analysis of the Direct and Indirect Effects*. Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Dorantes, C. A. (2014). *The good and bad in remittance flows*. IZA World of Labour.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2013). *Dasar-dasar Ekonometrika Edisi 5 Buku 2*. Jakarta: Salemba Empat.
- ILO. (2016). *India International Labour Migration Update*. ILO.
- IMF. (2009). *Balance of Payments and International Investment Position Manual Six Edition*. Washington: International Monetary Fund.
- Insukindro. (1990). *Komponen Koefisien Regresi Jangka Panjang Model Ekonomi: Sebuah Studi Kasus Impor Barang di Indonesia*. Yogyakarta:FEB UGM.
- Jawaid, S. T., & Raza, S. A. (2012). Workers' remittances and economic growth in China and Korea: an empirical analysis. *Journal of Chinese Economic and Foreign Trade Studies*, 5(3), 185-193. doi:<https://doi.org/10.1108/1754440121126>
- Jhingan, M. (2012). *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan*. Jakarta: Rajawali.
- Karagoz, K. (2009). Workers' remittances and economic growth: evidence from Turkey. *Journal of Yaşar University*, 4(13), 1891-1908.
- Koser, K. (2007). *International migration, a very short introduction*. New York: Oxford University Press.

- Krüger, Jens J., (2003). The Global Trends of Total Factor Productivity: Evidence from the Nonparametric Malmquist Index Approach. *Oxford Economic Papers* 55 : 265-86.
- Lee, E. S. (1966). Theory of Migration. *Journal Demography*. Association of America, 3, 47-57.
- Lucas, R. E., & Stark, O. (1985). Motivations to Remit: Evidence from Botswana. *Journal of Political Economy*, 93, 901-918.
- Mankiw, N. G. (2007). *Makroekonomi*. Jakarta: Erlangga.
- Massey, D. S., Arango, J., Hugo, G., Kouaouci, A., Pellegrino, A., & Taylor, J. E. (1993). Theories of international migration: a review and appraisa. *Population and Development Review*, 19 (3), 431-466.
- Meyer , D., & Shera , A. (2016). *The impact of remittances on economic growth: An econometric model*. *Economia*. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/>
- Mishkin, F. S., (2008). *Ekonomi Uang, Perbankan, dan Pasar Keuangan*. Edisi 8. Salemba Empat : Jakarta.
- Ratha, D. (2013). *The Impact of Remittance on Economic Growth adn Poverty Reduction*. Migration Policy Institute. Retrieved from <http://www.migrationpolicy.org/pubs/Remittances-PovertyReduction.pdf>
- Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. (2004). *Ilmu Makroekonomi*. Jakarta: PT.Media Global Edukasi.
- Simanjuntak, P. (2001). *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Solimano, A. (2003). Remittances by Emigrants. *UNU-WIDERdiscussion paper*.
- Sumarsono, S. (2009). *Teori Kebijakan Publik Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sutrisna dan Dewi. (2015). Pengaruh Investasi dan Ekspor Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja melalui Pertumbuhan Ekonomi. *Skripsi*: Universitas Udayana Bali

Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2006). *Ekonomi Pembangunan di Dunia Ketiga*. Jakarta: Erlangga.

Undang-undang RI Nomor 13, Tahun 2003, Tentang Ketenagakerjaan. Diambil pada tanggal 29 April 2016 dari www.kemenperin.go.id/kompetensi/UU_13_2003.pdf

Undang-undang Nomor 39, Tahun 2004, Tentang Penempatan Dan Perlindungan Tenaga Kerja Indonesia (TKI) Di Luar Negeri diambil pada tanggal 6 September 2017 dari www.bpkp.go.id/uu/filedownload/2/39/244.bpkp

Undang-undang Nomor 25, Tahun 2007, Tentang Penanaman Modal. Diambil pada tanggal 21 Februari 2018 dari www.bi.go.id/id/tentang-bi/uu-bi/Documents/UU25Tahun2007PenanamanModal.pdf

Widarjono, A. (2013). *Ekonometrika Teori dan Aplikasi untuk Ekonomi dan Bisnis*. Yogyakarta: Ekononesia FE UII.

Worldbank. (2014). *Sistem pendidikan tinggi Indonesia : seberapa responsif terhadap pasar kerja?*. Policy brief. Washington, DC : World Bank Group.

Worldbank. (2017). *Migration and Remittance : Recent Development and Outlook*. Worldbank.

Worldbank. (2017). *Remittances to Developing Countries Decline for Second Consecutive Year*. diambil pada tanggal 6 September 2017 dari Worldbank.com

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1
DATA PENELITIAN

Tahun	Y/L (Juta RP)	REM (%PDB)	CAPL (juta Rp)	EDU (%gross)	Gov (%PDB)	M2 (%PDB)	EX (%PDB)	FDI (%PDB)
1983	31.78	0.01	57.27	4.08	10.29	20.09	26.06	3.56
1984	33.04	0.06	57.97	5.36	9.84	20.85	24.80	1.27
1985	34.41	0.07	58.97	6.15	10.80	24.74	21.49	0.99
1986	33.68	0.09	60.40	6.40	10.38	27.30	18.33	1.03
1987	34.19	0.11	61.49	7.59	8.85	27.54	22.48	1.92
1988	35.16	0.12	63.44	6.86	8.43	30.07	22.91	5.26
1989	37.29	0.18	67.15	7.93	8.82	35.32	23.88	5.00
1990	38.53	0.16	70.13	8.38	8.44	43.64	24.95	8.19
1991	40.74	0.11	74.97	8.61	8.58	44.10	25.71	7.53
1992	42.25	0.18	78.54	9.43	8.94	46.17	27.60	8.06
1993	44.51	0.22	83.33	9.39	8.47	43.69	25.13	5.15
1994	46.09	0.25	86.89	10.53	7.62	45.31	24.90	13.41
1995	50.74	0.32	94.30	11.33	7.35	48.59	24.71	19.75
1996	51.29	0.35	99.77	11.54	7.11	52.69	24.25	13.16
1997	52.75	0.34	107.71	13.38	6.43	56.00	26.17	15.68
1998	44.65	1.00	107.17	13.36	5.35	59.86	49.75	14.21
1999	44.23	0.79	105.03	14.75	6.20	58.39	33.36	7.78
2000	45.88	0.72	105.26	14.88	6.13	53.88	38.49	10.26
2001	47.04	0.65	106.17	14.19	6.47	50.89	36.66	9.16
2002	48.71	0.64	107.58	14.81	6.82	48.17	30.70	4.87
2003	50.40	0.63	108.43	16.03	7.64	47.04	28.62	5.56
2004	52.42	0.73	111.20	16.62	7.82	45.03	30.26	4.00
2005	55.26	1.90	115.93	17.26	7.62	43.35	32.00	4.75
2006	57.39	1.57	118.96	17.31	8.10	41.40	29.15	4.29
2007	58.30	1.43	119.26	17.82	7.84	41.75	27.65	2.39
2008	60.22	1.33	123.10	20.70	7.91	38.31	28.00	2.91
2009	61.62	1.26	127.05	23.06	9.01	38.20	22.69	2.00
2010	63.43	0.92	130.48	24.20	9.01	36.00	24.30	2.15
2011	67.84	0.78	139.86	26.50	9.06	36.74	26.33	2.18
2012	68.68	0.79	142.65	30.66	9.25	38.39	24.59	2.68
2013	72.33	0.83	151.63	31.29	9.52	39.08	23.92	3.14
2014	74.72	0.96	158.43	31.10	9.43	39.48	23.67	2.94
2015	78.23	1.12	167.71	24.25	9.75	39.45	21.15	3.40
2016	79.66	0.97	172.05	28.06	9.45	40.34	19.08	3.11

LAMPIRAN 2
LAMPIRAN DATA, PENGHITUNGAN STOK MODAL DAN TENAGA KERJA

TAHUN	PDB (Miliar Rp)	INVESTASI (Miliar Rp)	STOK MODAL (Miliar Rp)	TENAGA KERJA
1983	1,897,436.45	517,803.84	3,450,669.73	60254250**
1984	2,029,792.66	486,647.14	3,592,249.90	61963237**
1985	2,079,769.07	521,737.66	3,754,762.56	63672224**
1986	2,201,956.44	569,770.67	3,949,056.98	65384391
1987	2,310,423.21	601,025.78	4,155,177.06	67578960
1988	2,443,977.19	670,289.18	4,409,948.54	69518618
1989	2,626,214.48	759,849.38	4,728,803.07	70426724
1990	2,816,408.39	870,586.78	5,126,509.54	73104538
1991	3,011,078.05	927,391.76	5,541,250.34	73911624
1992	3,206,723.04	973,195.88	5,960,321.18	75891561
1993	3,415,044.86	1,028,569.89	6,392,858.96	76718265
1994	3,672,538.26	1,170,056.95	6,923,630.01	79687230
1995	3,974,421.17	1,333,804.87	7,565,071.89	80222359**
1996	4,285,148.86	1,527,398.51	8,335,963.21	83552361
1997	4,486,545.66	1,658,266.06	9,160,632.95	85047007
1998	3,897,609.13	1,110,903.14	9,355,472.80	87292541
1999	3,928,444.13	908,769.28	9,328,694.80	88816859
2000	4,121,726.24	1,060,872.29	9,456,697.61	89837730
2001	4,271,899.95	1,129,749.09	9,640,776.93	90807417
2002	4,464,113.04	1,182,784.40	9,859,483.64	91647166
2003	4,677,514.12	1,189,884.73	10,063,420.00	92810791
2004	4,912,833.96	1,364,599.07	10,421,677.07	93722036
2005	5,192,500.54	1,513,165.00	10,892,674.36	93958387
2006	5,478,137.49	1,552,460.08	11,355,867.01	95456935
2007	5,825,726.53	1,697,209.60	11,917,489.91	99930217
2008	6,176,068.46	1,898,942.10	12,624,683.02	102552750
2009	6,461,950.71	1,961,482.07	13,323,696.79	104870663
2010	6,864,133.10	2,127,840.68	14,119,167.79	108207767
2011	7,287,635.30	2,316,359.10	15,023,610.12	107416309
2012	7,727,083.40	2,527,728.79	16,048,977.89	112504868
2013	8,156,497.80	2,654,375.04	17,098,455.14	112761072
2014	8,564,866.60	2,772,470.77	18,161,080.39	114628026
2015	8,982,511.30	2,911,470.93	19,256,443.29	114819199
2016	9,433,034.40	3,041,825.19	20,372,624.15	118411973

Catatan

**angka *backcasting*

Tingkat Pertumbuhan stok modal

: 0.18

Depresiasi

: 0.10

LAMPIRAN 3
STATISTIK DESKRIPTIF

	Y/L	REM	CAPL	EDU	GOV	M2	EX	FDI
Mean	51.10	0.64	104.13	15.41	8.32	41.23	26.87	5.93
Median	49.55	0.65	106.67	14.47	8.46	41.58	25.04	4.52
Max	79.66	1.90	172.05	31.29	10.80	59.86	49.75	19.75
Min	31.78	0.01	57.27	4.08	5.35	20.09	18.33	0.99
Std. Dev.	13.68	0.50	32.81	7.96	1.32	9.88	5.97	4.66
Skewness	0.49	0.62	0.28	0.61	-0.28	-0.29	1.90	1.30
Kurtosis	2.31	2.60	2.27	2.31	2.45	2.79	7.78	3.94
Jarque-Bera	2.05	2.41	1.20	2.77	0.86	0.55	52.82	10.78
Probability	0.36	0.30	0.55	0.25	0.65	0.76	0.00	0.00
Sum	1,737.48	21.60	3,540.29	523.81	282.71	1,401.84	913.72	201.73
Sum Sq. Dev.	6,172.90	8.14	35,526.46	2,090.77	57.88	3,220.94	1,175.97	717.73
Obs	34	34	34	34	34	34	34	34

LAMPIRAN 4

UJI STASIONER DATA

1. Pertumbuhan ekonomi per tenaga kerja

a. Intercept

Null Hypothesis: LNYL has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.151704	0.9352
Test critical		
values:		
1% level	-3.646342	
5% level	-2.954021	
10% level	-2.615817	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

b. Intercept and Trend

Null Hypothesis: LNYL has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.800520	0.6816
Test critical		
values:		
1% level	-4.262735	
5% level	-3.552973	
10% level	-3.209642	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

c. None

Null Hypothesis: LNYL has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	3.902682	0.9999
Test critical		
values:		
1% level	-2.636901	
5% level	-1.951332	
10% level	-1.610747	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

2. Remitansi

a. Intercept

Null Hypothesis: LNREM has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.737954	0.0080
Test critical values:		
1% level	-3.646342	
5% level	-2.954021	
10% level	-2.615817	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

b. Intercept and Trend

Null Hypothesis: LNREM has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.779204	0.0306
Test critical values:		
1% level	-4.262735	
5% level	-3.552973	
10% level	-3.209642	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

c. None

Null Hypothesis: LNREM has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.335388	0.0001
Test critical values:		
1% level	-2.636901	
5% level	-1.951332	
10% level	-1.610747	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

3. Stok modal per tenaga kerja

a. Intercept

Null Hypothesis: LNCAPL has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.644682	0.8465
Test critical		
values:		
1% level	-3.653730	
5% level	-2.957110	
10% level	-2.617434	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

b. Intercept and Trend

Null Hypothesis: LNCAPL has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.726320	0.2336
Test critical		
values:		
1% level	-4.284580	
5% level	-3.562882	
10% level	-3.215267	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

c. None

Null Hypothesis: LNCAPL has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	2.897075	0.9985
Test critical		
values:		
1% level	-2.639210	
5% level	-1.951687	
10% level	-1.610579	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

4. Tingkat partisipasi perguruan tinggi

a. *Intercept*

Null Hypothesis: LNEDU has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.220115	0.2033
Test critical values:		
1% level	-3.646342	
5% level	-2.954021	
10% level	-2.615817	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

b. *Trend and Intercept*

Null Hypothesis: LNEDU has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.011129	0.0181
Test critical values:		
1% level	-4.262735	
5% level	-3.552973	
10% level	-3.209642	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

c. *None*

Null Hypothesis: LNEDU has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	3.011829	0.9989
Test critical values:		
1% level	-2.636901	
5% level	-1.951332	
10% level	-1.610747	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

5. Pengeluaran pemerintah

a. Intercept

Null Hypothesis: LNGOV has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.500127	0.5211
Test critical values:		
1% level	-3.646342	
5% level	-2.954021	
10% level	-2.615817	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

b. Intercept and trend

Null Hypothesis: LNGOV has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.352350	0.8563
Test critical values:		
1% level	-4.262735	
5% level	-3.552973	
10% level	-3.209642	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

c. None

Null Hypothesis: LNGOV has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.317520	0.5634
Test critical values:		
1% level	-2.636901	
5% level	-1.951332	
10% level	-1.610747	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

6. Jumlah Uang Beredar (M2)

a. Intercept

Null Hypothesis: LNM2 has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 6 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.841713	0.3533
Test critical values:		
1% level	-3.699871	
5% level	-2.976263	
10% level	-2.627420	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

b. Trend and Intercept

Null Hypothesis: LNM2 has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 3 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.200496	0.4722
Test critical values:		
1% level	-4.296729	
5% level	-3.568379	
10% level	-3.218382	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

c. None

Null Hypothesis: LNM2 has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 3 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	0.291071	0.7635
Test critical values:		
1% level	-2.644302	
5% level	-1.952473	
10% level	-1.610211	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

7. FDI

a. Intercept

Null Hypothesis: LNFDI has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.555535	0.4935
Test critical values:		
1% level	-3.646342	
5% level	-2.954021	
10% level	-2.615817	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

b. Trend and Intercept

Null Hypothesis: LNFDI has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.568923	0.7836
Test critical values:		
1% level	-4.262735	
5% level	-3.552973	
10% level	-3.209642	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

c. None

Null Hypothesis: LNFDI has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.751034	0.3833
Test critical values:		
1% level	-2.636901	
5% level	-1.951332	
10% level	-1.610747	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

8. Ekspor

a. Intercept

Null Hypothesis: LNEX has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.227994	0.2007
Test critical values:		
1% level	-3.646342	
5% level	-2.954021	
10% level	-2.615817	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

b. Trend and Intercept

Null Hypothesis: LNEX has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.116370	0.5181
Test critical values:		
1% level	-4.262735	
5% level	-3.552973	
10% level	-3.209642	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

c. None

Null Hypothesis: LNEX has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.439165	0.5162
Test critical values:		
1% level	-2.639210	
5% level	-1.951687	
10% level	-1.610579	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

LAMPIRAN 5

UJI INTEGRASI

1. Pertumbuhan ekonomi per tenaga kerja

a. *Intercept*

Null Hypothesis: D(LNYL) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.834410	0.0005
Test critical		
values:		
1% level	-3.653730	
5% level	-2.957110	
10% level	-2.617434	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

b. *Intercept and Trend*

Null Hypothesis: D(LNYL) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.772746	0.0029
Test critical		
values:		
1% level	-4.273277	
5% level	-3.557759	
10% level	-3.212361	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

c. *None*

Null Hypothesis: D(LNYL) has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.684840	0.0006
Test critical		
values:		
1% level	-2.639210	
5% level	-1.951687	
10% level	-1.610579	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

2. Remitansi

a. Intercept

Null Hypothesis: D(LNREM) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.611956	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.653730	
5% level	-2.957110	
10% level	-2.617434	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

b. Intercept and Trend

Null Hypothesis: D(LNREM) has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.762376	0.0000
Test critical values:		
1% level	-4.273277	
5% level	-3.557759	
10% level	-3.212361	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

c. None

Null Hypothesis: D(LNREM) has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.338021	0.0000
Test critical values:		
1% level	-2.639210	
5% level	-1.951687	
10% level	-1.610579	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

3. Stok modal per tenaga kerja

a. Intercept

b.

Null Hypothesis: D(LNCAPL) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.553384	0.0128
Test critical		
values:		
1% level	-3.653730	
5% level	-2.957110	
10% level	-2.617434	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

c. Intercept and Trend

Null Hypothesis: D(LNCAPL) has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.488484	0.0577
Test critical		
values:		
1% level	-4.273277	
5% level	-3.557759	
10% level	-3.212361	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

d. None

Null Hypothesis: D(LNCAPL) has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.960926	0.2933
Test critical		
values:		
1% level	-2.641672	
5% level	-1.952066	
10% level	-1.610400	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

4. Tingkat partisipasi perguruan tinggi

a. *Intercept*

Null Hypothesis: D(LNEDU) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.780555	0.0000
Test critical		
values:		
1% level	-3.653730	
5% level	-2.957110	
10% level	-2.617434	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

b. *Trend and Intercept*

Null Hypothesis: D(LNEDU) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.890217	0.0000
Test critical		
values:		
1% level	-4.273277	
5% level	-3.557759	
10% level	-3.212361	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

c. *None*

Null Hypothesis: D(LNEDU) has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.127406	0.0000
Test		
critical		
values:		
1% level	-2.639210	
5% level	-1.951687	
10% level	-1.610579	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

5. Pengeluaran pemerintah

a. Intercept

Null Hypothesis: D(LNGOV) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.189123	0.0002
Test critical values:		
1% level	-3.653730	
5% level	-2.957110	
10% level	-2.617434	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

b. Intercept and trend

Null Hypothesis: D(LNGOV) has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.446304	0.0005
Test critical values:		
1% level	-4.273277	
5% level	-3.557759	
10% level	-3.212361	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

c. None

Null Hypothesis: D(LNGOV) has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.273561	0.0000
Test critical values:		
1% level	-2.639210	
5% level	-1.951687	
10% level	-1.610579	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

6. Jumlah Uang Beredar (M2)

a. Intercept

Null Hypothesis: D(LNM2) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.002641	0.0453
Test critical values:		
1% level	-3.653730	
5% level	-2.957110	
10% level	-2.617434	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

b. Trend and Intercept

Null Hypothesis: D(LNM2) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.680201	0.0385
Test critical values:		
1% level	-4.273277	
5% level	-3.557759	
10% level	-3.212361	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

c. None

Null Hypothesis: D(LNM2) has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.908637	0.0050
Test critical values:		
1% level	-2.639210	
5% level	-1.951687	
10% level	-1.610579	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

7. FDI

a. Intercept

Null Hypothesis: D(LNFDI) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.040731	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.653730	
5% level	-2.957110	
10% level	-2.617434	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

b. Trend and Intercept

Null Hypothesis: D(LNFDI) has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.187086	0.0001
Test critical values:		
1% level	-4.273277	
5% level	-3.557759	
10% level	-3.212361	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

c. None

Null Hypothesis: D(LNFDI) has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.125913	0.0000
Test critical values:		
1% level	-2.639210	
5% level	-1.951687	
10% level	-1.610579	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

8. Ekspor

a. Intercept

Null Hypothesis: D(LNEX) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.480732	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.653730	
5% level	-2.957110	
10% level	-2.617434	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

d. Trend and Intercept

Null Hypothesis: D(LNEX) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.509843	0.0000
Test critical values:		
1% level	-4.273277	
5% level	-3.557759	
10% level	-3.212361	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

e. None

Null Hypothesis: D(LNEX) has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.579400	0.0000
Test critical values:		
1% level	-2.639210	
5% level	-1.951687	
10% level	-1.610579	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

LAMPIRAN 6 **UJI Kointegrasi**

Null Hypothesis: RES has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.902832	0.0003
Test critical values:		
1% level	-2.636901	
5% level	-1.951332	
10% level	-1.610747	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

LAMPIRAN 7

HASIL ESTIMASI ECM

Dependent Variable: D(LNYL)

Method: Least Squares

Date: 04/18/18 Time: 08:50

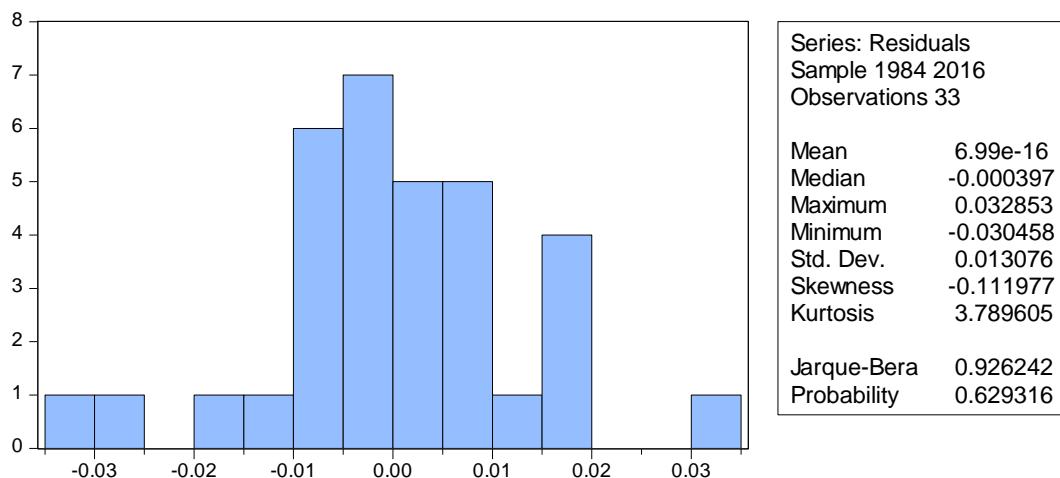
Sample (adjusted): 1984 2016

Included observations: 33 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.023985	1.773966	1.140938	0.2707
D(LNREM)	0.001138	0.018008	0.063177	0.9504
D(LNCAPL)	1.191015	0.298387	3.991507	0.0011
D(LNEDU)	0.103945	0.048468	2.144625	0.0477
D(LNGOV)	0.230911	0.102425	2.254435	0.0385
D(LNM2)	-0.240523	0.085937	-2.798843	0.0129
D(LNEX)	0.045757	0.068563	0.667370	0.5140
D(LNFDI)	0.042464	0.015333	2.769479	0.0137
BLNREM	-0.682518	0.192658	-3.542651	0.0027
BLNCAPL	-0.152511	0.098153	-1.553809	0.1398
BLNEDU	-0.716207	0.200488	-3.572322	0.0025
BLNGOV	-0.409903	0.182240	-2.249255	0.0389
BLNM2	-0.917432	0.223286	-4.108774	0.0008
BLNEX	-0.643591	0.208744	-3.083158	0.0071
BLNFDI	-0.666409	0.203432	-3.275838	0.0048
D1	-0.059164	0.061501	-0.961999	0.3504
ECT	0.725655	0.202534	3.582884	0.0025
R-squared	0.898034	Mean dependent var		0.027847
Adjusted R-squared	0.796067	S.D. dependent var		0.040950
S.E. of regression	0.018492	Akaike info criterion		-4.836523
Sum squared resid	0.005472	Schwarz criterion		-4.065595
Log likelihood	96.80263	Hannan-Quinn criter.		-4.577129
F-statistic	8.807149	Durbin-Watson stat		2.473151
Prob(F-statistic)	0.000039			

LAMPIRAN 8

UJI NORMALITAS



LAMPIRAN 9

UJI HOMOSEDISITAS

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	1.638627	Prob. F(16,16)	0.1666
Obs*R-squared	20.49350	Prob. Chi-Square(16)	0.1988
Scaled explained SS	6.719560	Prob. Chi-Square(16)	0.9783

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 04/23/18 Time: 10:41

Sample: 1984 2016

Included observations: 33

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.000624	0.009548	0.065341	0.9487
D(LNREM)^2	-0.000267	0.000245	-1.089494	0.2921
D(LNCAPL)^2	0.005142	0.049396	0.104094	0.9184
D(LNEDU)^2	-0.003817	0.004624	-0.825407	0.4213
D(LNGOV)^2	-0.008633	0.011555	-0.747110	0.4658
D(LNM2)^2	-0.009175	0.007312	-1.254915	0.2275
D(LNEX)^2	0.002164	0.001575	1.373526	0.1885
D(LNFDI)^2	-0.000124	0.000243	-0.511931	0.6157
BLNREM^2	3.09E-05	6.92E-05	0.446001	0.6616
BLNCAPL^2	-5.50E-07	3.09E-05	-0.017818	0.9860
BLNEDU^2	-0.000220	0.000104	-2.126177	0.0494
BLNGOV^2	0.000267	0.000297	0.897786	0.3826
BLNM2^2	-0.000184	9.41E-05	-1.956623	0.0681
BLNEX^2	-7.11E-06	9.32E-05	-0.076235	0.9402
BLNFDI^2	-4.35E-05	8.15E-05	-0.533916	0.6007
D1^2	0.000195	0.000637	0.305282	0.7641
ECT^2	1.61E-05	6.81E-06	2.355487	0.0316
R-squared	0.621015	Mean dependent var	0.000166	
Adjusted R-squared	0.242030	S.D. dependent var	0.000281	
S.E. of regression	0.000245	Akaike info criterion	-13.48559	
Sum squared resid	9.59E-07	Schwarz criterion	-12.71466	
Log likelihood	239.5122	Hannan-Quinn criter.	-13.22619	
F-statistic	1.638627	Durbin-Watson stat	1.976900	
Prob(F-statistic)	0.166618			

LAMPIRAN 10

UJI AUTOKORELASI

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.024577	Prob. F(2,14)	0.3844
Obs*R-squared	4.213436	Prob. Chi-Square(2)	0.1216

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 04/23/18 Time: 10:42

Sample: 1984 2016

Included observations: 33

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.186891	1.874330	-0.099711	0.9220
D(LNREM)	0.006934	0.022579	0.307111	0.7633
D(LNCAPL)	0.215782	0.333894	0.646259	0.5286
D(LNEDU)	-0.001725	0.052790	-0.032683	0.9744
D(LNGOV)	0.021753	0.104200	0.208762	0.8376
D(LNM2)	-0.003342	0.090775	-0.036811	0.9712
D(LNEX)	-0.046818	0.076853	-0.609192	0.5522
D(LNFDI)	0.003809	0.016512	0.230653	0.8209
BLNREM	0.134316	0.216100	0.621544	0.5442
BLNCAPL	0.022552	0.105594	0.213570	0.8340
BLNEDU	0.104372	0.215084	0.485262	0.6350
BLNGOV	0.107178	0.198468	0.540027	0.5977
BLNM2	0.173287	0.254183	0.681740	0.5065
BLNEX	0.094369	0.227226	0.415307	0.6842
BLNFDI	0.135158	0.227537	0.594007	0.5620
D1	0.046563	0.069670	0.668338	0.5148
ECT	-0.138126	0.227227	-0.607876	0.5530
RESID(-1)	-0.551294	0.388222	-1.420049	0.1775
RESID(-2)	-0.203270	0.405381	-0.501429	0.6239
R-squared	0.127680	Mean dependent var	6.99E-16	
Adjusted R-squared	-0.993875	S.D. dependent var	0.013076	
S.E. of regression	0.018464	Akaike info criterion	-4.851910	
Sum squared resid	0.004773	Schwarz criterion	-3.990284	
Log likelihood	99.05651	Hannan-Quinn criter.	-4.561999	
F-statistic	0.113842	Durbin-Watson stat	1.999012	
Prob(F-statistic)	0.999978			

LAMPIRAN 11

UJI RAMSEY RESET

Ramsey RESET Test

Equation: EQ01

Specification: D(LNYL) C D(LNREM) D(LNCAPL) D(LNEDU) D(LNGOV)
 D(LNM2) D(LNEX) D(LNFDI) BLNREM BLNCAPL BLNEDU BLNGOV
 BLNM2 BLNEX BLNFDI D1 ECT

Omitted Variables: Squares of fitted values

	Value	df	Probability
t-statistic	2.641029	15	0.0185
F-statistic	6.975033	(1, 15)	0.0185
Likelihood ratio	12.60127	1	0.0004

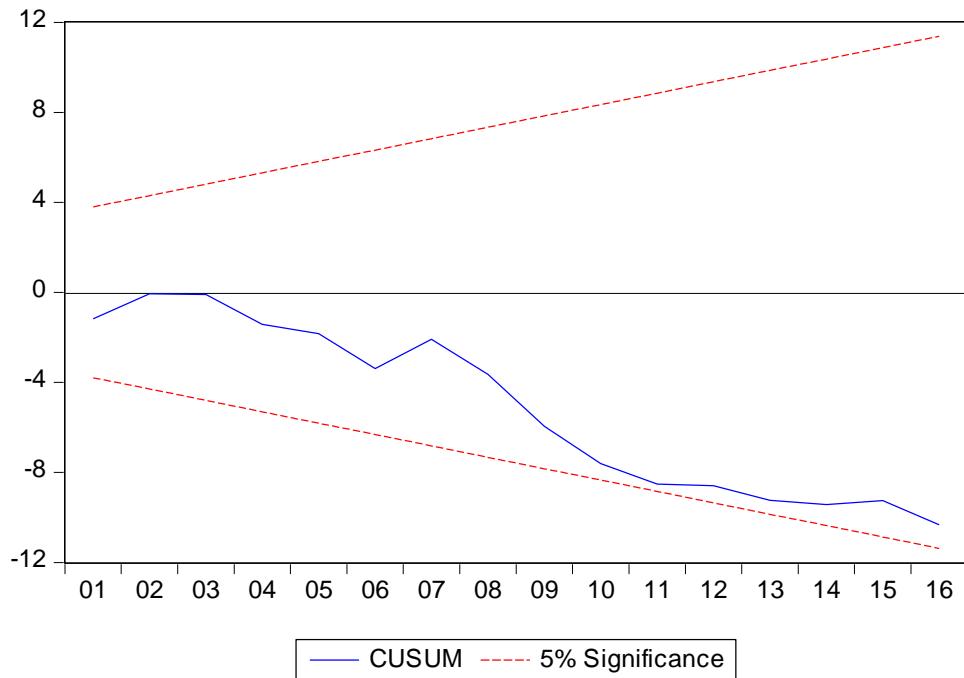
F-test summary:

	Sum of Sq.	df	Mean Squares
Test SSR	0.001737	1	0.001737
Restricted SSR	0.005472	16	0.000342
Unrestricted SSR	0.003735	15	0.000249

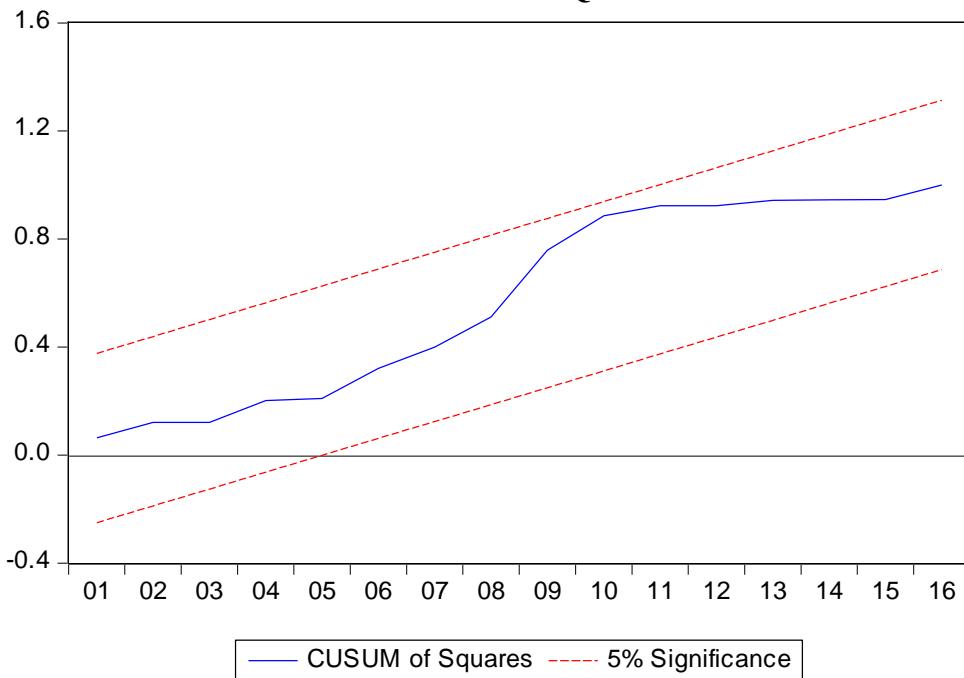
LR test summary:

	Value	df
Restricted LogL	96.80263	16
Unrestricted LogL	103.1033	15

LAMPIRAN 12
UJI CUSUM



LAMPIRAN 13
UJI CUSUMQ



LAMPIRAN 14
HASIL ESTIMASI JANGKA PANJANG

1. Koefisien jangka panjang dan matriks turunan parsial

Variabel	Koefisien Jangka Panjang	Matriks turunan parsial	
C	2.7892	1.3781	-3.8437
D1	-0.0815	1.3781	1.4904
BLNREM	0.0594	1.3781	1.2961
BLNCAPL	0.7898	1.3781	0.2896
BLNEDU	0.0130	1.3781	1.3601
BLNGOV	0.4351	1.3781	0.7784
BLNM2	-0.2643	1.3781	1.7423
BLNEX	0.1131	1.3781	1.2222
BLNFDI	0.0816	1.3781	1.2656

2. T-statistik Koefisien Jangka panjang

	1	2		3		4	5	6	7
	Matriks turunan parsial	Matrix var-covarian		1*2		Transpors matriks 1	3*4	Standar deviasi (SD)	Koefisien jangka panjang/SD
C	1.3781	-3.8437	0.0410	0.0543	-0.1520	-12.0211	1.3781	45.9958	6.7820
			0.0543	3.1470			-3.8437		
BLNREM	1.3781	1.2961	0.0410	-0.0389	0.0061	-0.0056	1.3781	0.0012	0.0340
			-0.0389	0.0371			1.2961		1.7497
BLNCAPL	1.3781	0.2896	0.0410	-0.0050	0.0551	-0.0042	1.3781	0.0747	0.2733
			-0.0050	0.0096			0.2896		2.8902
BLNEDU	1.3781	1.3601	0.0410	-0.0390	0.0034	0.0009	1.3781	0.0059	0.0768
			-0.0390	0.0402			1.3601		0.1696
BLNGOV	1.3781	0.7784	0.0410	-0.0328	0.0310	-0.0194	1.3781	0.0276	0.1660
			-0.0328	0.0332			0.7784		2.6214
BLNM2	1.3781	1.7423	0.0410	-0.0438	-0.0197	0.0266	1.3781	0.0191	0.1383
			-0.0438	0.0499			1.7423		-1.9104
BLNEX	1.3781	1.2222	0.0410	-0.0398	0.0079	-0.0016	1.3781	0.0090	0.0950
			-0.0398	0.0436			1.2222		1.1910
BLNFDI	1.3781	1.2656	0.0410	-0.0410	0.0047	-0.0041	1.3781	0.0013	0.0355
			-0.0410	0.0414			1.2656		2.2992
D1	1.3781	1.4904	0.0410	-0.0078	0.0449	-0.0051	1.3781	0.0542	0.2328
			-0.0078	0.0038			1.4904		-0.3502

3. Matriks Varian-Kovarian

	C	BLNREM	BLNCAPL	BLNEDU	BLNGOV	BLNM2	BLNEX	BLNFDI	D1	ECT
C	3.1470	-0.0487	-0.1698	0.0244	-0.0589	-0.0682	-0.1264	-0.0361	0.0193	0.0543
BLNREM	-0.0487	0.0371	0.0046	0.0371	0.0315	0.0414	0.0378	0.0389	0.0072	-0.0389
BLNCAPL	-0.1698	0.0046	0.0096	0.0006	0.0037	0.0055	0.0081	0.0041	-0.0006	-0.0050
BLNEDU	0.0244	0.0371	0.0006	0.0402	0.0303	0.0411	0.0370	0.0393	0.0070	-0.0390
BLNGOV	-0.0589	0.0315	0.0037	0.0303	0.0332	0.0354	0.0338	0.0336	0.0073	-0.0328
BLNM2	-0.0682	0.0414	0.0055	0.0411	0.0354	0.0499	0.0418	0.0430	0.0087	-0.0438
BLNEX	-0.1264	0.0378	0.0081	0.0370	0.0338	0.0418	0.0436	0.0393	0.0060	-0.0398
BLNFDI	-0.0361	0.0389	0.0041	0.0393	0.0336	0.0430	0.0393	0.0414	0.0083	-0.0410
D1	0.0193	0.0072	-0.0006	0.0070	0.0073	0.0087	0.0060	0.0083	0.0038	-0.0078
ECT	0.0543	-0.0389	-0.0050	-0.0390	-0.0328	-0.0438	-0.0398	-0.0410	-0.0078	0.0410